





C1483

JOURNAL

DE

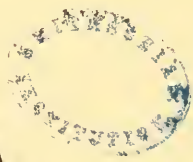
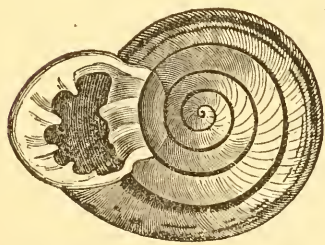
CONCHYLILOGIE

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION

DE MM. CROSSE ET FISCHER.

5^e série. — Tome VIII^e.

VOLUME XVI.



A PARIS.

CHEZ H. CROSSE RUE TRONCHET, 25.

—
1868.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE.

1^{er} Janvier 1868.

Notes pour servir à l'histoire naturelle de quelques **Mollusques** de nos côtes, et particulièrement des **Céphalopodes**,

PAR H. CROSSE.

Pendant un séjour d'un mois que nous avons fait en septembre 1866, à Arcachon (Gironde), nous avons pu observer un certain nombre de *Mollusques* dans des conditions se rapprochant beaucoup de l'état de nature. En effet, le grand *Aquarium* qui y a été fondé récemment comprend non-seulement de nombreux compartiments vitrés pour les exhibitions ordinaires de *Mollusques* et d'autres animaux marins, mais encore des bassins à fleur de terre, larges et peu profonds, permettant d'observer, d'une façon très-satisfaisante, les habitudes, la manière de vivre et les procédés de locomotion de tous ces êtres curieux (1). Il serait vivement à désirer que l'on créât des

(1) Nous adressons ici tous nos remerciements aux naturalistes zélés qui sont à la tête de cet utile établissement, et particulière-

établissements semblables dans les principaux ports de notre littoral. Rien ne serait plus propre, selon nous, à inspirer le goût des sciences naturelles et à favoriser les études des observateurs :

1. CARDIUM NORVEGICUM, Spengler.

L'*area* géographique de cette jolie espèce paraît être d'une grande étendue. On la trouve, en effet, aux îles Feroë, sur les côtes de Norvège, dans la Manche, sur tout le littoral océanique de France et d'Espagne, et jusque sur les côtes des archipels de Madère et des Canaries : de plus, elle vit dans la Méditerranée. Elle est très-abondamment répandue en dehors du bassin d'Arcachon et se trouve aussi, bien que moins communément, sur quelques-uns des bancs de sable de l'intérieur, où nous l'avons recueillie plusieurs fois à l'état vivant. L'animal est blanchâtre : le pied et le manteau sont marqués de taches allongées d'un roux clair, reproduisant exactement le ton des côtes umbono-marginales de la coquille chez les individus jeunes. Ce *Mollusque* se déplace facilement à l'aide de son pied, qui est puissant et très-développé : il fait même des sauts assez considérables, qu'il opère brusquement et comme poussé par la détente d'un ressort.

2. PECTEN MAXIMUS, Linné.

Le *Pecten maximus* a des habitudes beaucoup moins tranquilles que celles de la plupart des autres *Acéphalés*. Il reste rarement à la même place pendant un long espace de temps, et nous ne connaissons guère que les *Lima* qui soient d'une humeur plus vagabonde. Ses procédés de

ment à MM. Hameau, Lafont et Filloux pour leur accueil bienveillant. H. C.

locomotion sont fort curieux. Il parcourt des espaces de 1 à 2 mètres en battant l'eau avec ses valves entr'ouvertes, et progresse ainsi, l'ouverture des valves en avant, les crochets en arrière. Il s'arrête ensuite pour recommencer le même manège quelque temps après. S'il se heurte dans l'eau à quelque obstacle, le choc le fait tourner sur lui-même et parfois même couler à fond, mais sans le décourager le moins du monde, et sans l'empêcher de recommencer, un peu plus tard, le cours de ses pérégrinations. Le moment le plus favorable à l'observation de ces faits curieux était l'heure à laquelle on changeait, à l'*Aquarium*, l'eau du bassin qui contenait ces *Mollusques*. Il y avait toujours alors, parmi eux, agitation marquée et recrudescence d'évolutions.

Dans le bassin d'Arcachon, le *Pecten maximus* vit sur les *crassats*, au milieu des plantes marines, mais toujours à au moins 80 centimètres ou 1 mètre au-dessous du niveau des plus basses marées. Les pêcheurs emploient, pour le découvrir sous l'eau, un moyen fort simple, mais dont nous avons pu nous-même constater l'efficacité. Lorsqu'on arrive à un endroit que l'on suppose fréquenté par ces *Mollusques*, il suffit de faire silence, d'abaisser la tête près du niveau de l'eau et de prêter une oreille attentive. S'il se trouve un *Pecten maximus* dans les environs, il ne manque pas, fidèle à ses habitudes remuantes, de frapper de temps en temps ses valves l'une contre l'autre, ce qui produit un bruit sec très-facilement perceptible. Ce bruit décèle la présence de l'animal et indique en même temps l'endroit précis dans lequel il se trouve. Il ne reste plus qu'à s'approcher avec précaution, et à plonger la main dans l'eau, à cet endroit, pour capturer le *Mollusque*, victime de ses bruyantes manifestations.

5. *LOLIGO VULGARIS*, Lamarck.

Nous avons eu occasion de voir cinq de ces *Mollusques* dans l'*Aquarium* d'Arcachon. Malheureusement, ces animaux, qui sont essentiellement pélagiens et ne se rapprochent du littoral qu'accidentellement ou au moment de la ponte, ne paraissent pas pouvoir s'habituer à une captivité qui change du tout au tout leurs habitudes et leurs conditions d'existence. Trois sont morts le lendemain de leur entrée dans l'*Aquarium*, et les deux autres ont succombé le surlendemain. Les *Calmars* sont très-vifs et toujours en mouvement. Leur mode habituel de natation est très-original. Il consiste en une suite d'évolutions alternant d'arrière en avant et d'avant en arrière, évolutions comparables au mouvement d'une balançoire. Dans ce système de locomotion, les nageoires terminales paraissent exercer une action prépondérante. C'est, au contraire, le siphon ou tube locomoteur qui agit exclusivement lorsque l'animal a besoin d'avoir recours à la natation accélérée : les nageoires devenues inutiles cessent d'être déployées et viennent s'appliquer en dessous de la partie postérieure du sac.

4. *SEPIA OFFICINALIS*, Linné.

Les *Seiches* sont très-communes dans le bassin d'Arcachon, et chaque fois que l'on pêche à la seine, il est rare que le filet n'en ramène pas plusieurs; mais, pour les conserver vivantes, il ne faut les laisser que le moins longtemps possible hors de l'eau, car, dans cette situation, elles meurent très-vite.

Leurs allures ordinaires sont beaucoup moins vives que celles des *Calmars*. Nous avons vu, dans l'*Aquarium*, des *Seiches* rester, pendant plus d'une demi-heure, à la même

place, entre deux eaux, dans une position horizontale, et sans opérer d'autres mouvements qu'une ondulation à peine sensible des nageoires marginales du sac. Les auteurs modernes ne sont point encore parfaitement d'accord au sujet des procédés de locomotion des *Seiches*.

D'Orbigny avait admis, d'une façon absolue, que la natation rétrograde des *Céphalopodes* s'opérait entièrement au moyen du refoulement de l'eau par le tube locomoteur que d'autres auteurs désignent sous le nom d'entonnoir ou de siphon.

En ce qui touche la *Seiche*, Vérany (1) attribue sa marche progressive « à l'action des bras inférieurs qu'elle
« penche en avant de la tête et emploie comme de puis-
« santes rames, son corps étant horizontal. Les nageoires,
« ajoute-t-il, ne sont pour elle qu'un balancier dont le
« mouvement est continu et ondulateur : les six bras
« supérieurs ne lui servent qu'à fendre l'eau, et même
« qu'à la tenir en équilibre, car elle les porte générale-
« ment très-serrés entre eux et sur un plan horizontal.

Notre collaborateur, P. Fischer, qui a récemment publié, dans un travail fort intéressant (2), le résultat des observations qu'il avait faites à l'*Aquarium* d'Arcachon sur les *Céphalopodes*, considère les *Seiches* comme ayant recours à deux procédés mécaniques différents, selon que la natation est modérée ou accélérée. La progression modérée, qui est l'allure habituelle de ces *Mollusques*, s'opère aussi aisément en avant qu'en arrière : elle s'effectue à l'aide des ondulations des nageoires marginales du sac. La progression accélérée, qui a lieu lorsque l'animal est inquiet ou poursuivi, est rétrograde, très-rapide, et s'opère

(1) *Céphalopodes de la Méditerranée*, p. 69.

(2) *Annales des sciences naturelles*, 1866, p. 308-320.

par mouvements saccadés. « Avant de s'élan-
« rière (1), l'animal écarte ses bras, puis les réunit brus-
« quement ; les nageoires, réduites à l'inaction, se re-
« plient à la face ventrale du sac ; l'extrémité postérieure
« de l'une d'elles recouvre celle du côté opposé. L'animal
« ainsi lancé parcourt d'un bond un espace considérable :
« durant le trajet, les bras s'écartent, le corps est exacte-
« ment horizontal ; un nouveau rapprochement des bras
« provoquera une secousse suivie des mêmes effets. La
« natation accélérée est donc le résultat de l'action des
« bras, et surtout de ceux de la quatrième paire taillés
« comme des rames et pourvus d'une large crête nata-
« toire. » Le jeu de l'entonnoir, d'après l'auteur, peut
être considéré comme un auxiliaire qui, s'il est utile aux
mouvements, ne sert qu'à la natation rétrograde très-
rapide.

Un autre naturaliste, qui a eu également occasion d'ob-
server les *Seiches* à l'état vivant, M. P. Bert, pense que
l'entonnoir de ces animaux leur sert, d'ordinaire, pour
se diriger dans tous les sens et même en avant (2). « Dans
« ce dernier cas, l'animal recourbe fortement l'ouverture
« de l'entonnoir en arrière et en bas. Il est ainsi, par le
« rejet violent de l'eau, projeté en avant et en haut : les
« bras allongés en pointe et la nageoire marginale régu-
« larisent le mouvement... Au reste, la nageoire margi-
« nale peut aussi, comme l'a dit Fischer, suffire à la lo-
« comotion, soit en avant, soit en arrière. » Le même
auteur, moins de deux mois après la publication de la
première note, devient plus exclusif, et cesse d'admettre
l'usage de la nageoire marginale, chez la *Seiche*, pour la

(1) Fischer, *loc. cit.*, p. 312.

(2) *Notes d'anatomie et de physiologie comparées*, p. 33 (25 juin 1867).

progression (1). « Malgré des assertions récentes, dit-il, « elle (la locomotion des *Seiches*) a lieu *exclusivement* « par les contractions du sac en avant comme en arrière « et sur les côtés ; la direction de l'entonnoir règle le « mouvement de l'animal (2). »

En ce qui nous concerne, voici le résultat de nos observations. Nous avons reconnu l'existence, chez les *Seiches*, de deux procédés de natation dus à des moyens d'action différents.

Le premier, qui s'opère par les contractions du sac et le jeu de l'entonnoir, est, en outre, favorisé par l'action énergique des bras et surtout de ceux de la quatrième paire, lorsque l'animal, pour un motif quelconque, veut arriver à son *maximum* de vitesse. C'est ce que Fischer appelle la progression accélérée : elle est toujours rétrograde et saccadée. D'un autre côté, il est très-vrai que l'animal peut, ainsi que l'a dit M. Bert, se diriger également en avant, à l'aide de son entonnoir, dont il recourbe fortement l'ouverture en arrière et en bas : sa progression est alors moins vive, et il laisse ses bras allongés en pointe. Dans cette position, le rejet violent de l'eau le pousse en avant et en haut.

Le deuxième procédé de natation nous a toujours paru s'effectuer *uniquement* à l'aide des ondulations des nageoires marginales du sac. Ces ondulations commencent à l'extrémité postérieure et s'effectuent d'arrière en avant, lorsqu'il veut aller en arrière. Quand il passe d'une allure à l'autre, on voit se produire immédiatement un renversement dans la direction des ondulations des nageoires : seulement, il faut une bonne vue et beaucoup d'attention

(1) *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 12 août 1867, p. 300.

(2) P. Bert, *loc. cit.*, p. 301 (en note).

à l'observateur pour saisir le moment précis de ce renversement, dont, pour notre part, nous avons été témoin plus de vingt fois. Ce deuxième mode de progression, doux, continu, nullement saccadé, est plus lent que l'autre, mais il doit être beaucoup moins fatigant pour l'animal. Il nous semble qu'on peut le considérer comme son allure habituelle, car c'est celui dont il se sert pendant le plus long espace de temps. Quelquefois, les ondulations, devenant de plus en plus faibles, finissent par se réduire à une sorte de léger frisson, et l'animal plane entre deux eaux, toujours dans une position horizontale et pour ainsi dire sans changer de place : elles ne servent plus alors qu'à le maintenir dans sa position.

En présence de ces faits qui sont constants, et surtout du renversement dans la direction des ondulations qui accompagne chaque changement de mouvement en avant ou en arrière, et dont les effets presque instantanés sont comparables à ceux du renversement de la vapeur dans les locomotives, nous avouons ne pas comprendre comment M. Bert a pu s'avancer jusqu'à soutenir, comme on l'a vu plus haut, que la locomotion des *Seiches* avait lieu *exclusivement* par les contractions du sac et le jeu de l'entonnoir.

Tous les observateurs qui ont vu des *Seiches* à l'état vivant, dans un *Aquarium*, ont pu constater la ressemblance singulière, que la tête de ces animaux, lorsqu'ils sont à l'état de repos, présente avec celle d'un *éléphant*, par suite de la réunion des bras en une sorte de masse pyramidale à sommet incliné d'arrière en avant et en bas. Cette attitude et le semblant de trompe que forment les bras des trois premières paires donnent aux *Seiches* une apparence des plus singulières et rappellent à l'esprit la figure que la mythologie indienne prête au dieu Ganesa.

Jusqu'à ces derniers temps, on ignorait à quel usage précis servaient aux *Seiches* les deux longs bras tentaculaires qui, à l'état vivant, ne font jamais saillie, mais, au contraire, sont rétractés et roulés en crosse à l'intérieur de la cavité formée par la réunion des bras sessiles, tandis que, l'animal une fois mort, ils s'allongent de façon à dépasser deux fois la longueur de ces derniers. Ces deux bras servent à la préhension de la proie. Notre collaborateur Fischer a, l'automne dernier, été témoin du fait à l'*Aquarium* d'Arcachon. Ayant introduit un petit poisson dans un compartiment où se trouvaient des *Seiches*, il a vu l'une de ces dernières le saisir au passage, à l'aide de ses deux longs bras, brusquement déroulés et détendus comme par l'effet d'un ressort, puis le ramener aux bras courts qui l'ont enveloppé et maintenu définitivement à portée du bec central. Dans cette situation, la *Seiche* nageait en mordant à même sa proie : une fois son appétit satisfait, elle abandonna ce qui restait de sa victime et reprit ses allures habituelles. Il y a tout lieu de croire que les longs bras servent également à la préhension chez les autres *Décapodes*.

5. OCTOPUS VULGARIS, Lamarck.

Les changements de couleurs que les *Poulpes* opèrent à volonté sont connus depuis longtemps des naturalistes, mais toujours très-curieux à observer. On peut dire de ces animaux qu'ils empruntent successivement toutes les couleurs de l'arc-en-ciel, le bleu excepté. A la moindre émotion, ou même sans cause apparente, ils passent du brun au blanc, au jaune, au noir ou au violet. Parfois aussi, on voit apparaître, sur diverses parties de la tête ou du sac, des rugosités qui disparaissent brusquement, comme elles sont venues.

Les *Poulpes* recherchent, comme lieu de retraite, les trous et les crevasses des rochers : ils aiment à se cacher sous les pierres, et, dans les bassins de l'*Aquarium*, ils se logeaient de préférence sous des tuiles creuses que l'on y avait placées. Nous avons autrefois observé ces animaux dans le golfe d' Ajaccio, où ils sont très-communs : ils s'y logent également dans des trous de rochers dont ils font leur station habituelle, et qui sont facilement reconnaissables à de nombreux débris de *coquilles* et de *crustacés* qui les entourent.

La natation du *Poulpe* est ordinairement rétrograde et nous a paru, contrairement à ce qui se passe chez les *Seiches*, s'opérer uniquement à l'aide de l'entonnoir : dans ce mode de progression, les bras réunis en faisceau restent allongés et inertes, et le sac se gonfle et se dégonfle successivement pour le jeu du tube locomoteur. Néanmoins, l'animal peut aussi se porter en avant, à l'aide de ce tube, dont il recourbe alors l'ouverture en arrière et en bas. Nous avons vu aussi quelquefois, à Arcachon, des *Poulpes* ramper sur le fond des bassins en se servant de leurs bras : l'allure est lente dans ce dernier cas.

Les *Poulpes* de l'*Aquarium* vivaient principalement de *Cardium edule*, qu'ils saisissaient avec leurs bras (généralement ceux de la première paire), et qu'ils attiraient ensuite vers la bouche. Un fait singulier nous a frappé. Plusieurs fois il nous est arrivé de prendre des *Cardium edule* parfaitement vivants et fermés, par conséquent, avec la ténacité qu'apportent les *Acéphalés* à cette mesure de sûreté. Nous les jetions, un par un, dans le compartiment du plus gros des *Poulpes* et dans son voisinage. L'animal, étalé nonchalamment sur un morceau de roche, allongeait un des bras vers la coquille, la saisissait en la fixant à l'aide de ses ventouses, et la ramenait ainsi vers sa bouche.

Nous ne pouvions plus rien voir alors, à notre grand désappointement, car, lorsque le *Poulpe* mange, non-seulement sa bouche, mais encore sa proie, sont complètement cachées par la partie membraneuse qui réunit ses bras à leur naissance. L'opération s'accomplissait donc derrière un véritable écran, mais nous étions sûr de voir, cinq minutes après, un des bras rapporter au dehors et rejeter la coquille du *Cardium* ouverte sans le plus petit vestige de fracture, sans même la moindre trace d'érosion du test, et avec son ligament parfaitement intact. Le *Mollusque* seul manquait, ayant été complètement dévoré. Trois individus vivants de *Cardium edule* ont, un jour, sous nos yeux, successivement disparu pleins et fermés et reparu vides et ouverts, sans nous en apprendre davantage. Quels sont les procédés auxquels le *Poulpe* a recours pour forcer l'*Acéphalé*, dont il fait sa proie, à s'ouvrir volontairement, ou pour l'ouvrir lui-même sans trace de fracture ou d'érosion appréciable? Est-ce par l'action de ses ventouses? Nous le supposons, sans être toutefois en mesure de pouvoir l'affirmer catégoriquement, et, en tous cas, nous signalons ce fait curieux à l'attention des naturalistes.

H. C.

Sur l'accouplement du *Littorina rudis*,

PAR P. FISCHER.

A la fin du mois de septembre 1867, j'ai trouvé les rochers émergents de Trouville (Calvados) peuplés de *Littorina rudis*. Ces Mollusques étaient presque tous accou-

plés, quoique la saison fût avancée; chaque couple était formé rarement d'individus adultes et de même taille; plus souvent, d'individus de taille très-disproportionnée. Le mâle ou la femelle était indifféremment un jeune individu atteignant à peine la moitié de sa grandeur normale. Je n'avais jamais observé de Mollusques si jeunes livrés à l'acte de la reproduction.

Les trous de rochers renfermaient des *Littorina rudis* de toutes les dimensions; quelques-uns venaient d'éclore. M. Bouchard-Chantereaux avait déjà signalé des faits analogues chez le *Littorina littorea* : « Ils n'ont pas, dit-il, de saison fixe pour l'accouplement, toute l'année on en voit effectuant cet acte, comme aussi on voit les petits des uns de toutes grosseurs, et les œufs des autres à tous les degrés de développement (1). »

M. Johnston a rencontré les *Littorina rudis*, ainsi que les *Littorina obtusata*, accouplés dans le cours du mois de novembre. M. Bate a observé des *Littorina rudis* accouplés, dont les femelles renfermaient non-seulement des œufs à diverses périodes de développement, mais encore des jeunes parfaitement formés (2).

L'accouplement et la ponte en tous temps, ainsi que l'accouplement entre très-jeunes individus, sont donc des faits communs chez les *Littorines*, mais rares chez la plupart des Mollusques, qui sont soumis, comme les autres animaux, à l'influence d'une période annuelle d'activité des organes génitaux.

M. Thompson enfin a vu, à Weymouth, plusieurs cas d'accouplements adultérins entre les *Littorina rudis* et *obtusata*; le rôle de mâle était toujours rempli par le *Lit-*

(1) *Catalogue des Mollusques marins observés sur les côtes du Boulonnais*, p. 59.

(2) Jeffreys, *British Conchology*, t. III, p. 367.

torina rudis (1); en Irlande, M. Battersby a pu confirmer les observations de M. Thompson (2); quant au produit de ces accouplements, il n'est pas connu. M. Thompson suppose que la variété de *Littorina obtusata* appelée *Littorina palliata* est un hybride, mais cette hypothèse est peu admissible, car la variété *palliata* ne vit pas dans la localité même où les accouplements adultérins ont été observés.

P. F.

Note sur le **Dreissena polymorpha**,

PAR J. B. GASSIES.

§ I. — Tous ceux qui s'occupent de Malacologie fluviale connaissent le *Dreissena polymorpha*, espèce de moule d'eau douce décrite, depuis longtemps, sous les noms de *Mytilus polymorphus* par Pallas, et *Mytilus Volgæ* par Chemnitz.

Il n'est pas de collecteurs qui ne possèdent au moins quelques spécimens de la coquille dont la provenance est souvent incertaine, mais dont les affinités avec les Moules marines ont frappé leur esprit.

Ce *Mollusque*, originaire de l'Orient, s'est répandu dans l'Europe centrale, avec lenteur d'abord, puis avec assez de rapidité, et ensuite dans presque tous les ca-

(1) *Annals and Mag. nat. hist.*, p. 76 (1852).

(2) Jeffreys, *loc. cit.*, p. 359.

naux, fleuves et cours d'eau, au point d'envahir les lieux où il s'est fixé.

Nos rivières du Midi et du Sud-Ouest en étaient dépourvues, mais tout faisait présager son apparition prochaine; aussi cherchions-nous avec un soin scrupuleux le moindre indice qui pût nous mettre sur la trace de ce *Mollusque* dans la Garonne ou dans le canal latéral.

Enfin, pendant le mois de septembre de 1865, notre honorable compatriote M. Lacaze-Duthiers remarqua, dans la gare du canal, à Agen, sur la vase desséchée, quelques valves de *Dreissena*. N'ayant pas les mêmes raisons que nous de signaler ce fait, il ne s'en préoccupa pas davantage; mais, sur la nouvelle que nous lui annonçâmes, le 19 septembre 1865, que ce *Mollusque* vivait dans la Garonne, où nous venions de le signaler, il se rappela sa découverte antérieure à la nôtre, et nous pûmes alors préjuger, d'après la taille des individus, l'époque approximative de l'introduction du *Dreissena*, tant dans le canal que dans la Garonne.

Nous pouvons affirmer que rien ne dénotait sa présence dans l'Agenais.

Depuis que nous n'habitons plus ce pays, nous nous sommes néanmoins toujours tenu au courant, par nous-même et par nos amis, de l'état de nos *Mollusques*, et nous avons pu donner un supplément au récent catalogue publié dans le Recueil de la Société d'agriculture, sciences et arts d'Agen.

Nos fréquents voyages au printemps et à l'automne nous ont facilité la constatation des espèces présentes et rien, jusqu'à ces derniers temps, ne nous avait fait pressentir la présence du *Dreissena*.

Étant, en septembre 1865, à la recherche de l'*Anodonta Gratelupana* dans les flaques de la Garonne, nous

aperçûmes sur un caillou, hors de l'eau, deux valves d'un blanc mat que nous pensions appartenir à un jeune *Anodonta*; mais, en nous rapprochant davantage, leur forme trigone nous frappa, et, bien qu'éloigné de la certitude, nous dûmes à la personne qui nous accompagnait : Voilà enfin le *Dreissena polymorpha*!

Au même instant, nous trouvâmes, à nos pieds, un *Unio Requienii*, et sur le rostre nous pûmes constater la présence de ce *Mollusque* y adhérant et parfaitement en vie!!

Dès lors, nos recherches se dirigèrent exclusivement sur cette espèce et, en moins d'une heure, nous pûmes en recueillir plus de cent individus, dans la petite flaque que nous explorions.

Les coquilles étaient très-petites : elles n'excédaient point 20 millimètres, tandis que celles du canal latéral atteignaient déjà 25 à 28 millimètres.

En comparant la différence de taille, nous devons en conclure que l'introduction de cette coquille dans le canal devait dater alors de deux à deux ans et demi, et, dans la Garonne, d'un an au plus!

Une observation qui peut nous venir en aide dans nos appréciations, c'est que ces *Mollusques* étaient encore isolés dans la Garonne, tandis qu'ils étaient groupés dans le canal, comme ils ont l'habitude de l'être lorsque leur acclimatation est complète et leur reproduction facile.

Voilà donc la faune du Sud-Ouest augmentée d'un genre nouveau qui n'existait pas aux trois époques où nous avons fait le résumé des *Mollusques* de l'Agenais et de la Gironde (1).

(1) 1849. *Tableau des Mollusques terrestres et d'eau douce de l'Agenais*, in-4°, 4 pl. col. — 1859. *Catalogue raisonné des Mol-*

Comment ce *Mollusque* est-il arrivé jusqu'à nous? Le fait nous semble assez important pour que nous cherchions les causes de son émigration.

Tous les conchyliologistes savent que c'est le naturaliste voyageur allemand Pallas, qui, le premier, fit connaître ce genre sous le nom de *Mytilus polymorphus*, et, bien qu'il eût appliqué cette appellation à deux espèces différentes, le vocable *polymorphus* lui est resté, bien que M. Van Beneden, en créant le genre *Dreissena*, eût parfaitement reconnu les différences qui le séparaient des *Mytilus*.

Bien que la date de l'apparition du *Mollusque* soit relativement assez récente, sa synonymie est passablement chargée comme nous allons le montrer.

Mytilus polymorphus (partim), Pallas, *Voyage en Russie*, 1754, app., p. 212.

— *Volgæ*, Chemnitz, *Conch. Cab.*, 1795, XI, p. 256, pl. ccv, fig. 2028.

— *Hagenii*, Baër, *Inst. Solemn. adj. Mytil. descr. nov.*, 1829.

— *Volgensis*, Wood, *Ind. test.*, suppl., 1828, p. 8, pl. II, fig. 6.

— *Arca*, Kickx, *Descr. nouv. Moul.*, 1854.

— *lineatus*, Waardenburg, *Moll. Belg.*, p. 58.

— *Toreyi*, Stenz, *ex spec. a Parreyss missis*.

Dreissena polymorpha, Van Beneden, *Ann. des scienc. natur.*, p. 210, 1 pl. noire, 1855.

Tichogonia Chemnitzii, Rossmässler, *Icon.*, I, p. 115, fig. 69, 1855.

lusques terrestres et d'eau douce de la Gironde; in-8° (*Act. Soc. Linn. Bord.*). — 1863. *Catalogue statistique des Mollusques terrestres et d'eau douce vivants et fossiles du département de Lot-et-Garonne* (Soc. d'agr., sc. et arts d'Agen).

Mytilina polymorpha, Cantraine, in *Ann. scienc. nat.*,
VII, p. 508, 1857.

Les *Dreissena* n'habitent pas exclusivement l'Asie et l'Europe; plusieurs espèces récemment découvertes en Amérique, dans les eaux douces du lac Pontchartrain, aux Etats-Unis; dans des ruisseaux et torrents à Saint-Domingue, dans le Centre-Amérique et au Sénégal, prouvent suffisamment que leur aire géographique est assez étendue : les terrains tertiaires de la France et de l'Autriche en recèlent même plusieurs espèces fossiles.

L'animal se rapproche beaucoup de celui des Moules marines, surtout par son appareil de fixation qui consiste en un byssus formé de plusieurs fils, s'adaptant parfaitement sur les corps résistants, tels que pierres, cailloux, coquilles, bois, etc., etc.

Ce byssus se renouvelle selon la volonté de l'animal, lui permettant de choisir et changer son lieu de station, se grouper sur des individus de même espèce à l'époque du frai, et le couper impunément selon son caprice ou son besoin.

Ou comprend, d'après ce qui précède, avec quelle facilité ce *Mollusque* doit pouvoir être transporté d'un lieu dans un autre, car, s'appliquant aux bois flottés, aux flancs des barques qui stationnent dans les canaux et les rivières, il se trouve tout à coup transporté à des distances considérables, par le fait des voyages que ces bois ou ces barques font assez régulièrement (1).

(1) Nous avons reçu une centaine d'écrevisses de Hollande par l'habile pisciculteur de Paris, M. Carbonnier. Avant de les mettre dans l'aquarium, nous les avons débarrassées d'une foule de jeunes *Dreissena* fixés sur la carapace, sur les pinces et sous la partie ventrale. Voilà encore un moyen de migration que l'aquarium d'eau douce du Champ de Mars vient de nous révéler!

Dans le trajet d'un port à un autre, il doit nécessairement se détacher de nombreux individus par les chocs de rapprochement qui ont lieu, et, dès qu'ils sont remis de leur chute, ils cherchent de suite un point d'appui qui les préserve des courants dont l'action les roulerait sur les graviers, contre les roches et autres corps durs et entraînerait infailliblement leur mort.

Si pendant les pontes il survient une crue d'eau, une inondation, tous les embryons facilement entraînés vont se développer à loisir dans les moindres ruisseaux, et, même, comme cela a lieu à Paris, jusque dans les canaux d'amenée des eaux de la Ville et au Jardin des plantes.

Les pérégrinations de ce *Mollusque* sont constatées par les étapes diverses où il a été remarqué. D'abord c'est Pallas qui le signale dans les fleuves de la Russie orientale, surtout dans le Volga; puis on le trouve dans les lacs Onéga et Ladoga; enfin dans la Baltique, dont les eaux, plutôt saumâtres que salées, n'ont pu interrompre sa migration.

D'après plusieurs auteurs, le *Dreissena* habiterait les mers Caspienne et Baltique. Le peu de salure de leurs eaux paraîtrait convenir aux *Mollusques*, qui finissent par se modifier au point de vivre dans les eaux complètement douces, sans un atome de principe salin. On conçoit alors facilement l'introduction de ces animaux à l'aide des barques et des navires contre lesquels ils se sont fixés.

D'autres pensent que, pendant la traversée en mer, les coquilles sont hermétiquement closes, ce qui nous semble inadmissible, car il arrive que les navires stationnent fort longtemps dans les parages maritimes, ce qui déterminerait l'asphyxie des *Mollusques*. Nous croyons plutôt que le peu de salure de ces eaux est la seule cause de leur acclimatation.

L'animal, qui, attaché à la coque des navires, s'est introduit du Danemark et de la Hollande dans tous les cours d'eau de l'Allemagne, de la Belgique et de la France, a pénétré par le Rhin, la Meuse, l'Escaut, la Somme, la Loire, la Seine, la Saône et le Rhône, et est arrivé dans l'étang de Thau à Cette, où M. Fontan l'a signalé.

M. Lambert l'a signalé dans le canal du Midi, à Toulouse, le 26 octobre 1862, et dans le canal latéral, au pont des Demoiselles, en mars 1865. M. Lacaze-Duthiers s'aperçut de sa présence dans la gare du canal, à Agen, en 1865, et nous, dans la Garonne, en septembre 1865.

L'introduction de ce *Mollusque* dans le Sud-Ouest est attribuée, à Toulouse, au stationnement de quarante jours des canonnères revenant de la Baltique. Nous ne savons si le fait est positif, mais nous pensons qu'il est plus naturel de l'attribuer à la navigation ordinaire, qui, par les barques du Rhône et de la Saône, abordant dans l'étang de Thau et remontant les canaux du Languedoc, du Midi et latéral à la Garonne, y a déposé de nombreux individus qui s'y sont parfaitement reproduits.

Les barques, en se rapprochant des quais ou des autres embarcations, opèrent une sorte de frottement qui suffit pour faire détacher un certain nombre de *Dreissena*, qui, ne tardant pas à pondre, se reproduisent rapidement, surtout si l'on considère le peu de puissance des courants dans les canaux, où les écluses maintiennent les eaux dans un état de stagnation qui permet aux animaux une multiplication extrême, à en juger d'après les cantons où ils ont élu domicile depuis un certain nombre d'années, et qu'ils infestent par une agglomération extrême.

Nous ne savons pas encore si des essais ont été tentés en vue de juger de leurs qualités comestibles. Nous attendrons que nos individus aient atteint une grosseur

convenable pour les soumettre aux mêmes apprêts culinaires que ceux employés pour le *Mytilus edulis*. Peut-être encore essayerons-nous les condiments employés dans certaines localités de l'Agenais pour la préparation des *Anodontes* et des *Unio*, sans avoir la prétention d'introduire un nouveau régal sur la table des gourmets.

§ II. — Ayant réuni un assez grand nombre d'individus, nous les élevons dans de petits *Aquariums* en verre, garnis, préalablement, de blocs calcaires et de *lemna minor*, cette providence des eaux stagnantes.

Tous, sans exception, y ont passé les hivers de 1865-66-67 dans un état parfait qui nous a permis de les étudier à toute heure et en toute saison.

Nous avons consulté le remarquable travail de M. Van Beneden, et l'insistance qu'il met à refuser à notre *Mollusque* un organe de locomotion nous semble un peu trop absolue. Se basant sur le dire de Poli, le naturaliste belge donne à l'appendice musculaire qui sort du milieu inférieur des valves le nom de *languette*. Selon lui, cet organe serait plutôt destiné à la préhension, au tact, qu'à toute autre fonction, excepté celle de fixer le byssus.

Nous croyons cependant, en tenant compte des analogies, que le pied des *Anodontes*, des *Unio*, des *Cyclades* et des *Pisidies* est absolument semblable à la languette des *Dreissena*, et que, puisque le nom de pied n'a pas été contesté aux animaux des premiers genres, on ne saurait, sans parti pris, le dénier à ceux du dernier.

Or, surtout chez les *Cyclus* et *Pisidium*, il est bien facile de voir fonctionner l'appareil tendineux et extensible connu sous le nom de pied, et de le voir aider l'animal à grimper, à se mouvoir, à changer de place, tout le long des tiges des plantes aquatiques, à ramper même contre la

surface de l'eau, la coquille en bas, à marcher enfin dans tous les sens.

Comment en pourrait-il être autrement chez les *Dreissena* ?

La réponse ne saurait se faire attendre, car, pénétré de l'idée que l'organe en question ne pouvait se borner à filer le byssus (si toutefois il le filait) et à fixer la coquille, nous dirigeâmes nos observations sur quelques individus et nous ne tardâmes point à acquérir la conviction que ce qu'on nommait *languette* était bien un organe de reptation, un véritable *piéd*, comme celui des *Anodonta*, des *Unio*, des *Cyclas* et des *Pisidium* !

Nous avons, à plusieurs reprises, surpris des *Dreissena* coupant leur byssus pour changer leur station et ramper sur la partie verticale du verre de l'*Aquarium*. Leur manière de se mouvoir est une sorte de tâtonnement préalable, suivi d'un léger glissement, puis d'un rapprochement assez subit de la partie postérieure, qui ressemble à la marche saccadée des chenilles nommées *géomètres*, ou bien encore à celle des *Annélides hirudinées* ; mais nous croyons qu'une sécrétion de mucosité accompagne toujours ces mouvements et donne plus d'adhérence au pied sur les surfaces unies et verticales du verre : le pied est alors très-extensible, très-transparent, incolore vers les bords, blanc de lait et très-épais vers le point d'attache du muscle. Nous avons suivi la marche de deux individus, en ayant le soin de tracer les contours de leurs coquilles, à l'encre, sur le verre ; il nous a été facile, de cette manière, d'en constater toutes les évolutions. Ainsi, nous en avons vu un couper son byssus, se laisser choir en bas de la pierre sur laquelle il était fixé, puis, après deux heures de repos, commencer à grimper contre la paroi de l'*Aquarium*. Arrivé à environ 8 centimètres, il obliqua à gauche,

rampant horizontalement; il s'arrêta, après avoir parcouru 10 centimètres, et vint se placer en filant son byssus qui, après dix-huit heures, comptait déjà 27 fils (1).

Ce *Dreissena* demeura deux mois et demi à cette place ; mais, le 20 janvier, il coupa son byssus et grimpa le long du vase jusqu'au niveau de l'eau ; là, il s'arrêta, fila un nouveau byssus dans une position verticale un peu oblique et parut fort se complaire ainsi près de l'air libre. Nous traçâmes ses contours sur le verre avec beaucoup de soin, en nous abstenant de renouveler l'eau, et en laissant à une lente évaporation le soin de baisser le niveau jusqu'à ce que notre *Mollusque* fût complètement privé de son élément humide. C'est ce qui arriva : les siphons furent bientôt privés de liquide; alors l'animal tordit son byssus et se renversa complètement, de façon à présenter à l'air la majeure partie de sa coquille, tandis que les siphons qui étaient dirigés vers l'orifice de l'*Aquarium*, quelques instants auparavant, plongeaient en entier dans le liquide. Cependant l'évaporation s'opérait graduellement, et, le 2 mars, l'animal était absolument hors de l'eau. Nous observâmes avec attention ce qu'il allait devenir, et le soir, vers dix heures, nous le vîmes opérer plusieurs mouvements et puis rouler tout à coup au fond de l'*Aquarium*.

C'était donc pour la quatrième fois que ce *Mollusque* avait eu son byssus coupé : la première, lorsque nous l'avions brusquement arraché aux pierres du canal, à Agen, et trois fois par son action directe dans notre *Aquarium*.

Depuis, il s'est fixé de nouveau sur un fragment de cal-

(1) Le 16 mars 1866, à trois heures de l'après-midi, un autre individu s'arrêta après avoir parcouru 12 centimètres et en avoir laissé la trace contre les matières en suspension sur le verre.

caire, et nous attendons qu'il nous offre de nouveaux sujets d'observation, surtout lorsque, au lieu d'être enfermé dans notre cabinet, nous pourrions le laisser à l'air extérieur et à la chaleur (1).

L'autre individu, sur lequel nous avons fixé notre attention, n'a changé de station qu'une fois, mais en s'y prenant identiquement de même et en recherchant, comme son camarade, les parties les plus éclairées.

Nous concluons de ces diverses observations que, pour nous, l'organe nommé *languette* par M. Van Beneden est semblable au muscle tendineux des *Cyclades* et des *Pisidies*, et constitue, chez les *Dreissènes*, comme chez ces *Mollusques*, un véritable pied servant à la reptation.

N. B. — Nous avons rapporté nos *Dreissena* à l'*Aquarium* d'eau douce de l'exposition de 1867 qui nous a été confié, et nous avons eu la satisfaction de les voir se développer et expulser de jeunes individus. Nous espérons en avoir en suffisante quantité pendant la durée de l'été, ce qui nous permettra de les observer sur place. B. G.

Réponse aux observations faites par M. Jeffreys
sur mon **Catalogue des coquilles marines**
des **côtes de l'Espagne et des Baléares**,

PAR J. GONZALEZ HIDALGO.

J'ai lu avec plaisir les observations faites sur mon catalogue par M. Jeffreys : elles ne peuvent qu'être d'une

(1) L'été de 1866 n'a pas été favorable à nos observations. La fréquence des orages, les subites variations atmosphériques ont

grande utilité pour mes études ultérieures, provenant d'un savant aussi versé que lui dans la Conchyliologie, et aussi justement estimé.

J'ai examiné scrupuleusement ses indications, en consultant de nouveau les ouvrages, mes notes et ma collection, et je donne ici les conclusions auxquelles je suis arrivé, conclusions dont quelques-unes diffèrent de celles du savant malacologiste anglais. Je suivrai le même ordre que lui, en ayant soin de donner les preuves sur lesquelles j'appuie mon opinion.

TEREDO PHILIPPI.

Les exemplaires que je possède s'accordent avec la figure de Philippi et la description de M. Fischer : ils ont les palettes pourvues d'un pédicule médiocre de même longueur qu'elles, ou un peu plus, et les godets épineux latéralement.

M. Blainville dit de son *Teredo minima* (dans le *Dict. scien. nat.*, vol. 52, p. 268) « palmules portées sur « un très-long pédicule et formées de douze articulations « en godets *non épineux* sur les côtés. » Pour cette raison, je doute de l'identité des deux espèces, et j'attends de M. Jeffreys les raisons sur lesquelles il appuie son opinion, pour modifier la mienne, s'il y a lieu.

MYA TRUNCATA.

La localité donnée par M. Jeffreys, « Bay of Biscay » (qui comprend une partie des côtes d'Espagne et de celles de France), a été la cause de la note de mon catalogue.

causé une grande mortalité dans nos aquariums, bien que nous les eussions transportés à Areachon. Le fait le plus important à signaler, c'est qu'en septembre les individus du canal, à Agen, ont atteint le *summum* de l'accroissement.

SPHENIA BINGHAMI.

M. Jeffreys dit que c'est une *Mye*; M. Deshayes en fait une *Corbule*; MM. Turton, Sowerby, Forbes, Hanley, Chenu, etc., l'admettent dans le genre *Sphenia*. Je ne saurais dire quelle est la plus exacte de ces diverses opinions.

MACTRA HELVACEA.

Le *Maetra glauca* figuré par Born est une coquille beaucoup plus inéquilatérale et plus allongée transversalement que tous les individus et toutes les figures que je connais de l'espèce de Chemnitz, et, par suite, je doute encore de l'identité des deux espèces. Lamarek et Sowerby (*Index*) n'admettent pas le nom de Born. La dénomination donnée par Chemnitz est bien celle qu'indique M. Jeffreys, mais je crois qu'on peut, sans trop d'inconvénients, adopter le nom d'*helvacea*, et je me fonde sur ce que des conchyliologistes éminents ont été beaucoup plus loin en donnant comme noms spécifiques de Chemnitz le premier mot de plusieurs descriptions de cet auteur, exprimant un caractère de la coquille. Exemple : le *Lutraria oblonga* de Chemnitz, pour lequel cet auteur dit : «*Mya oblonga, ovata, etc.* »

TELLINA PYGMEA.

Ne connaissant pas cette espèce, je l'ai laissée sous le nom donné par M. Mac-Andrew, et n'ai fait que citer l'opinion de M. Jeffreys sur son identité avec le *Tellina pusilla*.

G. FRAGILIA, Deshayes.

Ne possédant pas l'ouvrage de Schumacher, et voyant que M. Deshayes (qui le connaît) ne parle pas du genre

Gastrana dans son genre *Fragilia*, et que M. Herrmannsen le donne comme distinct dans son *Index*, je l'ai laissé sous le nom le plus connu, celui de *Fragilia*.

DONAX TRUNCULUS, Linné.

M. Jeffreys a raison sur ce point. J'ai cru trouver assez de différence entre sa description et celle de Dacosta du *Donax vittatus*, mais j'avais oublié involontairement quelques paroles « they are altogether wanting » de M. Jeffreys. Le *Cuneus vittatus*, Dacosta, est bien la même chose que le *Donax vittatus*, Jeffreys, mais je dois dire qu'il est établi sur une variété rare, et que sa synonymie est défectueuse. Je considère donc comme non avvenu le nom de *D. atlantica*. Le mot *Donax* est effectivement masculin, mais Linné a dit partout : *Donax rugosa*, *denticulata*, etc.

G. SYNDOSMYA, Recluz.

On peut distinguer ce genre des *Scrobicularia* par les différences de la charnière, de l'animal, etc. Je persiste donc à l'admettre avec MM. Deshayes, Fischer, Sowerby et beaucoup d'autres auteurs.

G. TAPES.

Le mot est effectivement masculin, comme le dit M. Jeffreys, mais les auteurs ont cru devoir jusqu'ici employer la désinence féminine, et je ne suis pas le premier coupable.

L'espèce nommée par Payraudeau *Venus Beudantii* n'est pas une variété du *Tapes virgineus*, comme le suppose M. Jeffreys. C'est une coquille qui en est bien distincte, et qui, très-probablement, constitue une des nombreuses variétés du *Tapes floridus*. Payraudeau dit (*Moll.*

Corse, p. 55) : « ornée de stries longitudinales (au lieu de transverses) serrées, légèrement lamelleuses, et croisées par d'autres stries longitudinales plus fines et très-peu apparentes. » La figure donnée est très-bonne et se rapporte avec la description. Le *Tapes virgineus* est une coquille plus aplatie, plus solide, et qui a le bord dorsal postérieur plus long, ce qui fait paraître tronquée plus verticalement la coquille à cette extrémité. Elle ne présente pas de stries longitudinales à l'œil nu, et ses stries transverses sont plus grosses, généralement interrompues vers le milieu de la coquille, et notablement aplaties vers le côté postérieur, où elles constituent plutôt des sillons, comme on peut le voir sur les figures publiées par les auteurs, mais non sur la figure donnée par Payraudeau de son *V. Beudantii*.

TAPES PULLASTRA.

M. Jeffreys donne les *Venus geographica*, Chemnitz, et *V. Tenorii*, Costa, comme variétés locales du *Tapes pullastra*. Je ne puis être de son avis. Le *Tapes pullastra* est une coquille plus grande, plus large dans le sens vertical, avec les crochets plus renflés et l'extrémité postérieure tronquée plus verticalement. Je possède aussi actuellement, dans ma collection, cinq exemplaires du *Tapes pullastra* pareils à ceux de l'Océan, et recueillis authentiquement à Algeciras (Méditerranée).

De même que pour cette espèce, M. Jeffreys considère comme identiques les *Venus gallina* et *V. striatula*, les *Astarte sulcata* et *A. fusca*, les *Pecten Danicus* et *P. Dumasi*, croyant que les différences qui existent entre ces espèces tiennent uniquement à leur habitat océanique ou méditerranéen, et attribuant, par conséquent, aux causes locales une influence que je crois exagérée.

Voici des faits qui prouvent que, si les causes locales exercent quelque influence, c'est à un degré *beaucoup moindre* que ne le suppose M. Jeffreys.

Dans l'Océan, on trouve, entre autres *Mollusques*, les *Venus verrucosa*, *Solen vagina*, *Donax politus*, *Isocardia cor*, *Cardium aculeatum*, etc., etc., espèces *très-constantes dans leurs caractères, comme tout le monde sait*. Or, ces mêmes coquilles se retrouvent dans la Méditerranée, avec la même constance de caractères, et en ne différant à peu près en rien des exemplaires de l'Océan.

Dans l'Océan, on trouve le *Cardium edule*, le *Mytilus edulis*, les *Pecten opercularis*, *varius*, etc., etc., espèces *très-variables de caractères dans la même mer*. Or, ces mêmes coquilles se retrouvent dans la Méditerranée, avec la même variabilité et en ne différant à peu près en rien des exemplaires de l'Océan. Ces faits sont, pour ainsi dire, à l'état d'*axiomes*, et connus de tous ceux qui possèdent des coquilles des deux mers. Eh bien ! je demanderai à M. Jeffreys où est l'influence de la localité dans ces faits.

Je crois que la variabilité des espèces dépend d'autres causes, et, quand je possède deux coquilles voisines, l'une de l'Océan, l'autre de la Méditerranée, je les considère comme distinctes, si la différence des caractères est plus considérable que les modifications légères produites par la localité dans les caractères d'un grand nombre d'autres espèces communes aux deux mers. Ainsi, les *Venus geographica*, *Astarte fusca*, *Venus striatula* et *Pecten Dumasii* sont, pour moi, des espèces distinctes.

L'espèce nommée par Lamarck *Venus bicolor* est une variété du *Tapes floridus*. La coloration indiquée par Lamarck se retrouve aussi dans les *Venus geographica*, *aurea*, etc. La disposition des stries se retrouve également

dans d'autres *Tapes*. Il ne reste donc plus que la forme et la localité données par Lamarck qui puissent être de quelque utilité.

Lamarck dit du *V. geographica*, « *testa ovato-oblonga*, Méditerranée ; » du *V. pullastra*, « *testa oblongo-ovata*, Océan ; » du *V. florida*, « *testa ovata*, Méditerranée ; » et du *V. bicolor*, « *testa ovata...*, Méditerranée. » Je crois, par conséquent, plus naturel de considérer le *Venus bicolor* comme une variété du *Venus florida*, à cause de leur identité de forme et de localité, que de réunir, comme le veut M. Jeffreys, ce même *V. bicolor* au *V. pullastra*, dont la forme et la localité sont différentes.

PINNA PECTINATA, Linné.

Je persiste dans l'opinion émise dans mon catalogue sur le *Pinna rudis* de M. Jeffreys, que je ne considère pas comme étant l'espèce de Linné.

Linné dit de son *Pinna rudis* : « *testa sulcata*, squamis fornicatis per series digestis... Testa rudior, cornei coloris, longitudinaliter grosse *sulcata seu rugosa*, 5 ad 8 sulcis, nec alba, tenuissimis, numerosissimisque striis *P. nobilis*, » dans les éditions 10 et 12 du *Syst. naturæ* et « *ferruginea...* basi nuda albidior, versus summitatem adpersa squamis *obtusis, canaliculatis, patulis*, « *ordine sextuplici.....* » dans le *Museum Ludov. Ulricæ*.

La figure donnée par M. Jeffreys a 15 *striæ* (pour Linné, parce qu'elles sont d'une grosseur égale à celles du *Pinna nobilis*, et que le naturaliste suédois dit de cette espèce *striata*, et non *sulcata*, comme pour le *Pinna rudis*). Linné indique de 5 à 8 gros sillons. La figure de M. Jeffreys n'a pas de squames, et si le *Pinna pectinata* en possède, comme on peut le voir dans le *Conchologia iconica* de

Reeve, et dans l'*Index* de Sowerby, elles ne sont pas *obtusis, canaliculatis, patulis*, comme le dit Linné. M. Jeffreys, pour considérer le *Pinna pectinata* des mers d'Europe comme étant le *Pinna rudis*, Linné, est donc obligé de s'appuyer sur la figure de Ginnani, introduite *seulement dans l'édition 12*, et qui ne se rapporte pas à la description (seulement d'accord avec la figure d'Argenville), et sur le caractère « *cornei coloris*, » qui est *douteux*, car l'auteur suédois dit plus tard, de la même espèce, « *ferruginea*, » dans le *Museum Ludov. Ulricæ*. On peut consulter aussi, sur ce point, l'opinion de M. Hanley dans son ouvrage intitulé : *Ipsa Linnæi Conchylia* (pages 148 et 149).

Je suis porté à croire, comme M. Jeffreys, que les *Corbula rosea*, *Thracia villosiuscula*, *Pandora obtusa*, *Mactra elliptica*, *Kellia lactea* et *Nucula radiata*, sont de simples variétés d'autres espèces, mais je les ai laissées encore figurer dans mon catalogue, n'ayant pas encore pu acquérir la certitude *matérielle* de ces faits, soit parce que je ne possède pas quelques-unes de ces coquilles, soit parce que je n'ai pu, jusqu'ici, consulter les ouvrages originaux qui parlent des autres, etc. Quant aux *Venus striatula* et *Astarte fusca*, je renvoie plus haut à la note sur le *Tapes pullastra*.

Le *Mytilus rugosus* étant postérieur au *Mya arctica*, dans l'ouvrage de Linné, on doit dire *Saxicava arctica* et non *Saxicava rugosa*, comme le veut M. Jeffreys. Le *Mya arctica* n'est pas le jeune âge du *Mytilus rugosus*, car Linné dit du premier, « *magnitudine sabæ*, » et du second « *vix minimi digiti, ultimi articuli magnitudine*, » ce qui constitue des dimensions à peu près égales. Le *Mytilus rugosus* est, par conséquent, une *variété* du *Mya arctica*, Linné.

Je ne doute point, d'ailleurs, que mon catalogue, étant

à la fois le premier qui ait été publié sur les *Mollusques marins* d'Espagne et mon premier travail, ne renferme certaines imperfections résultant du manque de quelques ouvrages et de quelques espèces, et surtout de mon peu d'expérience. Je suis donc très-obligé à M. Jeffreys d'avoir bien voulu me consacrer quelques-unes de ses savantes observations.

J. G. H.

Note sur les espèces du genre **Fusus** qui habitent les **côtes océaniques** de la France,

PAR P. FISCHER.

Tous les *Fuseaux* signalés jusqu'à présent, sur nos rivages océaniques, appartiennent au groupe désigné sous le nom de *Chrysodomus*, par Swainson et les auteurs subséquents. Ils représentent, dans notre faune tempérée, la population conchyliologique des mers froides, où le nombre de leurs espèces devient considérable. A l'exception d'un seul (*F. contrarius*) dont le centre d'habitat paraît être la côte occidentale de la péninsule ibérique, ils viennent s'éteindre graduellement en suivant une ligne dirigée du nord au sud, et aucun ne dépasse, au sud, les limites du golfe de Gascogne. Enfin, ils paraissent rares sur nos côtes qui ne nourrissent que leurs colonies extrêmes.

1. FUSUS ANTIQUS, Linné.

Hab. Boulogne (Bouchard-Chantereaux), Belle-Ile, le

Croisic, Hoëdic (Cailliaud), côtes de la Charente-Inférieure (Aucapitaine), de la Gironde.

Obs. Les exemplaires, vus par M. Aucapitaine, ont été dragués avec l'animal ; nous n'avons trouvé sur les côtes de la Gironde que des coquilles privées de leur mollusque.

2. FUSUS CONTRARIUS, Linné.

Hab. Côtes de la Charente-Inférieure et de la Gironde.

Obs. Un grand nombre d'exemplaires de cette coquille ont été ramassés sur nos côtes, mais nous ne l'avons pas eue vivante ; cependant la plupart des espèces avec lesquelles on la trouve ont été pêchées avec l'animal.

Le *Fusus contrarius* n'est pas, comme on l'a avancé, une variété ou une monstruosité sénestre du *Fusus antiquus*. Sur les côtes du Portugal on ne trouve que le *F. contrarius*, et sur les côtes d'Angleterre que le *F. antiquus*, et l'un est aussi commun que l'autre. Les deux formes se succèdent du nord au sud et se rencontrent à peine à leurs limites d'extension géographique.

5. FUSUS BERNICIENSIS, King.

Hab. Un exemplaire assez frais, mais privé de l'animal, a été ramassé sur le littoral de la Gironde, à peu de distance de l'embouchure du bassin d'Arcachon.

Obs. Le seul spécimen connu de nos côtes est conservé dans le musée d'Arcachon ; son identité spécifique avec le *F. Berniciensis* n'est pas discutable.

Cette espèce est boréale ; on ne l'a recueillie, en Angleterre, que sur les côtes du Yorkshire et du Northumberland ; elle habite la Norvège et les Shetland. Sa présence sur les côtes de France est donc inattendue, mais elle n'est pas plus étonnante que celle des coquilles suivantes.

4. FUSUS GRACILIS, Da Costa.

Hab. Boulogne ? (Bouchard-Chantereaux), Belle-Ile, Hoëdic, le Four (Cailliaud), côtes du Morbihan (Taslé), de la Gironde.

Obs. Ce Fuseau vit certainement sur nos côtes ; j'en ai vu récemment un exemplaire très-frais recueilli par M. Taslé. Les auteurs français l'ont toujours confondu avec le *Fusus Islandicus*, Chemnitz.

5. FUSUS JEFFREYSIANUS, Fischer.

Testa elongato-fusiformis, sub epidermide brunneo-lutescente decidua, alba, solida; anfractus subglobosi 9, priores obtusi, lævigati, sequentes transversim sulcati, ultimus livis transversis, inæqualibus, alternantibus et striis minutissimis, radiantibus, subdecussatus, dimidium testæ longitudine superans; sutura profunda, subcanaliculata; cauda curvata, valide costulata.—Long., 58 mill.; apert. 32 mill. long., 24 mill. lat.

Hab. Côtes de la Loire-Inférieure (Cailliaud), de la Charente-Inférieure, de la Gironde, des Basses-Pyrénées.

Obs. Coquille très-commune sur les rivages du sud-ouest de la France, mais rare à l'état frais. Le musée d'Arcachon en possède deux exemplaires dragués vivants.

Le *Fusus Jeffreysianus* a été considéré, par M. Cailliaud et par moi-même, comme identique avec le *Fusus propinquus*. Il en diffère par sa taille beaucoup plus grande, ses tours plus arrondis, plus globuleux, sa suture profonde, subcanaliculée, son dernier tour plus long, son test plus solide, etc. On le distinguera du *Fusus gracilis* à sa coquille plus courte et ventrue, à sa spire non mamelonnée. (*British Conch.*, vol. IV, p. 540.)

M. Jeffreys avait rapporté notre espèce au *Fusus buccinatus*, Lamarek, mais cette coquille, d'après Kiéner (*g. Fuseau*, p. 46, pl. VIII, fig. 2), qui a eu à sa disposition les types de Lamarek dans la collection du muséum et la galerie Delessert, habite le Sénégal et paraît être le Rafel d'Adanson (Sén., pl. IV, fig. 2). J'ai examiné le *Fusus buccinatus* dans la collection de M. Petit de la Sausseye, qui pense, comme moi, que le *Fuseau* des côtes de la France doit porter un nom distinct, et je suis heureux de lui attribuer celui du savant auteur du « *British Conchology*. »

6. *FUSUS PROPINQUUS*, Alder.

Hab. Côtes du Morbihan (Taslé).

Obs. Je ne connais, jusqu'à présent, qu'un seul exemplaire authentique de cette espèce intéressante ; c'est celui de M. Taslé.

Le *Fusus propinquus* est très-mal figuré dans les ouvrages de Forbes et Hanley et de Sowerby. Reeve (*Conch. icon.*, pl. XX, fig. 82) en a donné une excellente figure, sans description et sans nom spécifique. P. F.

Observations préliminaires sur une communication de M. Arthur Adams,

PAR H. CROSSE.

On sait combien la faune malacologique du Japon est peu connue jusqu'ici des naturalistes, surtout en ce qui

concerne les petites espèces. C'est donc avec empressement que nous avons saisi l'occasion qui s'offrait à nous, grâce à une bienveillante communication de M. Arthur Adams, d'appeler l'attention de nos lecteurs sur quelques-unes des formes curieuses que ce savant distingué a rapportées de ses voyages dans l'extrême Orient et qui n'ont pas encore été figurées.

M. A. Adams est, à notre connaissance, le seul naturaliste qui ait pu opérer, d'une façon suivie, des draguages sur le littoral des îles du Japon. Grâce à son zèle pour la science, favorisé par d'heureuses circonstances, il a recueilli ainsi des matériaux fort intéressants et rendu à la *Malacologie* des services dont on ne saurait trop le louer.

Ce n'est point ici le moment de discuter les importants travaux qu'il a publiés, soit seul, soit en collaboration avec M. Henry Adams, son frère, ou avec M. Lovell Reeve. S'il se trouve, parmi eux, quelques points au sujet desquels nous ne sommes pas complètement d'accord avec lui, si, par exemple, nous ne partageons pas tout à fait ses idées sur la nécessité de la multiplication des genres et sur l'utilité des coupes subgénériques, nous lui rendons pleine justice sous d'autres rapports, et nous reconnaissons volontiers que, depuis longtemps, aucun naturaliste voyageur de son pays n'a donné de renseignements aussi nombreux et aussi précieux sur l'organisation, la structure et les conditions d'existence des *Mollusques* marins de l'extrême Orient.

Nous ajouterons qu'un grand nombre des genres créés récemment par M. A. Adams, pour les coquilles qu'il a recueillies dans les mers de Chine et du Japon, nous paraît pouvoir rentrer difficilement dans les coupes génériques antérieurement connues, ce qui démontre qu'ils sont basés sur des caractères sérieux, parfaitement ac-

ceptables pour les naturalistes. Il ne manquait à ces formes curieuses, pour être mises en lumière, que d'être représentées par des figures suffisamment exactes. C'est cette lacune, regrettable pour la science, que nous nous sommes efforcé de combler, sinon pour toutes, ce que le cadre nécessairement restreint de notre Recueil ne nous eût pas permis, au moins pour quelques-unes des plus intéressantes. Nous remercions sincèrement M. Arthur Adams d'avoir bien voulu nous donner le moyen de le faire.

H. C.

Note sur quelques nouveaux genres de **Mol-**
lusques du **Japon**,

PAR M. ARTHUR ADAMS (1).

I. G. SAREPTA.

Genus *Sarepta*, A. Adams, in *Ann. a. Mag. of nat. Hist.*, 1860.

Coquille transversalement ovale, équivalente, équilatérale, non nacrée intérieurement. Charnière munie d'un certain nombre de dents aiguës disposées en série à peu près droite. Ligament interne placé dans une fossette centrale. Impressions musculaires distantes. Impression paléale entière (2).

(1) Traduit de l'anglais et annoté par H. Crosse.

(2) Nous donnons en français les diagnoses latines en même temps que le texte anglais. H. C.

Ce genre se rapproche des *Nucula* par sa ligne pal-léale simple et son ligament interne, et des *Malletia* par son test non nacré à l'intérieur, ainsi que par sa forme générale et ses autres caractères. Il appartient à une sous-famille distincte, intermédiaire entre les *Nuculinæ* et les *Malletiinae*.

1. *Sarepta speciosa* (pl. IV, fig. 1).

Sarepta speciosa, A. Adams, in *Ann. a. Mag. of nat. Hist.*, 1860, et tirage à part, p. 5.

Coquille ovale, blanche, couverte d'un épiderme mince, légèrement striée concentriquement, assez comprimée, faiblement bâillante à son côté postérieur, non nacrée intérieurement (1).

Hab. A 16 milles de Mino-Sima, détroits de Corée, par 65 brasses de profondeur (coll. A. Adams et Crosse).

II. G. CYRILLA.

Genus *Huxleyia*, A. Adams, in *Ann. a. Mag. of nat. Hist.*, 1860 (nec Bowerbank). V. p. 303.

Genus *Cyrilla*, A. Adams, in *Ann. a. Mag. of nat. Hist.*, 1862. p. 295. V. 1866. p. 477.

Coquille équivalve, transversalement oblongue, oblique, très-inéquilatérale, fermée, non nacrée intérieurement, couverte d'un épiderme mince, concentriquement sillonnée sur la surface des valves. Charnière munie de 6 dents aiguës, divergentes (formant crête), inclinées en arrière et se terminant par une lamelle recourbée. Ligament interne

(1) L'auteur anglais n'a donné les dimensions d'aucune des espèces nouvelles qu'il a décrites : on trouvera, sur la planche, les proportions exactes, indiquées par un trait, des individus représentés, qui sont tous fortement grossis. H. C.

placé dans une fossette, sous le crochet. Impressions musculaires distantes. Ligne palléale simple.

C'est peut-être avec les *Limopsis* que ce genre a le plus d'affinités : il ressemble aussi aux *Sarepta*, sous quelques rapports, mais il diffère grandement de ces deux genres. Je l'avais nommé d'abord, d'après le professeur Huxley, qui s'est beaucoup occupé de l'organisation des formes inférieures de *Mollusques*, mais j'ai dû changer ce nom en apprenant, plus tard, que M. Bowerbank l'avait déjà employé précédemment pour un *Spongiaire*. Il semblerait plutôt devoir appartenir à la famille des *Arcidæ* qu'à celle des *Nuculidæ*, l'intérieur des valves n'étant pas nacré.

1. *Cyrilla sulcata* (pl. IV, fig. 2).

Huxleyia sulcata, A. Adams, in *Ann. a. Mag. nat. Hist.*, 1860, et tirage à part, p. 5.

Coquille très-courte en avant, très-allongée en arrière, concentriquement sillonnée sur la surface des valves (les sillons étant profonds et distants), non nacrée intérieurement. Crochets petits, simples; bord ventral entier.

Hab. A 16 milles de Mino-Sima, détroits de Corée, par 65 brasses de profondeur (coll. A. Adams et Crosse).

2. *Cyrilla decussata*.

Cyrilla decussata, A. Adams, in *Ann. a. Mag. nat. Hist.*, avril 1862, et tirage à part, p. 1.

Coquille oblongue, oblique, faiblement inéquilatérale, blanche, solide, décussée par des petites côtes rayonnantes et des linéoles concentriques serrées. Dents postérieures de la charnière ne se terminant pas en lamelles.

Hab. Iles Gotto, par 48 brasses de profondeur (coll. A. Adams).

III. G. ALCYNA.

Genus *Alcyona*, A. Adams, in *Ann. a. Mag. nat. Hist.*,
1860.

Coquille ovale-acuminée, imperforée, courte de spire, conique, aiguë. Tours lisses et plans. Ouverture ovale : bord interne muni d'une callosité épaisse, se prolongeant à l'intérieur et se terminant par une dent aiguë; bord externe tranchant et lisse intérieurement.

Ce petit genre se rapproche beaucoup des *Elenchus*, mais sa forme est très-différente. Le bord externe n'est ni rayé ni sillonné intérieurement, dans le nouveau genre, et la majeure partie de la longueur du bord interne est occupée par un dépôt calleux tout particulier, se terminant par une dent très-remarquable (1).

1. *Alcyona ocellata* (pl. IV, fig. 8).

Alcyona ocellata, A. Adams, in *Ann. a. Mag. nat. Hist.*,
1860, et tirage à part, p. 8.

Coquille lisse, imperforée. Tours légèrement convexes, d'une coloration carnolée un peu rougeâtre; dernier tour orné d'une ceinture de taches ocellées. Callosité pariétale se terminant par une dent fortement prononcée, saillante et aiguë.

Hab. Mer du Japon, au large de Tabu-Sima, par 25 brasses de profondeur (coll. A. Adams et Crosse),

(1) Nous trouvons que les coquilles de ce joli genre, dont l'opercule paraît inconnu à l'auteur anglais, ressemblent beaucoup extérieurement aux *Phasianella* par la forme générale et même l'ornementation : elles ne paraissent en différer que par la présence de la forte dent columellaire qui manque dans l'autre genre.
H. CROSSE.

2. *Alcyna lepida*.

Alcyna lepida, A. Adams, in *Ann. a. Mag. nat. Hist.*, 1860, et tirage à part, p. 8.

Coquille lisse, brillante, imperforée, d'un brun rougeâtre pâle, ornée circulairement de linéoles transverses noirâtres ; sommet noirâtre. Tours de spire au nombre de cinq et assez plans. Callosité pariétale se terminant par une dent petite et aiguë.

Hab. Mer du Japon, au large de Tabu-Sima, par 25 brasses de profondeur (coll. A. Adams).

IV. G. IOLÆA.

Genus Iole, A. Adams, in *Ann. a. Mag. nat. Hist.*, 1860 (olim).

Coquille ombiliquée, de forme turriculée et subulée. Tours légèrement convexes, marqués transversalement de sillons assez distants l'un de l'autre, et ornés de fines stries longitudinales dans les interstices. Ouverture oblongue, acuminée postérieurement, entière en avant, arrondie ; bord libre simple et tranchant.

Ce genre est établi sur une coquille d'eau profonde, qui ressemble assez à un *Odostomia* ombiliqué, allongé, sillonné, et qui n'aurait ni dent, ni pli sur le bord interne. Je ne vois pas à quel genre je puis rapporter cette coquille, et conséquemment je crois devoir l'élever au rang générique. L'usage de faire rentrer une forme douteuse dans un genre connu me semble de nature à retarder les progrès de la science, en créant des difficultés et en jetant la confusion dans l'esprit des naturalistes. Pour ces derniers, selon moi, le nombre des genres n'est pas plus important que celui des espèces, pourvu que chacun représente un

type de forme particulier. La place naturelle des *Iolæa* est peut-être entre les *Monoptygma* et les *Menestho*.

1. *Iolæa scitula* (pl. IV, fig. 5).

Iole scitula, A. Adams, in *Ann. a. Mag. nat. Hist.*, 1860, et tirage à part, p. 2.

Coquille turriculée, subulée, profondément ombiliquée, blanche, assez solide. Tours de spire au nombre de six, légèrement convexes, marqués de sillons transverses subdistants, dont les interstices sont finement striés dans le sens longitudinal. Ouverture oblongue, arrondie en avant, acuminée en arrière. Bord interne simple, bord externe tranchant.

Hab. Détroits de Corée, par 63 brasses de profondeur (coll. A. Adams et Crosse).

V. G. CONSTANTIA.

Genus Constantia, A. Adams, in *Ann. a. Mag. nat. Hist.*, 1860, et in *Ann. a. Mag. nat. Hist.*, 1861.

Coquille mince, ovale ou turbinée, imperforée ou non. Tours décussés ou réticulés. Ouverture oblongue. Péristome simple, tranchant.

Je considère ce genre comme appartenant à la famille des *Scalidæ*, bien que les tours ne soient pas séparés et ne portent pas de côtes : l'ouverture, d'ailleurs, est oblongue, et la texture de la coquille très-fine.

1. *Constantia elegans* (pl. IV, fig. 4).

Constantia elegans, A. Adams, in *Ann. a. Mag. nat. Hist.*, 1860, et tirage à part, p. 2.

Coquille pourvue d'une fente ombilicale, mince, ovale-acuminée, d'un brun pâle. Tours au nombre de six, les

trois premiers lisses, les autres décussés par de faibles plis longitudinaux et de petites stries transverses. Ouverture oblongue, à péritrème continu, à bord libre, tranchant.

Hab. Détroits de Corée, Mino-Sima, par 65 brasses de profondeur (coll. A. Adams et Crosse).

2. *Constantia tantilla*.

Constantia tantilla, A. Adams, in *Ann. a. Mag. nat. Hist.*, 1861, et tirage à part, p. 10.

Coquille petite, mince, semi-pellucide, imperforée, blanchâtre. Tours au nombre de 4 1/2, convexes, décussés par des plis longitudinaux minces et distants, coupés par des stries transverses. Région ombilicale marquée. Ouverture subcirculaire; bord interne à peine épaissi, bord externe simple.

Hab. Tabu-Sima, par 25 brasses de profondeur (coll. A. Adams).

Petite espèce mince, à tours plissés, croisés par des stries transverses, élevées et régulières.

VI. G. FENELLA.

Genus *Finella*, A. Adams, in *Ann. a. Mag. nat. Hist.*, novembre 1860 (*errore typ.*).

— *Fenella*, A. Adams, in *Ann. a. Mag. nat. Hist.*, janvier 1864.

Animal à tête proboscidiforme. Rostre⁹ allongé, cylindrique, annelé. Tentacules filiformes, distants. Yeux sessiles, petits, placés aux côtés de la tête, derrière la base des tentacules. Pied allongé, étroit, tronqué en avant, acuminé en arrière.

Opercule corné, subspiral.

Coquille turriculée, subulée ou pupoïde, imperforée.

Tours décussés ou cancellés. Ouverture ovale, entière en avant. Péritrème interrompu : bord simple, tranchant, non réfléchi, épaissi ou variqueux.

Le genre le plus voisin des *Fenella* est le *G. Alvania* de Risso. Les *G. Bittium*, Leach, et *Cerithiopsis*, Forbes et Hanley, ressemblent aussi aux *Fenella* par la forme turriculée de leur coquille; mais, dans ces deux groupes, l'ouverture est émarginée en avant. Le genre est dédié à une des héroïnes de Sir Walter Scott (voir Péveril du Pic). La comparaison que j'ai faite des coquilles antérieurement décrites par moi comme *Dunkeria* et du *Fenella pupoides* m'a convaincu que toutes ces coquilles appartenaient au même groupe de la famille des *Rissoïdæ*.

1. *Fenella pupoides* (pl. IV, fig. 5).

Fenella pupoides, A. Adams, in *Ann. a. Mag. nat. Hist.*, novembre 1860, et tirage à part, p. 6.

Fenella pupoides, A. Adams, in *Ann. a. Mag. nat. Hist.*, janvier 1864, et tirage à part, p. 2.

Coquille mince, pupoïde, imperforée, d'un brun pâle, avec une fascie transverse d'un brun rougeâtre sur le milieu des tours et deux sur le dernier. Tours au nombre de $7\frac{1}{2}$, convexes, rayés transversalement : premiers tours plissés longitudinalement subanguleux à leur partie médiane; dernier simple. Ouverture ovale; bord externe tranchant, droit.

Hab. Tsu-Sima, par 26 brasses; détroit de Corée, par 46 brasses de profondeur; Takano-Sima; Yobuko; Seto-Uchi (coll. A. Adams et Crosse).

2. *Fenella asperulata*.

Dunkeria asperulata, A. Adams, *l. c.*, 1860.

Fenella asperulata, A. Adams, *l. c.*, janvier 1864.

Coquille turriculée, blanchâtre, imperforée. Tours au nombre de 7 1/2, convexes, munis chacun de 5 cingulations transverses saillantes, coupées par de petites côtes longitudinales, portant une saillie pointue à leur rencontre avec les cingulations : dernier tour avec 4 cingulations principales, et d'autres plus petites à la base. Ouverture ovale : bord interne simple, bord externe fortement crénelé.

Hab. Détroit de Corée, au large de Mino-Sima, par 65 brasses de profondeur ; îles Gotto, par 48 brasses de fond (coll. A. Adams et Crosse).

3. *Fenella pulchella*.

Dunkeria pulchella, A. Adams, *l. c.*, 1860.

Fenella pulchella, A. Adams, *l. c.*, janvier 1864.

Coquille turriculée, imperforée, d'un blanc sale. Tours au nombre de 7 1/2, convexes, cancellés, munis de 4 faibles cingulations transverses et de raies longitudinales nombreuses, lamelleuses, crénelées à leur point de rencontre avec les cingulations : dernier tour comptant 5 cingulations. Ouverture ovale : bord interne simple, bord externe crénelé.

Hab. Au large de Mino-Sima, par 65 brasses de fond ; îles Gotto, par 48 brasses de fond (coll. A. Adams et Crosse).

4. *Fenella fusca*.

Dunkeria fusca, A. Adams, *l. c.*, 1860.

Fenella fusca, — *l. c.*, janvier 1864.

Coquille imperforée, turriculée, brune ou d'un brun rougeâtre. Tours au nombre de 8 1/2, renflés, portant

chacun environ 5 raies spirales (et plus sur le dernier tour) croisées par de petites côtes longitudinales. Ouverture ovale : bord interne arqué, bord externe crénelé.

Hab. Tabu-Sima, mer du Japon, par 25 brasses de profondeur; mer d'Okhotsk; Rifunsiri; Mososeki (coll. A. Adams et Crosse).

5. *Fenella ferruginea*.

Dunkeria ferruginea, A. Adams, *l. c.*, novembre 1860.

Fenella ferruginea, — *l. c.*, janvier 1864.

Coquille très-petite, pyramidato-turriculée, imperforée, d'une coloration ferrugineuse. Tours au nombre de 5 1/2, convexes, rétrécis près des sutures, ornés chacun de 2 raies transverses, noduleuses (3 sur le dernier tour), croisées par de fortes costulations longitudinales. Ouverture ovalo-quadrangulaire, acuminée en avant.

Hab. Sado, par 50 brasses et par 48 brasses de fond (coll. A. Adams et Crosse).

6. *Fenella scabra*.

Dunkeria scabra, A. Adams, *l. c.*, novembre 1860.

Fenella scabra, — *l. c.*, janvier 1864.

Coquille subulée, turriculée, imperforée, d'un brun pâle. Tours au nombre de 8 1/2, convexes, ornés de côtes longitudinales noduleuses, croisées par 5 raies transverses, saillantes (et par 7 environ sur le dernier tour). Ouverture ovale : bord interne coloré de rouge antérieurement.

Hab. Tsu-Sima, par 16 brasses de fond; Kino-O-Sima; Bingo-Nadam (coll. A. Adams et Crosse).

7. *Fenella reticulata*.

Dunkeria reticulata, A. Adams, *l. c.*, novembre 1860.

Fenella reticulata, — *l. c.*, janvier 1864.

Coquille subulée, turriculée, imperforée, d'un brun cendré. Tours au nombre de $8\frac{1}{2}$, ornés de petites côtes longitudinales, que viennent croiser de fines raies transverses : trois de ces raies deviennent noduleuses près des côtes. Sur le dernier tour, les raies sont nombreuses. Ouverture ovale, acuminée en avant; bord interne à peu près droit.

Hab. Awa-Sima, à marée basse, dans le sable coquillier (coll. A. Adams et Crosse).

8. *Fenella craticulata*.

Dunkeria craticulata, A. Adams, *l. c.*, janvier 1861.

Fenella craticulata, — *l. c.*, janvier 1864.

Coquille allongée, turriculée, d'un brun pâle. Tours arrondis, ornés de nombreuses petites côtes longitudinales, que croisent élégamment des raies spirales bien marquées et saillantes : interstices formés par leur intersection profonds et quadrangulaires : côtes du dernier tour se terminant brusquement à la périphérie. Base marquée de petites raies concentriques. Ouverture ovale : bord interne arqué.

Hab. Mino-Sima, par 63 brasses de fond; îles Gotto, par 48 brasses (coll. A. Adams).

9. *Fenella rufocincta*.

Dunkeria rufocincta, A. Adams, *l. c.*, septembre 1861.

Fenella rufocincta, — *l. c.*, janvier 1864.

Coquille turriculée, légèrement renflée à la partie mé-

diane, d'un brun pâle, ornée d'un cercle roux dans le voisinage des sutures. Tours de spire au nombre de 9, plissés longitudinalement, fortement marqués transversalement de raies qui deviennent noduleuses près des plis : plis et raies sont d'ailleurs réguliers et équidistants. Base convexe, ornée d'un cercle roux. Ouverture ovale : bord interne simple, arqué; bord externe tranchant.

Les plis longitudinaux et les raies transverses qui les croisent régulièrement donnent à la coquille un aspect réticulé. La bande rousse des sutures est quelquefois peu marquée ou même absente, et le sommet présente souvent une coloration d'un brun foncé.

Hab. Shan-tung et Lian-tung, dans les zones profondes; Mososeki; Takano-Sima; Tanabe (coll. A. Adams et Crosse).

10. *Fenella candida*.

Dunkeria candida, A. Adams, *l. c.*, septembre 1861.

Coquille munie d'une faible fente ombilicale, turriculée, légèrement renflée à la partie médiane, mince, blanche, opaque, marquée de plis longitudinaux que croisent des raies transverses saillantes. Tours au nombre de 8 et convexes. Sutures profondes. Ouverture ovale, légèrement prolongée en avant : bord interne simple; bord externe assez droit à sa partie médiane et tranchant.

Hab. Lo-shan-kow; Shan-tung, dans le sable coquillier (coll. A. Adams). Cette espèce est très-semblable de forme à la précédente, mais elle est d'un blanc pur et son système de sculpture est plus fin et plus régulier (1).

(1) Bien que M. Adams omette cette dernière espèce dans son catalogue du genre, nous avons cru devoir l'ajouter, à cause de la grande ressemblance avec le *F. rufocincta* que l'auteur anglais lui reconnaît.

VII. G. SCALIOLA.

Genus *Scaliola*, A. Adams, *l. c.*, in *Ann. a. Mag.*, 1860, vol. VI, p. 120.

— *Scaliola*, A. Adams, *l. c.*, décembre 1862.

Animal à tête proboscidiforme. Rostre allongé, cylindrique, annelé. Tentacules filiformes. Yeux proéminents, noirs, placés à la base externe des tentacules. Pied court, ovale, subacuminé en arrière.

Opercule corné, ovale, subspiral, à *nucleus* subterminal.

Coquille turriculée, pourvue d'un ombilic ou d'une simple fente ombilicale. Tours de spire agglutinants, couverts de sable. Ouverture plus ou moins circulaire, à péritrème continu; bord droit tranchant.

L'espèce de ce genre, dont j'ai eu occasion d'observer l'animal, est le *S. bella*, A. Adams. Elle se trouve en nombre considérable à Takano-Sima (petite île située près Tatiyama, sur la côte de Nippon), à une profondeur de 2 à 5 brasses; sur fond de sable. Le rostre est long, annelé, bifide à son extrémité et d'un jaune pâle. La tête est allongée et ornée, à sa partie supérieure, d'une ligne médiane foncée. Le pied est semi-transparent et porte une tache d'un blanc opaque sur le côté, près de l'opercule (1).

(1) Le caractère conchyliologique le plus remarquable de ce genre curieux consiste dans la faculté d'agglutiner les corps étrangers, et particulièrement les grains de sable, d'une façon permanente. Les *Scaliola* possèdent à un haut degré cette faculté qui, si elle est fréquente chez les *Acéphalés tubicoles*, est fort rare chez les *Gastéropodes* marins. Parmi ces derniers, nous ne trouvons guère à leur comparer, sous ce rapport, que les *Xenophoridae*.

H. CROSSE.

1. *Scaliola bella* (pl. ⁴VI, fig. 6).

Scaliola bella, A. Adams, *l. c.*, 1861, et tirage à part, p. 40.

Scaliola bella, A. Adams, *l. c.*, décembre 1862, et tirage à part, p. 6.

Coquille mince, turriculée, largement ombiliquée, blanche. Tours de spire convexes, couverts de grains de sable agglutinés. Sutures canaliculées, dernier tour détaché. Ouverture circulaire : péritrème simple, tranchant.

Hab. Tabu-Sima, par 25 brasses de fond ; Takano-Sima, par 2 brasses et demie de fond (coll. A. Adams et Crosse).

2. *Scaliola arenosa*.

Scaliola arenosa, A. Adams, *l. c.*, décembre 1862.

Coquille turriculée, munie d'une fente ombilicale. Tours convexes, couverts de sable et à sutures profondes. Dernier tour contigu au péritrème. Ouverture presque circulaire.

Hab. O-Sima ; Tanabe ; Simoda (coll. A. Adams et Crosse).

3. *Scaliola glareosa*.

Scaliola glareosa, A. Adams, *l. c.*, décembre 1862.

Coquille grêle, turriculée, imperforée, blanche. Tours convexes, couverts de sable, à sutures marquées ; dernier tour contigu au péritrème. Ouverture ovale.

Hab. Tsu-Sima, Takano-Sima (coll. A. Adams et Crosse).

4. *Scaliola gracilis*.

Scaliola gracilis, A. Adams, *l. c.*, décembre 1862.

Coquille turriculée, grêle, blanche, faiblement cou-

verte de sable. Tours convexes, presque nus, à sutures profondes; dernier tour à peine détaché. Ouverture sub-circulaire.

Hab. Iles Gotto, par 71 brasses de fond (coll. A. Adams).

VIII. G. STENOTIS.

Genus *Stenotis*, A. Adams, in *Ann. a. Mag.*, mai 1865, et tirage à part, p. 6.

Coquille comprimée, de forme ovale-allongée, auri-forme. Spire courte, aiguë. Tours plans, simples, le dernier disjoint. Ouverture oblongue, rétrécie en arrière. Péritrème tranchant, droit, continu, entier.

Ce petit genre rappelle quelques-uns des caractères des genres *Fossar* et *Vanikoro* (1). Sa forme rappelle assez celle d'un petit *Naticina*, mais il est possible que ses vraies affinités soient avec le genre *Lacuna*, bien que les espèces de ce dernier soient littorales dans leurs habitudes.

1. *Stenotis laxata* (pl. IV, fig. 7).

Stenotis laxata, A. Adams, *l. c.*, mai 1865, et tirage à part, p. 7.

Coquille ovale-allongée, comprimée, mince, d'un blanc sale. Spire petite, tranchante. Tours au nombre de 5, assez plans, s'accroissant rapidement; dernier tour grand, détaché, dilaté en avant. Ouverture auriforme, rétrécie en arrière. Omphale large et ouvert, à bord anguleux.

Hab. Idsuma-Nada, dans la mer intérieure du Japon, par 17 brasses de profondeur; Yobuko, petit port sur la côte ouest de Kiusu, par 14 brasses, sur fond de vase (coll. A. Adams et Crosse).

(1) *Vanikoro* est un nom générique barbare, non latinisé et inacceptable, auquel on doit préférer celui de *Neritopsis*, Grateloup, antérieur et plus régulièrement formé. *Fossar* est barbare également : il faut dire *Fossarus*. H. CROSSE.

IX. G. CROSSEA.

Genus *Crossea*, A. Adams, in *Ann. a. Mag. of nat. Hist.*,
avril 1865, et tirage à part, p. 2.

Coquille turbinée, ombiliquée, blanche. Tours convexes, réticulés, simples ou munis de varices. Ouverture orbiculaire, prolongée en avant en forme d'angle canaliculé. Omphalium resserré et circonscrit par un dépôt calleux funiculiforme.

Ce genre, que j'ai dédié à l'habile et zélé directeur du *Journal de Conchyliologie*, comprend de jolies et singulières petites coquilles, dont les affinités les plus grandes se trouvent peut-être du côté des *Cirsotrema*, Mörch, coupe générique de la famille des *Scalidæ*. Il rappelle aussi les *Torinia*, sous le rapport du dépôt calleux en forme de cordelette qui entoure l'ombilic : par la forme et la sculpture de la coquille, il ressemble beaucoup à certaines espèces de *Conradia*. Un de ses caractères les plus remarquables consiste dans la projection anguleuse et canaliculée qui existe à la partie antérieure de l'ouverture de la coquille.

1. *Crossea miranda* (pl. IV, fig. 9).

Crossea miranda, A. Adams, in *Ann. a. Mag.*, avril 1865,
et tirage à part, p. 2.

Coquille de forme turbinée-allongée, blanche. Tours convexes, rayés dans le sens de la spire, à interstices treillisés et pourvus de varices longitudinales (5 à 4), saillantes et éloignées les unes des autres. Omphalium occupé par un cordon saillant. Bord externe variqueux et comme dentelé (1).

(1) A première vue, cette coquille ressemble d'une façon frap-

Hab. Iles Gotto, par 64 brasses de fond (coll. A. Adams et Crosse).

2. *Crossea bellula* (pl. IV, fig. 10).

Crossea bellula, A. Adams, in *Ann. a. Mag.*, avril 1865, et tirage à part, p. 5.

Coquille de forme turbinée-déprimée, blanche. Tours de spire rayés dans le sens de la spire, à interstices treillisés, dépourvus de varices. Omphale circonscrite par un dépôt calleux funiculiforme. Bord externe simple, tranchant (1).

Hab. Iles Gotto, par 64 brasses de fond (coll. A. Adams et Crosse). A. A.

Sur un nouveau genre de **Testacé** de la **Méditerranée**,

PAR N. TIBERI, D. M. (2).

Ayant trouvé, dans le nombre des coquilles de la mer de l'île de Sardaigne reçues, l'an dernier, des pêcheurs de

pante à un embryon de *Murex*; mais elle compte quatre et demi à cinq tours de spire, ce qui serait beaucoup pour une coquille embryonnaire : les varices ne commencent qu'à partir de la fin du second tour. H. CROSSE.

(1) Petite coquille très-curieuse par ses caractères, et qui ne peut passer non plus pour une forme embryonnaire. H. CROSSE.

(2) Traduit de l'italien sur le manuscrit original et annoté par H. CROSSE.

Torre del Greco, de retour de la pêche du corail, deux exemplaires d'une coquille qui m'était inconnue, et, frappé de ses caractères singuliers, j'envoyai l'un d'eux à M. Jeffreys, de Londres, en lui demandant son opinion sur la question de savoir à quel genre elle pouvait être rapportée, et en lui manifestant l'intention de donner son nom à l'espèce, de la nouveauté de laquelle j'étais certain. Il me répondit une première fois (16 février 1866) : « Votre « prétendu *Trochus* est une véritable trouvaille : je ne sais « à quel genre il appartient. » Plus tard, dans une autre lettre du 20 du même mois, dans laquelle il avait la bonté de me donner son opinion sur d'autres coquilles méditerranéennes, il m'écrivit ce qui suit, à propos de la même coquille : « *Genus insignissimum et adhuc incognitum, ad familiam Vermetidarum forsan referendum. Gyriscus nomen esset idoneum.* » Je me suis empressé de choisir, pour mon nouveau genre, le nom qui m'était suggéré par M. Jeffreys, et de nommer l'espèce *Gyriscus Jeffreysianus* (1), comme témoignage d'estime pour le savant auteur du *British Conchology*.

Genre GYRISCUS, Tiberi.

Gyriscus, Tiberi, in *Journ. Conchyl.*, vol. XV, p. 505, 1867.

Coquille turbinée, conico-turriculée, ombiliquée, assez obtuse, à sommet enveloppé. Tours arrondis, cerclés trans-

(1) Nous employons l'adjectif *Jeffreysianus*, de préférence à *Jeffreysanus*, attendu que le nom latinisé de M. Jeffreys étant *Jeffreysus*, l'adjectif dérivé doit être formé, selon les règles, non d'après le nominatif, mais d'après le génitif *Jeffreysi*. C'est ainsi que l'on doit dire : *Cuvierianus*, *Lamarckianus*, etc., et non *Cuvieranus*, *Lamarckanus*, dénominations qui constitueraient de véritables cacophonies grammaticales. N. T.

versalement. Ouverture subcirculaire, à bords tranchants, réunis par un dépôt calleux; bord columellaire réfléchi. Opercule corné, multispéré à sa surface externe, muni, à sa partie interne, d'une saillie centrale styliforme.

La forme générale de la coquille, qui est celle d'un cône élevé, avec des tours arrondis et distinctement séparés entre eux, la rapprochant en quelque sorte des genres *Scalaria* et *Turritella*, on pourrait être tenté de mettre le genre, conformément à l'opinion de M. Jeffreys, dans la famille des *Vermetidæ*, ou plutôt dans celle des *Turritellidæ*; mais la forme particulière de l'opercule, qui présente une protubérance styliforme très-saillante, et en même temps une disposition en spire évidente, qui lui donne l'aspect conico-spiral propre à quelques espèces du genre *Solarium*, et particulièrement du groupe des *Torinia* de Gray, me porte à croire, au moins pour le moment et jusqu'à ce que l'animal soit connu, que l'on doit plutôt réunir le genre à la famille des *Littorinidæ*.

Il y aurait encore une autre considération qui conduirait à réunir notre genre à une autre famille, celle des *Pyramidellidæ*: c'est que, chez les genres appartenant à cette dernière famille, les deux premiers tours de la spire qui constituent le nucleus embryonnaire ont une direction sénestre, différente de celle des autres tours. Ce caractère a servi dernièrement de base à M. O. Semper pour rapporter à cette famille le *Turritella quadricarinata*, Brocchi, considéré comme type de son nouveau genre *Mathilda*. Dans le g. *Gyriscus*, ces deux mêmes premiers tours, qui constituent le sommet de la coquille, ne sont pas absolument sénestres, mais, tout en se déroulant à droite, ils prennent une direction qui n'est pas tout à fait celle des autres tours. Néanmoins, nous nous plaisons à le répéter, il nous semble que les caractères tirés de la forme

de l'opercule doivent l'emporter et faire comprendre notre genre dans la famille des *Littorinidæ* (1).

1. GYRISCUS JEFFREYSIANUS (pl. V, fig. 1).

Gyriscus Jeffreysonianus, Tiberi, in *Journ. Conchyl.*,
vol. XV, p. 505, 1867.

Coquille turbinée, de forme conique élancée, médiocrement ombiliquée, d'une coloration jaunâtre tournant au fauve pâle. Apex légèrement obtus, lisse, à sommet tordu, subperforé, spiralement enveloppé. Tours au nombre de sept, convexes, séparés par une suture profonde, ornés de cingulations transverses serrées, alternant de grandeur (au nombre de 15 grandes et d'autant de petites sur le dernier tour, et de 6 sur l'avant-dernier), élégamment granuleuses, submoniliformes; dernier tour arrondi, légèrement renflé, un peu déprimé à la partie basale. Omphalium médiocre, laissant à peu près voir les premiers tours, crénelé circulairement à la partie supérieure. Ouverture subcirculaire, évasée, luisante, mais non nacrée à l'intérieur: bords tranchants, réunis par un dépôt calleux pariétal; bord columellaire sinueux, réfléchi, cachant une partie de l'ombilic. — Le plus grand diamètre de la coquille est de 9 millimètres, le plus petit de 8; la hauteur totale, de 10 1/2.

Opereule corné, présentant à la face externe un nucleus

(1) En ce qui nous concerne, l'opinion de M. Jeffreys, qui tendrait à faire entrer le g. *Gyriscus* dans la famille des *Vermetidæ* ou des *Turritellidæ*, ne nous paraît nullement fondée. La place de ce genre curieux nous semble devoir être à côté des *Torinia* et des *Solarium*, et non ailleurs; la forme de l'opereule, l'ouverture non nacrée de la coquille, la nature de ses ornements, enfin son omphalium crénelé circulairement, tout se réunit pour le prouver surabondamment.

central enfoncé, donnant naissance à une lamelle saillante, comme crénelée, et multispirale; muni, sur le côté interne, d'une protubérance centrale styliforme et faiblement paucispire; limbe périphérique épaissi (coll. Tiberi).

Animal inconnu.

Hab. Sur les fonds coralligènes de la mer qui baigne les côtes méridionales de la Sardaigne, où cette curieuse espèce a été recueillie à une grande profondeur, en même temps que le corail.

La figure 1 représente la coquille vue de dos et de face, et légèrement grossie; la fig. 1 b, une portion du test fortement grossie; la fig. 1 c, l'opercule vu de côté; la fig. 1 d, l'opercule vu de face. N. T.

Des espèces du genre **Odostomia** observées,
jusqu'ici, dans la **Méditerranée**,

PAR N. TIBERI, D. M. (1).

On sait que le caractère essentiel du genre *Odostomia* (2) repose sur l'existence d'un pli columellaire. Les espèces

(1) Traduit de l'italien sur le manuscrit original, par H. Crosse.

(2) Ce nom générique, proposé par Fleming, en 1824, est mal fait et barbare: c'est donc avec raison qu'il fut corrigé et remplacé par les vocables *Odontostomia* et *Odontostoma* (Jeffreys, 1839; Philippi, 1853), bien que ces noms n'aient pas été généralement adoptés. D'ailleurs, si l'on considère que, dans les espèces de ce genre, il n'existe pas de véritable dent columellaire, mais bien plutôt un pli qui se continue en spirale, le long de l'axe de

présentant ce caractère et appartenant au genre sont, d'ailleurs, très-diverses de forme entre elles. Les unes ressemblent à des *Turbonilla*, Risso, ou *Chemnitzia*, d'Orbigny; les autres se rapprochent, comme forme, du genre *Rissoa*, Fréminville. Je diviserai donc les espèces en *Turbonilliformes* et *Rissoiformes*.

A. TURBONILLIFORMES.

1. *Odostomia* (*Turbonilla*) *Humboldti*, Risso, *Hist. T.*, IV, p. 594, fig. 65 (*typus*), 1826.

Tornatella clathrata, Phil., 1856, *Moll. Sic.*, I, p. 166 (*typus*).

Chemnitzia Humboldti, var. *subventricosa*, Phil., 1844, *Moll. Sic.*, II, p. 157.

Turbonilla Humboldti, var. *brevis*, Requier, 1848, *Coq. Cors.*, p. 59.

Var. elongata.

Tornatella elongata, Philippi, 1857, in Leonhard et Bronn, *Jahrbuch für Mineral*, etc., p. 292, fig. 4-5. (*Foss. ex sp. mutil.*)

Chemnitzia Humboldti, var. *gracilis*, Philippi, 1844, *Moll. Sic.*, II, p. 157.

Turbonilla Humboldti, var. *elongata*, Requier, *Coq. Cors.*, p. 59.

Cette espèce, qui semble être entièrement méridionale et comme exclusive à la Méditerranée, se présente sous deux formes assez distinctes. La forme typique, qui constitue la variété *subventricosa* de Philippi, est légèrement

la coquille, on voit que le nom n'est pas complètement exact. Enfin, le vocable a déjà servi à désigner un groupe de *Mollusques terrestres* (voir Pfeiffer, *Mon. Helic.*, I, in *Introd.*), à ouverture véritablement dentée.

N. T.

renflée, ovale, ornée de cingulations et de côtes marquées et distantes, et sa suture est assez profonde pour pouvoir donner à la spire une apparence turriculée. Elle vit dans la Méditerranée (ubi? Risso); près Catane, en Sicile (Philippi); dans la mer Egée (Forbes); près Ajaccio, en Corse (Requien); près Syracuse, en Sicile (G. Acton, de qui nous en avons reçu des exemplaires); Sestri di Levante, sur les côtes de Piémont (Jeffreys); enfin sur les côtes de Dalmatie, dans l'Adriatique (Brusina).

Sa variété, au moins soi-disant telle, est beaucoup plus allongée : ses tours sont presque plans, ornés de cingulations et de côtes plus fines et plus nombreuses, et leurs sutures, simplement marquées, ne donnent point à la spire l'aspect turriculé du type. Enfin le *facies* de la coquille est tel, que l'on pourrait, non sans raison, la considérer comme une espèce distincte, que nous proposerions de désigner sous le nom spécifique d'*Odostomia dissimilis*. Elle fut trouvée, pour la première fois, à l'état fossile, par Philippi, dans l'île d'Ischia, et décrite par lui sous le nom de *Tornatella elongata* : plus tard, le même auteur paraît l'avoir recueillie vivante dans le golfe de Baia, près Naples. Nous en avons recueilli nous-même, également dans le golfe de Naples, un individu remarquable par sa taille (14 millim. de long sur 5 de large), et beaucoup plus grand que l'exemplaire fossile de Philippi (à peine long de 6 millim. 1/2). Cette forme se trouve encore, à l'état vivant, sur les côtes de Corse (Requien), et sur celles de Dalmatie, dans l'Adriatique (Brusina).

2. *Odostomia tricineta*, Jeffreys, *Test. cost. Piem.*, fig. 12-15.

Var. bicincta.

Cette espèce, recueillie jusqu'ici dans la Méditerranée

et dans le voisinage des îles Canaries, est très-rare dans le golfe de Naples, où elle ne présente, sur le dernier tour de spire, que deux fascies roussâtres au lieu de trois. Nous la possédions depuis longtemps, et nous l'avons placée parmi les espèces du genre *Chemnitzia*, avec lesquelles elle a la plus grande affinité. Elle vit à Sestri di Levante, sur les côtes de Piémont (Jeffreys); près Nice (Vérany), et sur les côtes d'Algérie (Weinkauff).

5. *Odostomia (Turbo) indistincta*, Montagu, Sow., *Ind. Brit. shells*, pl. xvi, fig. 44.

Espèce rare dans la Méditerranée. Elle a été trouvée dans des sables provenant de Magnisi, en Sicile (N. Tiberi); dans le golfe de Naples (G. Acton); sur les côtes de Piémont (Jeffreys); enfin sur les côtes d'Algérie (Weinkauff).

4. *Odostomia (Turbo) interstincta*, Montagu, Sow., *Ind. Brit. shells*, pl. xvii, fig. 26.

Var. angustior (junior), Jeffreys.

Rissoa striata, *Phil. Moll. Sic.*, I, p. 454, t. X, fig. 8.

Rissoa suturalis, *Phil. Moll. Sic.*, II, p. 429.

L'espèce, à l'état adulte, est rare dans la Méditerranée. Je l'ai trouvée adulte dans le golfe de Naples et dans les sables de Magnisi, en Sicile, et les exemplaires en petit nombre que j'ai recueillis sont plus grands que ceux d'Angleterre. On rencontre plus communément une variété plus petite et plus étroite, qui constitue peut-être l'état jeune, ainsi que le pense M. Jeffreys, qui l'a recueillie sur les côtes de Piémont. Philippi, et moi-même après lui, nous en avons trouvé des exemplaires semblables à Magnisi (Sicile) : je n'ai pu apercevoir le pli columellaire.

5. *Odostomia (Chemnitzia) Terebellum*, Philippi, *Moll. Sic.*, II, p. 158, t. XXIV, fig. 12.

Espèce recueillie vivante sur les côtes de Piémont par Jeffreys et bien avant lui, mais seulement à l'état fossile, par Philippi, dans le calcaire de Palerme. Possédant l'espèce fossile parfaitement conforme à la description de Philippi, nous pensons que ce n'est autre chose qu'une variété de l'*O. interstincta*, qui est excessivement variable.

6. *Odostomia (Rissoa) excavata*, Philippi, *Moll. Sic.*, I, p. 154, t. X, fig. 6.

Espèce élégamment sculptée et rare dans la Méditerranée : elle vit près Magnisi, en Sicile (Philippi et N. Tiberi); près Ajaccio, en Corse (Requien); sur les côtes de Piémont (Jeffreys); sur les côtes d'Algérie (Weinkauff); près Brindisi, dans l'Adriatique (G. Acton); enfin sur les côtes de Dalmatie, également dans l'Adriatique (Sandri).

B. RISSOIFORMES.

7. *Odostomia acuta*, Jeffreys, Sow., *Ind. Brit. shells*, pl. xvii, fig. 3, 4.

Cette espèce n'a été trouvée, jusqu'à présent, que sur les côtes de Piémont (Jeffreys).

8. *Odostomia (Turbo) unidentata*, Mont., Sow., *Ind. Brit. shells*, pl. xvii, fig. 1.

Eulima monodon, Requien ?

Vit dans la mer de Corse ? (Requien ?); sur les côtes de Piémont (Jeffreys), et sur les côtes d'Algérie (Weinkauff).

9. *Odostomia (Turbo) conoidea*, Brocchi, *Conchiol. foss. subap.*, t. XVI, fig. 2.

Ovatellapolita, Bivona (pater), *Nuo. gen. e nuo. spec. di Moll.*, t. I, fig. 7, t. II, fig. 11.

Rissoa polita, Scacchi. *Catal.*, fig. 25.

C'est l'espèce la plus commune du genre. Elle se trouve près de Palerme, en Sicile (Antonino Bivona); près de Trapani (Aradas); dans les golfes de Naples et de Tarente (Scacchi et N. Tiberi); près le cap Bonifacio, en Corse (N. Tiberi); dans la mer Egée (Forbes); sur les côtes de Piémont (Jeffreys); sur les côtes d'Algérie (Weinkauff); enfin, sur les côtes de Dalmatie (Brusina).

10. *Odostomia conspicua*, Alder. Sow., *Ind. Br. sh.*, pl. xvii, fig. 9.

Se trouve dans le golfe de Naples, dans la mer de Corse et de Sardaigne (N. Tiberi), et dans le golfe de la Spezia (Jeffreys). Ce dernier auteur pense (*in litteris*) que l'on doit rapporter à cette espèce le *Rissoa polita*, Scacchi, qui, au contraire, appartient à l'espèce précédente, ainsi que l'admet Philippi (vol. II, p. 119).

11. *Odostomia (Turbo) plicata*, Montagu.

Var. dente inconspicuo, Jeffreys.

Rissoa elongata, Philippi, t. X, fig. 16.

Se trouve près Magnisi, en Sicile (Philippi, N. Tiberi); dans la mer Egée (Forbes); près Ajaccio, en Corse (Requien); sur les côtes de Piémont (Jeffreys); enfin sur les côtes d'Algérie (Weinkauff). L'espèce de la Méditerranée, bien qu'elle soit d'ailleurs semblable à celle d'Angleterre, est dépourvue

de pli columellaire, et nous ne la rapportons au g. *Odostomia* que d'après la puissante autorité de M. Jeffreys (1).

12. *Odostomia eulimoides*, Hanley. Sow., *Br. sh.*, pl. xvii, fig. 12, 15.

Vit sur les côtes de Piémont (Jeffreys), et ne paraît pas avoir été trouvée ailleurs jusqu'ici, dans la Méditerranée.

13. *Odostomia rissoides*, Hanley. Sow., *Br. sh.*, pl. xvii, fig. 20.

Vit sur les côtes de Piémont (Jeffreys), et sur celles d'Algérie (Weinkauff).

14. *Odostomia obliqua*, Alder. Sow., *Br. sh.*, pl. xvii, fig. 22.

Espèce recueillie jusqu'ici seulement sur les côtes de Piémont (Jeffreys).

15. *Odostomia (Rissoa) Warrenii*, Thompson. Sow., *Br. sh.*, pl. xvii, fig. 28.

Rissoa Galvagni, Aradas ?

Cette espèce atteint, dans la Méditerranée, une taille plus grande que sur les côtes d'Angleterre, et, comme elle est dépourvue de pli columellaire, nous ne la rapportons au g. *Odostomia* qu'à l'exemple des conchyliologistes anglais (2). Elle vit dans le golfe de Naples et dans celui de Tarente (N. Tiberi); près Catane, en Sicile? (Aradas?); près Trapani (G. de Stefanis); enfin sur les côtes de Piémont (Jeffreys).

(1) Si la forme méditerranéenne est *bien réellement* dépourvue de pli columellaire, ce n'est pas un *Odostomia*. H. CROSSE.

(2) Même observation que précédemment. H. CROSSE.

16. *Odostomia neglecta*, n. sp. (pl. V, fig. 5).

Cochleola ovato-oblonga, subturrita, gracilis, subpellucida, alba, striis minutissimis confertis longitudinaliter transversimque notata; apex obtusiusculus; anfractus septem convexi, duobus supremis revolutis, ultimo ventricosospiram superante; sutura distincta, submarginata; apertura obovata, superne angulata, basi subeffusa, $\frac{2}{5}$ totius longitudinis subæquans; columella oblique unipliata, intorta; labrum simplex, acutum, subarcuatum. — Long. 4, lat. $4\frac{1}{2}$ mill. (coll. Tiberi).

Cette espèce, très-distincte de l'*O. pallida*, Montagu, se trouve dans le sable de la presqu'île de Magnisi, en Sicile. Nous l'avons communiquée à M. Jeffreys, de Londres, et il l'a reconnue pour une espèce nouvelle du g. *Odostomia*.

17. *Odostomia dolioliformis*, Jeffreys. Sow., *Brit. shells*, pl. xvii, fig. 27.

Se trouve sur les côtes de Piémont (Jeffreys).

18. *Odostomia (Turbo) insculpta*, Montagu. Sow., *Brit. shells*, pl. xvii, fig. 6.

Se trouve sur les côtes d'Algérie (Weinkauff).

En sus des espèces que nous venons d'énumérer, il en existe encore une autre dans la Méditerranée, l'*Odostomia (Helix) glabrata*, Mühlfeldt, que l'on comprend habituellement dans le genre *Rissoa*.

Lorsque l'on établit un tableau comparatif des espèces du g. *Odostomia* trouvées jusqu'ici dans la Méditerranée et de celles que l'on connaît comme appartenant à la faune marine des îles Britanniques, on voit qu'il y en a trois particulières aux eaux méditerranéennes, les *O. Hum-*

boldti, *O. tricincta* et *O. neglecta*. Les suivantes, au contraire, paraissent ne pas y exister : *O. pallida*, Montagu ; *O. truncatula*, Jeffreys ; *O. cylindrica*, Alder ; *O. Lukisii*, Jeffreys ; *O. albella*, Lovèn ; *O. diaphana*, Jeffreys ; *O. striolata*, Alder ; *O. minima*, Jeffreys ; *O. spirialis*, Montagu ; *O. decussata*, Montagu.

Pourtant, comme, dans la Méditerranée, on découvre tous les jours des espèces communes aux mers du nord de l'Europe, il y a lieu d'espérer que ces dernières y habitent également, et qu'on les y découvrira peut-être, en étendant les recherches et les explorations au moyen de la drague, sur les parties les moins connues du littoral et des îles méditerranéennes. N. T.

Des **Testacés** de la **Méditerranée** qui doivent être compris dans les genres **Lachesis** et **Nesæa** de Risso,

PAR N. TIBERI, D. M. (1).

Il existe dans la Méditerranée un groupe de petits et rares *Testacés* qui doivent être compris dans les genres *Lachesis* et *Nesæa* de Risso. Ces genres, ayant été imparfaitement décrits ou confondus par les auteurs précédents, restent plongés dans le vague et dans l'incertitude, et il semble qu'il y ait, en ce qui les concerne, comme une

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

lacune dans la connaissance de la conchyliologie méditerranéenne.

Nous nous proposons, dans ce petit travail, d'élucider les faits concernant les espèces des deux genres avec assez de clarté et de précision pour faire cesser tous les doutes. Nous nous trouvons, d'ailleurs, dans une position favorable pour entreprendre cette tâche, car nous avons entre les mains non-seulement toutes les espèces, mais encore, ce qui est plus difficile, tout ce qui a été publié sur elles.

En 1826, Risso, peut-être guidé en cela par Leach, remarqua, dans quelques petites espèces méditerranéennes, des caractères qui les distinguaient de tous les genres antérieurement connus, et créa pour elles les deux genres *Lachesis* et *Nesæa*, auxquels doivent également être rapportées d'autres espèces, antérieurement comprises à tort dans les genres *Buccinum*, *Murex*, *Fusus* et *Pleurotoma*. Bien qu'on ait à regretter beaucoup d'imperfection dans la caractéristique de ces deux genres, par suite de l'insuffisance de l'auteur, on doit reconnaître que ces coupes satisfont aux exigences actuelles de la science, en faisant ressortir l'aspect distinct des espèces qu'elles renferment. Il nous paraît donc utile de les adopter et de les rappeler, pour ainsi dire, à la vie, mais non sans leur faire subir les corrections nécessaires.

Quelques auteurs ont pensé que les espèces dont nous allons parler, pouvant en grande partie être comprises dans le g. *Pleurotoma*, devaient, par conséquent, rentrer dans la famille des *Conidæ*; mais cette opinion ne nous paraît pas pouvoir être soutenue, attendu que les espèces en question sont toutes complètement dépourvues de l'incision du bord externe qui caractérise les *Pleurotoma*, et s'éloignent ainsi visiblement du genre, et, par suite, de la famille dont nous parlons. D'ailleurs, si l'on tient compte

d'une certaine analogie de forme que nos espèces présentent avec celles du g. *Buccinum*, il semble plus raisonnable de les comprendre dans la famille des *Buccinidæ*.

Genus (*correctum*) LACHESIS, RISSO (1826).

Testa fusiformis, apice mamillata; spira valde elevata; anfractus convexiusculi, sutura parum profunda divisi; apertura ovato-lanceolata, in canalem subito desinens; labrum simplex, integrum, scissura nulla interruptum; columella nuda; cauda recta, brevissima (1).

1. LACHESIS MINIMA, Montagu (pl. V, fig. 7).

Cochleola turrito-fusiformis, longitudinaliter plicata, lineis elevatis transversis cingulata, fusca vel rufa vel pallide rufescens (plerumque unicolor, interdum lineis transversis obscurioribus); spira valde elevata; plicæ 12-14, interstitiis dimidio angustioribus; anfractus sex convexiusculi, sutura vix profunda divisi; apertura ovato-lanceolata; labrum interne denticulatum. — Long. 7, lat. 3 mill.; long. apert. 2, lat. 1 1/2 mill.

Buccinum minimum, Montagu, tab. VIII, fig. 2.

Murex Folineæ, Chiaie, Mem., tab. XLIX, fig. 12-14, *Invert.*, 2^e éd., fig. 12-14 (*malè*).

Fusus turritellatus, Deshayes, *Exp. Morée*, pl. XIX, fig. 28, 45 (*teste Phil.*).

Buccinum minimum, Philippi, *Moll. Sic.*, tab. XXVII, fig. 9.

Cette espèce est la seule, parmi celles qui nous occupent,

(1) Voici la diagnose générique originale de Risso :

LACHESIS. *Testa alte elevata; anfractus convexi, duo apicati (sic!) mamillati; sutura angustissima, profunda; apertura oborata, postice rotundata, antice in siphonem brevissimum producta; peritrema nullum.* — Risso, *Hist. nat.*, t. IV, p. 211.

qui soit assez commune dans la Méditerranée. Elle a été recueillie dans beaucoup de localités, et notamment dans le golfe de Naples, sur les côtes du Piémont, dans la mer de Sicile, dans celle de Corse et de Sardaigne, dans la mer Adriatique, dans la mer Egée et sur les côtes de l'Algérie. Feu Delle Chiaie la publia autrefois comme espèce nouvelle sous le nom de *Murex Folineæ*, mais sa description était mauvaise, et la figure qui l'accompagnait pire encore, en sorte qu'il n'y avait pas moyen de reconnaître l'espèce. C'est ce qui a induit en erreur Philippi, et lui a fait attribuer ce nom à une autre espèce, comme nous le ferons voir en détail plus loin (1).

2. LACHESIS MAMILLATA, Risso (pl. V, fig. 6).

Cochleola turrito-fusiformis, longitudinaliter plicata, nitida, pellucida; plicæ 12-14, lineis elevatis transversis decussatæ; decussationes granulis serialibus fuscis vel rufis vel aureis eleganter ornatæ; spira valde elevata; anfractus sex convexiusculi, sutura parum profunda divisi, ultimo basi cingulata non granulosa; apertura ovato-lanceolata; labrum simplex, intus lævigatum. — Dimensiones ut in precedente.

Lachesis mamillata, Risso, *Hist.*, t. IV, p. 211, fig. 65 (2).

(1) L'espèce qu'a eue en vue Delle Chiaie est indiquée clairement par les propres termes dont il s'est servi dans ses *Memorie*, et qui sont ainsi conçus :

MUREX FOLINEÆ. *Testa luteo-fuscescente, longitudinaliter plicata, costis transversis parallelis* (les lignes élevées transverses sont rendues, dans le texte italien, par la phrase : « *linee color di rubino* ») *elevatisque exarata; spiræ anfractus 5-6, apertura sulcata. — T. III, p. 222.* N. T.

(2) Voici la diagnose spécifique originale de Risso :

LACHESIS MAMILLATA. *Testa glaberrima, nitidissima, pellucida; anfractus septem (duobus apicalibus exceptis, transversim costatis)*

Buccinum Lefeburii, Maravigna, *Rev. zool.*, 1840, p. 525
(*sine fig.*) (1).

Pleurotoma perlatum, Requier, *Coq. de Corse*, p. 75, 101
(*excl. syn.*) (2).

On trouve cette espèce, bien que plus rarement, dans les mêmes localités que la précédente, avec laquelle elle semble vivre habituellement. Si l'on n'avait égard qu'à sa ressemblance de forme avec l'autre, on pourrait être tenté de la considérer comme une simple variété; mais sa remarquable différence de sculpture doit, sans hésitation, la (nous rappelons que *transverse*, pour Risso, est synonyme de *longitudinal* pour les conchyliologistes modernes), *costis convexis mamillatis, interstitiis lineis elevatis aequalibus, costas jungentibus instructis; epidermide brunneo-rufa*. Régions coralligènes. — Risso, *loc. cit.*

(1) Nous transcrivons la diagnose, d'ailleurs laconique et assez obscure, de Maravigna :

BUCCINUM LEFEBURII. B. testa parva, alba, anfractibus convexis, granulatis, aureis (il faut noter que l'auteur n'a eu sous les yeux que la variété à granulations jaunes), *basi transversim striata non granulosa, margine acuta, labro crassiusculo, intus albo, levigato.* — Marav., *loc. cit.*

Il est facile de relever les imperfections de cette diagnose, comme le fait Philippi, en disant : « *Quomodo totum album (Buccinum) esse potest, si anfractus aurei sunt?* » (*Moll. utr. Sic.*, II, p. 191). Moins sévère que Philippi envers Maravigna, nous ferons observer que, si au mot *aureis* on ajoute *granulis*, la diagnose cessera d'être obscure, et l'espèce que l'auteur a eue en vue paraîtra clairement, surtout si l'on fait attention au caractère différentiel exprimé dans la phrase : *basi transversim striata non granulosa.* N. T.

(2) La diagnose de Requier, également par trop laconique, rend son espèce des plus difficiles à reconnaître. La voici :

« *Testa turrata, albida, anfractibus convexis, costis 10-12 longitudinalibus perlatis, fusco-luteis, apertura ovata, dimidiam spiram aequante.* » — Req., *loc. cit.*

Requier se trompe en citant comme synonyme de cette espèce les *Nescea granulata* et *mamillata* de Risso : il ne s'inquiète pas du *Luchesis mamillata* du même auteur. N. T.

faire considérer comme espèce distincte, ainsi que l'ont reconnu les auteurs cités. Cette espèce n'est autre chose que le *Buccinum Lefeburii* de Maravigna, et le *Pleurotoma perlatum* de Requien, deux formes restées jusqu'ici difficiles à identifier.

5. LACHESIS AREOLATA, Tiberi.

Cochleola ovato-fusiformis, subturrita, sulcis longitudinalibus transversisque albis vel fulvis, areolas quadratas fuscus amplectentibus, exarata; spira elongata; anfractus sex planiusculi, sutura haud profunda divisi; apertura ovato-lanceolata, $2\frac{2}{3}$ totius longitudinis æquans; labrum crassiusculum, tuberculis duobus remotis interne munitum; cauda subobliqua, brevissima; canalis basi dilatatus. — Long. $7\frac{1}{2}$, lat. $3\frac{1}{2}$ mill.; long. apert. $2\frac{1}{3}$, lat. $1\frac{2}{3}$ mill.

Fusus granulatus, Calcara, *Ric. malac.*, 1859, fig. 40 (rudis).

Buccinum granulatum, Calcara, *Stor. nat. Is. Ust.*, 1842, p. 56 (1).

Bucc. Folineæ (non Chiaie), Philippi, *Moll. Sic.*, II, 1844, p. 489, tab. xxvii, fig. 40 (2).

Cette espèce est fort rare. Elle a été trouvée, pour la première fois, par Calcara, dans la mer de Sicile (Palerme,

(1) *Testa minima, ovato-oblonga, fulva, anfractibus septem planoconvexis, granulatis, granulis subquadratis rufo-castaneis; apertura ovato-lanceolata, columella basi sulcata, labro simplici.* — Calc., *loc. cit.*

(2) *BUCCINUM FOLINEÆ (Murex), Delle Chiaie. B. testa minima, aciculato-turrita, fusca, lineis longitudinalibus transversisque profundatis albis sculpta, anfractibus planiusculis; apertura dimidiam spiram æquante.* — Phil., *loc. cit.*

Aci Trezza, et île d'Ustica), et n'a jamais été rencontrée ailleurs, à notre connaissance, ni par Philippi, qui l'a recueillie dans la même mer de Sicile (Palerme et Catane), ni par aucun autre naturaliste. L'exemplaire que nous avons sous les yeux provient également de Sicile et fait partie de la collection De Stephanis. Calcara en fit d'abord un *Fusus*, puis un *Buccinum*. Nous ne pensons pas que le nom spécifique employé par lui puisse être conservé, car le système de sculpture de la coquille ne se compose pas de véritables granulations, mais bien plutôt de petits carrés très-distincts, et, de plus, on pourrait confondre l'espèce avec le *Nesæa granulata* de Risso. Cette coquille n'est certainement pas, comme le suppose Philippi, le *Murex Folineæ* de Delle Chiaie, espèce qui a été recueillie dans le golfe de Naples, et à propos de laquelle l'auteur ne parle ni de sillons croisés ni de parties carrées. Telles sont les raisons qui nous ont imposé la nécessité de donner un nouveau nom à l'espèce qui nous occupe.

Genus (*correctum*) NESÆA, Risso (1826).

Testa ovato-elongata, apice mamillata; spira modice elevata; anfractus rotundati, sutura profunda divisi; apertura ovata; labrum integrum, extus varicosum, columella nuda; cauda recta, brevissima, truncata (1).

(1) NESÆA. *Testa conica, moderatim elevata, anfractibus duobus apicalibus mamillatis; sutura profunda; apertura ovata; peritrema ad dextram tenue, perfectum, paululum reflexum.* — Risso, *Hist.*, t. IV, p. 223.

Il faut se rappeler que, dans ce genre, l'auteur n'a connu que des exemplaires imparfaits, non encore arrivés à l'état adulte, et dans lesquels le bord externe était simple, c'est-à-dire sans aucune trace de la varice, qui ne se développe qu'à l'âge adulte chez ces espèces. N. T.

1. NESÆA GRANULATA, Risso.

Cochlea ovato-elongata, solidiuscula, nitida, longitudinaliter plicato-granulata, transverse sulcata, fulva vel grisea; plicæ 18-20 tuberculis serialibus rufis vel lutescentibus ornata; spira elevato-turrita; anfractus septem rotundati, ultimus turgidulus, basi granulosa; apertura ovato-rotundata, tertiam totius longitudinis partem subæquans; labrum in speciminibus adultis valide extus incrassatum, in junioribus simplex.— Long. 7, lat. $3\frac{1}{2}$ mill.; long. apert. $2\frac{1}{2}$, lat. 2 mill.

Nesæa granulata et *N. mamillata*, Risso, *Hist.*, t. IV, p. 225, fig. 67, 69 (*ex spec. junior*) (1).

Pleurotoma Chauveti, Requier, *Coq. de Corse*, p. 101 (2).

La grande rareté de cette espèce fait que, bien que méditerranéenne, elle est restée jusqu'ici inconnue à beaucoup de malacologistes, y compris Philippi, pourtant si peu oublieux. Elle a été trouvée, pour la première fois, par Risso (probablement dans le golfe de la Spezia?), qui en fit le type de son genre. Il résulte d'ailleurs, des figures

(1) NESÆA GRANULATA. *Testa anfractibus omnibus glaberrimis, nitidis (duobus apicalibus exceptis) tuberculatis, tuberculis in serie transversali dispositis, epidermide rufo-fuscescente, tuberculis ferrugineis; peritremate ad sinistram plicato, plicis super siphonem præterientibus.* — Régions des algues. — NESÆA MAMILLATA. *Testa anfractibus omnibus (duobus posterioribus exceptis) mamillatis, mamillis in serie transversali dispositis; epidermide grisea, mamillis croceis, glaberrimis, nitidissimis; peritremate ad sinistram plicato, plicis super siphonem præterientibus.*— Régions des algues. — Risso, *loc. cit.*

(2) PLEUROTOMA CHAUVETI. *Testa turrita, obtusiuscula, subventricosa, albida, anfractibus convexis, costis 20-22 longitudinalibus, perlatis, fusco-luteis; apertura ovato-oblonga, dimidiam spiram fereæquante. Differt a Pl. perlato numero costarum, apertura, crassitudine, etc.* — Requier, *loc. cit.*

données par cet auteur, qu'il n'a eu entre les mains que des exemplaires non adultes, à bord incomplet, et que ses deux espèces, n'offrant d'autre caractère différentiel que la coloration, doivent être réunies en une seule. Le *N. granulata* paraît encore avoir été trouvé en Corse par Requien, autant qu'on peut en juger, d'après l'assez médiocre diagnose de son *Pleurotoma Chauveti*. Notre ami N. de Stefanis a recueilli, dans le golfe de Naples, un très-petit nombre d'individus de cette espèce : quelques-uns d'entre eux sont adultes et pourvus de leur varice marginale, ce qui nous a mis à même de faire connaître tous les caractères de l'espèce.

2. *NESÆA LINEOLATA*, Tiberi (pl. V, fig. 5).

Cochlea elongato-turrita, albida, costulis longitudinalibus cingulisque transversis eleganter clathrata; costulae 18-20, incolores, non granulate; cinguli inter costulas lineolis rufis interrupte picti; spira valde elevata, apice mamillatu; anfractus septem rotundati, sutura profunda divisi; apertura ovata, tertiam totius longitudinis partem subaequans; labrum intus remote sulcatum, externe lineolatum varice valida munitum; cauda brevissima, crassa; canalis basi dilatatus. — Long. 11, lat. 5 mill.; long. apert. 3 1/2, lat. 2 mill.

Murex Massena, Chiaie (non Risso), *Mem.*, tab. XLIX, fig. 17-19. *Invert.* 2^e ed., tab. LXXI, fig. 17-19 (*ex. spec. jun.*) (1).

Cette jolie espèce habite dans les fonds coralligènes de

(1) *MUREX MASSENÆ* (Anna), Risso. *T. in longum oblique plicata, costis transversis decussata, spirae anfractibus 6, labio exteriori denticulato.* — Chiaie, *Mém.*, t. III, p. 222.

la Méditerranée, et nous l'avons rencontrée, bien que rarement, tant dans le golfe de Naples que dans la mer de Corse et de Sardaigne. Delle Chiaie en a eu entre les mains un exemplaire jeune, encore dépourvu de la varice caractéristique, et provenant aussi de notre golfe : trompé par la ressemblance des ornements, il crut que c'était l'*Anna Massena* de Risso. Il faut toutefois noter que l'espèce de Risso se distingue assez facilement de la nôtre, qui est vivante, d'abord parce qu'elle a été recueillie seulement à l'état fossile, ensuite parce que son ouverture est *angusta, undulata*, ainsi que le dit Risso lui-même (t. IV, p. 214, fig. 68). Enfin, nous savons qu'il existe une espèce provenant de mers éloignées des nôtres, qui a été considérée comme étant l'*Anna Massena*; mais, bien que nous ne la connaissions pas en nature, nous pensons qu'il y a peu de probabilités pour que ce soit la même chose que l'espèce de Risso.

5. *NESÆA CANDIDISSIMA*, Philippi (pl. V, fig. 4).

Cochlea elongato-subturrita, unicolor, albida, costis longitudinalibus cingulisque validis transversis clathrata; decussationes subgranulatae; spira elevata, apice obtusa; anfractus septem convexi, sutura parum profunda divisi; apertura ovato-oblonga, tertiam totius longitudinis partem subæquans; labrum intus sulcatum, externe modice varicosum, cauda brevissima, crassa; canalis patens. — Long. 10, lat. 4 1/2 mill.; long. apert. 3, lat. 1 1/2 mill.

Buccinum candidissimum, Philippi, *Moll. Sic.*, I, p. 222, tab. XI, fig. 18.

Cette espèce, en dehors de ses autres caractères propres, se distingue facilement de ses congénères par sa coloration constante, qui est d'un blanc de lait uniforme. Elle vit

dans la Méditerranée, et n'a été recueillie, jusqu'ici, à notre connaissance, que dans le voisinage de Catane, en Sicile, où l'on en rencontre très-rarement des exemplaires, le plus souvent roulés ; dans la mer Égée et dans l'Adriatique.

Maintenant que nous avons remis en lumière les deux genres de Risso avec les corrections nécessaires, et que nous avons rectifié et décrit à nouveau les espèces méditerranéennes, qui en font partie, il ne nous reste plus qu'à donner un court exposé historique des notions qu'ont eues sur ces deux genres les auteurs qui nous ont précédé, afin de montrer avec plus de précision comment ces mêmes genres ont été la plupart du temps mal compris ou médiocrement connus.

Risso (1826, *Op. cit.*) commença par établir les deux genres sur deux espèces observées par lui pour la première fois (*Lachesis mamillata* et *Nesæa granulata*) : il créa en même temps une espèce inutile (*Nesæa mamillata*) que l'on pourrait tout au plus considérer comme une variété de son autre *Nesæa*, si l'on voulait absolument en tenir compte. Il n'a point connu les autres espèces et particulièrement le *Lachesis minima*, qui est la plus commune de toutes dans la Méditerranée.

Delle Chiaie (1828, *Mem. cit.*) n'a eu entre les mains que deux des espèces énumérées par nous. Une d'entre elles, qui était déjà connue, le *Lachesis minima*, a été publiée par lui comme espèce nouvelle sous le nom de *Murex Folineæ*. L'autre était bien réellement une espèce nouvelle (notre *Nesæa lineolata*), mais l'auteur, induit en erreur par l'état imparfait de ses individus, la considéra comme identique avec l'*Anna Massena* de Risso, espèce bien différente, trouvée par ce dernier à l'état fossile dans les terrains tertiaires de l'Italie supérieure.

Scacchi (1856, *Catal. conchyl.*), sous le titre de *Murex granulatus*, réunit comme synonymes les *Nesæa granulata*, *N. mamillata* et *Lachesis mamillata* de Risso, qu'il confondit ainsi en une seule espèce : ce qui démontre qu'il ne connut qu'une seule des deux espèces granuleuses de la Méditerranée, car ces deux espèces non-seulement diffèrent entre elles, mais encore appartiennent à deux genres différents. Il y a lieu de croire, en outre, que son *Murex Folineæ* est le *Lachesis minima* de Montagu, et qu'il ne fait que reproduire l'erreur de Delle Chiaie.

Calcara (1859-1840, *Op. cit.*) a publié, avec peu de clarté et sous le nom impropre de *Fusus granulatus*, l'espèce confondue par Philippi avec le *Murex Folineæ* de Delle Chiaie, et que nous avons plus haut nommée *Lachesis areolata*.

Maravigna (1840, *Op. cit.*), qui ne connaissait pas l'ouvrage de Risso, a publié comme espèce nouvelle la forme que le même Risso avait déjà fait connaître sous le nom de *Lachesis mamillata* : la manière défectueuse dont il l'a décrite et figurée en a fait, pour quelque temps, un sujet de doute et d'erreur.

Forbes (1845, *Rep. on Ægean Invert.*) a recueilli dans la mer Égée deux espèces connues, qu'il désigna sous les noms de *Pollia minima* et *P. candidissima*, Philippi; il cite encore avec doute le *Nassa musiva*? Brocchi, au nombre de ses espèces du genre *Nassa*. Quant à cette dernière espèce, qui a été décrite à l'état fossile par Brocchi, on doit certainement la considérer comme une espèce éteinte, car elle n'a jamais été trouvée vivante dans la Méditerranée. L'espèce douteuse de Forbes serait-elle notre *Nesæa lineolata*?

Philippi (1844, *Op. cit.*) a publié l'espèce nommée avant lui par Calcara *Fusus granulatus*, ou autrement dit

notre *Lachesis areolata*, sous le nom erroné de *Buccinum (Murex) Folineæ*, Delle Chiaie. La connaissance de notre *Nesæa lineolata* et du *Nesæa granulata* de Risso paraît lui avoir échappé. Toutefois, c'est à lui que revient le mérite d'avoir fait connaître le *Nesæa candidissima*.

Requien (1848, *Op. cit.*) n'a fait qu'augmenter la confusion, en ce qui concerne ces espèces. D'abord (dans son texte), il cite comme nouvelle, sous le nom de *Pleurotoma perlatum*, l'espèce nommée avant lui *Lachesis mamillata* par Risso, et y réunit, à titre de *varietas multicositata*, une forme dans laquelle on reconnaît le *Nesæa granulata* du même Risso. Puis, à la fin de son ouvrage (dans les notes), il supprime cette même variété, et en fait une espèce nouvelle sous le nom de *Pleurotoma Chauveti*, et en même temps (autre erreur!) il indique comme synonyme de son *Pleurotoma perlatum* primitif les *Nesæa granulata* et *mamillata* de Risso. C'est un véritable chaos!

Jeffreys enfin (1860, *Cat. Test. mar. Piem.*) opine pour l'identité du *Nesæa granulata* de Risso avec le *Buccinum Folineæ* de Philippi (non Chiaie), et en même temps il doute que l'espèce qu'il a sous les yeux soit une variété du *Lachesis minima*, Montagu. Rien de tout cela n'est exact, pour les motifs que nous avons exposés plus haut.

Toute cette confusion et toutes ces divergences d'opinions nous semblent provenir non-seulement des descriptions imparfaites et peu intelligibles des premiers auteurs qui ont écrit sur les espèces en question, mais encore du fait que les auteurs qui sont venus après eux n'ont point possédé simultanément la totalité des espèces, ce qui les a empêchés d'en opérer l'indispensable étude comparative, ou qu'ils n'ont eu sous les yeux que des exemplaires imparfaits, peu déterminables, et faciles à confondre entre

eux. Voilà pourquoi nous nous sommes décidé à entreprendre notre petit travail. Notre but sera rempli, s'il a pu contribuer à éclaircir les points restés douteux jusqu'ici dans cette petite partie de la faune conchyliologique de la Méditerranée.

N. T.

Note sur une importante variété de l'*Arca diluvii*, Lamarek, et sur le *Scalaria soluta*, Tiberi,

PAR N. TIBERI, D. M. (1).

§ 1. M. Weinkauff, dans le catalogue des coquilles de l'Algérie publié par lui dans le *Journal de Conchyliologie* (oct. 1862, p. 524), parle d'un *Arca* de la Méditerranée vu par lui dans la collection de l'exposition permanente d'Alger, qu'il dit devoir, bien que semblable d'ailleurs à l'*A. diluvii*, appartenir à un type méconnu et former une espèce nouvelle : il se base sur la grande dimension de l'*Arca* et sur la disposition des crochets excessivement éloignés l'un de l'autre, ce qui fait que la coquille est aussi longue que large. On doit dire du reste que l'auteur insiste plus sur les dimensions extraordinaires de la coquille que sur sa nouveauté, et fait ainsi présupposer, en quelque sorte, qu'il s'agit d'un individu anormal. M. Crosse

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

propose, en note, de désigner l'espèce sous le nom *d'Arca Weinkauffi*.

La comparaison des nombreux exemplaires du g. *Arca*, qui se trouvent dans notre collection méditerranéenne, nous fournit les moyens d'éclaircir la question. Avant tout, il n'est pas inutile de faire observer que, dans les espèces de ce genre, on rencontre fréquemment des formes qui s'éloignent sensiblement du type spécifique, sous divers rapports ; par exemple, soit par un plus grand renflement de la coquille, avec raccourcissement de la longueur et élargissement de l'*area*, soit encore par des distorsions, des dépressions, des gonflements dans les crochets ou les côtes de la coquille. Ces faits se rencontrent particulièrement chez les *Arca tetragona*, *A. imbricata*, *A. Noë* et *A. lactea* : c'est ce qui a induit Payraudeau à créer, aux dépens de cette dernière forme spécifique, une espèce inutile sous le nom d'*A. Gaimardi*.

On rencontre aussi précisément la même variabilité de forme dans l'*A. diluvii* de Lamarck. Nous en possédons un exemplaire, recueilli dans le golfe de Naples, qui confirme l'exactitude de ce que nous avançons, car on voit, au premier coup d'œil, qu'il s'éloigne de la forme typique, tant par le renflement des valves que par la dilatation de l'*area* et l'éloignement des crochets : on voit, en même temps, la largeur de la coquille arriver à égal, et même à dépasser sa longueur. Voici les dimensions de l'individu en question : longueur 59 millimètres, largeur 40, longueur de l'*area* 29, largeur de l'*area* 15. Par une conséquence de ses modifications de forme, ses bords latéraux et son bord ventral, au lieu de se terminer par un angle, comme dans les échantillons typiques, se replie en arrière au point, non-seulement de faire disparaître l'angle en question, mais encore de creuser la commissur

en manière de rigole. Tous ses autres caractères se rapportent exactement à ceux de l'*A. diluvii*.

Il est facile de s'apercevoir qu'il s'agit là d'un individu semblable au spécimen observé à Alger par M. Weinkauff, et dont la singularité l'a induit à soupçonner que c'était une espèce distincte, tandis que, en le réduisant à sa juste valeur, il ne faut le considérer que comme une variété de l'*A. diluvii*, ou, si l'on veut, une forme anormale de cette espèce, fréquente chez certaines espèces du genre *Arca*, et comme on en rencontre souvent chez quelques *Mollusques testacés* lorsqu'ils se trouvent soumis à l'influence de conditions particulières. Il sera donc convenable de désigner désormais la variété en question sous la dénomination suivante : *Arca diluvii*, Lamarck, var. *Weinkauffi*.

Maintenant, à quelle cause doit être attribuée cette forme anormale? On sait que les espèces du g. *Arca* sont munies d'un pédoncule ou byssus coriace et filamenteux, au moyen duquel elles adhèrent aux anfractuosités des rochers, ou aux autres corps marins, sur lesquels elles ont été déposées à l'état embryonnaire, et où elles sont condamnées à passer toute leur existence (1). Toutes les fois que ces stations sont formées par des petites cavités irrégulières, disposées de manière à faire obstacle au libre développement de la coquille, dans le sens de la longueur, il arrive que l'animal est obligé de se rattraper d'une autre manière et de s'étendre en largeur, ce qui a pour

(1) Ceci est assez contestable, ou, du moins, ne doit pas être généralisé outre mesure. On a déjà plusieurs exemples de *Mollusques acéphalés*, à byssus, qui, mécontents sans doute de la place où ils étaient condamnés à passer toute leur existence, ont rompu spontanément le lien qui les retenait, et déménagé pour aller ailleurs, sans s'inquiéter des nombreux savants qui, à diverses reprises, avaient déclaré la chose impossible. II. CROSSE.

résultat la dilatation de son *area*, le renflement de ses valves, et amène finalement la forme dont nous nous occupons. Les autres anomalies de dépression, de turgescence, ou de distorsion de la coquille, que l'on observe fréquemment dans les espèces du g. *Arca*, dépendent également de la même cause.

Enfin, pour terminer la présente note, nous appelons l'attention des naturalistes sur les jeunes individus qui représentent le premier âge de l'*A. diluvii*. On peut observer chez eux un système de sillons longitudinaux distincts, croisant les côtes et partant du milieu des crochets pour s'étendre sur les parties latérales de la coquille : avec les progrès de l'âge, ces sillons diminuent et finissent par devenir peu ou point perceptibles. Ce caractère, observé par Brocchi sur quelques exemplaires fossiles, lui a fait croire qu'ils appartenaient à une espèce distincte, qu'il a nommée *A. didyma*. Les petits individus que nous avons recueillis, à l'état vivant, dans le golfe de Naples sont absolument identiques aux exemplaires fossiles et appartiennent évidemment à la variété jeune de l'*A. diluvii*. Voici comment doivent être caractérisées, selon nous, les deux variétés de l'espèce :

ARCA DILUVII, Lamarck.

Var. junior. — *Testa sulcis medianis longitudinaliter exarata.*

2. *didyma*, Brocchi, *Conch. foss.*, tav. XI, fig. 2.

Var. Weinkauffi (1). — *Testa valde gibbosa, umbonibus distantibus, area dilata, ar ginibus inflexis.*

§ 2. Le *Scalaria soluta*, Tiberi, publié par nous en

(1) M. Weinkauff maintient, comme espèce distincte, l'*Arca*

1865 dans le *Journal de Conchyliologie* (vol. XI, p. 159, pl. VI, fig. 5), a été décrit et figuré d'après des exemplaires petits et jeunes, comme il s'en trouve dans le golfe de Naples. Ayant récemment reçu un exemplaire parfaitement adulte, recueilli dans la mer de Sardaigne, nous pensons qu'il n'est pas inutile pour la science de donner une nouvelle figure de cette rare et belle espèce, afin de la mieux faire connaître. On trouvera cette figure plus loin (pl. V, fig. 2). L'individu actuellement représenté a 20 millimètres de longueur : la largeur de son dernier tour est de 15 millimètres : sa base est dilatée et ses lamelles costales sont concaves. La diagnose originale devra être modifiée sous ces divers rapports. N. T.

Note sur les nouveaux genres **Eucalodium** et
Strebelia,

PAR H. CROSSE et P. FISCHER.

I.

Il est généralement admis dans la science aujourd'hui que les espèces du genre *Cylindrella* sont dépourvues de mâchoires. Les quelques auteurs modernes qui ont parlé de leurs caractères anatomiques ont répété cette assertion après A. Schmidt, et nous citerons parmi eux MM. Albers,

Weinkauffi, dans l'important ouvrage dont il vient de publier le premier volume (*Conchylien des Mittelmeeres*, I, p. 201; 1867).

H. CROSSE.

Bland, Martens et Mörch. Nous-mêmes, nous n'avions jusqu'ici jamais pu parvenir à en découvrir dans le petit nombre d'espèces dont il nous a été possible d'examiner les animaux.

Ayant reçu récemment du Guatémala un exemplaire, avec l'animal conservé dans l'alcool, d'une des plus grosses *Cylindrelles* connues, le *C. Ghiesbreghti*, Pfeiffer, nous nous sommes empressés de l'examiner.

Nous avons constaté, dans cette espèce, la présence d'une *mâchoire* arquée, disposée en fer à cheval, très-finement striée longitudinalement, présentant, à son bord interne, une saillie médiane obsolète, faiblement indiquée, et pourvue, du côté du bord externe ou supérieur, d'un support arrondi dépassant ce même bord.

De plus, l'armature linguale est très-remarquable. Les denticulations linguales sont disposées en séries transversales *rectilignes*, nombreuses, toutes du même type, à pointe dépassant à peine leur base : la dent médiane ou rachiale, seule, est un peu plus petite que les autres et tricuspide. Formule dentaire : (52. I. 52) \times 110.

D'après la nature de ses dents, l'animal doit être herbivore et nullement zoophage. Les classifications qui ont placé les *Mollusques* de ce groupe à côté des *Pulmonés* qui vivent de proie sont donc erronées et tout à fait défectueuses. Les réserves qui ont été faites à cet égard, dans notre *Journal*, se trouvent pleinement justifiées.

Dans les *Cylindrelles* des Antilles, au contraire, les rangées sont tellement obliques, que les dents semblent disposées en quinconce : chaque rangée se compose d'un petit nombre de dents à forme toute spéciale, paraissant contournées en palmettes; la dent rachiale est d'un type très-différent, extrêmement étroite et renflée à une de ses extrémités. Nous n'avons pas trouvé trace de mâchoire

dans le *Cylindrella sanguinea*, Pfeiffer, de la Jamaïque, que nous avons examiné, et dont la formule dentaire est : (12. I. 12) × 115.

En présence de différences anatomiques aussi marquées, nous pensons qu'il y a lieu de séparer du genre *Cylindrella* le groupe, fort naturel d'ailleurs, au point de vue de la géographie zoologique, des grosses espèces de l'Amérique centrale (Mexique et Guatémala), dont le type est le *C. Ghiesbreghti*. Nous ferons observer, en même temps, au point de vue des caractères conchyliologiques, que ces espèces ont, à peu de chose près, le même *facies*, qu'elles portent généralement une carène obsolète et filiforme sur le dernier tour, enfin qu'elles possèdent à peu près toutes un pli columellaire plus ou moins accusé, placé profondément dans l'intérieur de l'ouverture, et se continuant tout le long de l'axe autour duquel il s'enroule.

Aucun des noms génériques actuellement connu ne nous paraît convenir pour désigner notre nouveau groupe. Le nom d'*Urocoptis* a été proposé par Beck, sans description, pour désigner la presque totalité (1) des *Cylindrella*, et n'est, à nos yeux, qu'un synonyme. Si, plus tard, il a été détourné par quelques auteurs de son acception primitive, c'est à tort, selon nous. D'ailleurs, les auteurs qui ont cru devoir agir ainsi ont compris sous cette dénomination, non-seulement les grosses espèces de l'Amérique centrale, dont Beck ne connaissait aucune, mais encore 1° toutes celles du groupe des *C. sanguinea* et *C. cylindrus*, de la Jamaïque, dont l'organisation linguale est différente et qui paraissent être dépourvues de mâchoire; 2° toutes les espèces d'Haïti, du groupe des *C. malleata*, *C. Menkeana*, *C. flammulata*, *C. Guigouana*, etc., es-

(1) Il n'excepte que ses *Brachypodella* et son unique espèce d'*Apoma*.

pèces qui n'ont pas beaucoup plus de rapport que celles de la Jamaïque et de Cuba avec les formes mexicaines et guatémaliennes dont nous parlons. Ce genre, tel qu'ils le comprennent, se compose d'espèces hétérogènes, différant entre elles par l'organisation des animaux, et ne nous semble pas pouvoir être maintenu. Nous repoussons, pour le même motif, les noms génériques de *Thaumasia* et de *Mychostoma*.

Le nom générique de *Cylindrella* proposé par Pfeiffer en 1840 et généralement adopté convient avant tout et doit être maintenu de préférence aux petites espèces, puisque le savant malacologiste de Cassel a pris pour types les *C. gracilicollis*, *C. collaris*, *C. perplicata*, et autres formes des Antilles, de médiocre dimension. Il ne peut donc s'appliquer non plus à nos espèces.

Dans ces circonstances, nous croyons devoir proposer pour notre groupe, dont les principaux représentants sont, en dehors du *C. Ghiesbreghti*, les *C. decollata*, *C. Mexicana*, *C. grandis*, *C. splendida*, *C. turris*, *C. clava*, *C. speciosa* et *C. Boucardi*, le nouveau genre *Eucalodium* (1), que nous caractérisons comme il suit.

GENUS EUCALODIUM, Crosse et Fischer.

Animal maxilla arcuata, longitudinaliter tenuissime striata, parte marginis inferi media obsolete prominula, margine supero radicem rotundatam emittente, instructum. Radula seriebus transversis, rectilinearibus numerosis, uniformibus constituta, acie uncinorum basin subquadrata vix superante; dens medianus uncinis paulo minor, acie tricuspide. Animal cæterum ad familiam Helicidarum omnino referendum.

Testa subrimata, turrita, cylindrellæformis (in adultis

(1) Étymologie : Εὐ benè, καλώδιον funis parvus.

speciminibus) late truncata : ultimus anfractus breviter solutus, dorso angulatus, plus minusve filo-carinatus : columella intus plerumque uniplicata, plica columnam internam ambiente, in vicinio aperturæ evanida.

Typus : *Cylindrella Ghiesbreghti*, Pfeiffer.

II.

M. le docteur Louis Pfeiffer a créé en 1861 (1) le genre *Physella* pour une curieuse forme de coquille terrestre provenant du Mexique, ayant une spire très-courte, un dernier tour allongé, formant la presque totalité de la longueur, une columelle simple, arquée et non tronquée, un péristome simple et droit, et, pour la décrire en un mot, tellement semblable, au premier abord, à un *Bulléen*, que nous n'avons pu nous empêcher nous-mêmes d'émettre quelques doutes au sujet de l'exactitude de sa provenance (2). Ces doutes n'ont plus aucune raison d'être maintenant; car l'espèce unique, qui, jusqu'à présent, constitue ce genre intéressant (*P. Berendti*, Pfeiffer), a été recueillie authentiquement plusieurs fois au Mexique, d'abord, par M. Mohr, de Mobile, qui, en 1859, en a trouvé un mauvais individu à Coscomatepec (entre Huatusco et Orizava), plus tard à Mirador, près Veracruz, par M. le docteur Berendt et M. Strebel, et enfin par M. F. Sartorius, avec l'animal vivant, qui se perdit malheureusement en route, avant qu'il ait été possible de l'étudier.

L'habitat réellement terrestre de cette intéressante espèce est donc un fait acquis à la science, et il est permis de considérer le genre comme devant, selon toute appa-

(1) *Malak. Bl.*, 1861, p. 70.

(2) Voir, à ce sujet, le *Journal de Conchyliologie* (1862, vol. X, p. 187).

rence, former un passage entre les *Glandina* et les *Daudebardia*. Seulement, le nom générique de *Physella*, qui lui a été donné par M. Pfeiffer, ne peut pas être adopté, car il existait antérieurement un autre genre *Physella*, créé par Haldeman en 1842 (1) pour une division des *Physa*. Il y a donc lieu de changer cette dénomination. Nous proposons, pour la remplacer, le nom de *Strebelia*, emprunté à l'un des naturalistes collecteurs qui ont fait connaître la coquille, M. Strebel, de Veracruz.

La synonymie du genre et de l'espèce unique devra donc être établie ainsi :

G. STREBELIA, Crosse et Fischer, 1868.

G. *Physella*, Pfeiffer, in *Malak. Bl.*, avril 1861, p. 70
(nec Haldeman, 1842).

1. *Strebelia Berendti*, Pfeiffer.

Physella Berendti, Pfeiffer, in *Malak. Bl.*, avril 1861,
p. 71, pl. 1, fig. 1-4.

— — Martens, in *Malak. Bl.*, avril 1865,
p. 67.

? — Binney, *Land and Freshwater shells*,
part. II, septembre 1865, p. 75,
fig. 118.

Physella — Berendt, in *Malak. Bl.*, décembre
1865, p. 207.

H. C. et T. F.

(1) *Monog. Limn.* — *Physadæ*, p. 14.

Description de quatre **Hélices** inédites, provenant de la **Nouvelle-Calédonie**,

PAR H. CROSSE.

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

T. latissime umbilicata, minima, discoidea, planorbiformis, utrinque concaviuscula, parum crassa, striis validis longitudinaliter impressa, olivaceo-cornea, unicolor; spira perdepressa, medio subconcaua; sutura impressa; anfr. 4 1/2 angusti, planati, embryonales 1 1/2 laeves, olivaceo-albidi, sequentes striati, ultimus descendens, cæteros involvens, utrinque subangulatus, medio convexiusculus; umbilicus vix concavus; apertura perobliqua, versus basin devia, auriformis, angusta, albida; perist. subduplicatum, continuum, crassum, album, partem unfractus ultimi basalem superans, marginibus lamella medio prominula et aperturam coarctante junctis, basali et externo reflexis, flexuose rotundatis.—Diam. maj. 1 3/4, min. 1 1/2, alt. 1/2 mill. (coll. Crosse).

Hab. Humi, sub foliis emortuis reperta, in silvis prope urbem « Noumea » dictam, Novæ Caledoniæ, sitis (E. Marie).

Coquille très-largement ombiliquée, fort petite, discoïde, planorbiforme, légèrement concave des deux côtés, médiocrement épaisse, marquée de fortes stries longitudinales, et d'une coloration olivâtre uniforme. Spire très-déprimée, légèrement concave à sa partie médiane : suture marquée. Tours au nombre de 4 1/2, étroits et apla-

tis; tours embryonnaires (4 1/2), lisses et d'un blanc olivâtre, tandis que les suivants sont striés; dernier tour descendant, enveloppant les précédents, subanguleux de chaque côté, légèrement convexe à sa partie médiane. Omphalium faiblement concave. Ouverture très-oblique, inclinant vers la base, auriforme, étroite, blanchâtre. Péristome continu, épais, blanc, paraissant double, par suite de la présence, immédiatement en arrière du bord, d'une sorte de bourrelet, et dépassant un peu la base du dernier tour : bords réunis par une lamelle saillante à sa partie médiane et rétrécissant l'ouverture; bord basal et bord externe réfléchis et flexueusement arrondis. — Plus grand diamètre de la coquille 4 millimètre 5/4, plus petit 4 1/2; hauteur 1/2 millimètre.

Cette curieuse petite espèce a été trouvée par M. E. Marie, à terre, sous les feuilles, dans les bois des environs de Nouméa : elle paraît fort rare, car il n'en a recueilli jusqu'à présent que 2 individus. Il est vrai que ses dimensions presque microscopiques la rendent difficile à découvrir : c'est la plus petite des espèces d'*Helix* actuellement connues en Nouvelle-Calédonie.

L'*Helix microphis* (1) participe à la fois aux caractères des *Anchistoma* de Klein et des *Polygyra* de Say, ce qui est la meilleure preuve du peu de valeur de ces 2 coupes. L'*Helix Mariei*, Crosse, établit le passage entre les autres formes néo-calédoniennes à spire surbaissée (*H. Montrouziéri* et *H. Cabriti*) et notre espèce, qui est la moins concave de toutes.

2. HELIX CALEDONICA (pl. I, fig. 4 et 4 a).

T. imperforata aut oblecte subrimata, turbinata, subglobosa, solidiuscula, parum crassa, pellucida, striis te-

(1) μικρός parvus, ὄφις serpens.

nuissimis longitudinaliter impressa, pallide olivaceo-cornea, maculis castaneo-fuscis, irregulariter sparsis, raris ornata; spira mediocriter elevata, apice planiusculo; sutura impressa; anfr. $5\frac{1}{2}$ convexiusculi, regulariter accrescentes, embryonales $1\frac{1}{2}$ laeves, corneo-albidi, ultimus non descendens, versus basin convexus; apertura lunaris, concolor, intus lamina basali, e columella oriunda, tenui, vix prominula, albida instructa; perist. simplex, marginibus distantibus, columellari incrassato, subdilato, albido, basali et externo acutis. — Diam. maj. 9, min. 8, alt. $5\frac{1}{4}$ mill. Apert. $3\frac{1}{2}$ mill. longa, $\frac{1}{2}$ lata (coll. Crosse).

Var. β paulo minor, vix obtecte perforata, obscurior, maculis majoribus, in zonas obliquas, latiusculas confluentibus. — Diam. maj. $8\frac{1}{2}$, min. $7\frac{3}{4}$, alt. 5 mill. Apert. $3\frac{1}{2}$ mill. longa, $\frac{1}{2}$ lata (coll. Crosse).

Hab. In loco « Bogota » dicto, Novæ-Caledoniæ (O. Richard).

Coquille imperforée ou munie d'une fente ombilicale recouverte, turbinée, subglobuleuse, assez solide bien que peu épaisse, translucide, très-finement striée dans le sens longitudinal, d'un jaune olivâtre clair, avec un petit nombre de taches d'un brun marron, semées irrégulièrement. Spire médiocrement élevée, à sommet légèrement aplati. Tours au nombre de $5\frac{1}{2}$, assez convexes et s'accroissant régulièrement; tours embryonnaires ($1\frac{1}{2}$) lisses et d'un jaune corné clair; dernier tour non descendant, convexe du côté de la base. Ouverture en forme de croissant, de même couleur que le reste de la coquille, munie, à l'intérieur, d'une sorte de lamelle blanchâtre, mince, à peine saillante, partant de la columelle. Péristome simple, à bords séparés l'un de l'autre; bord columellaire épais, légèrement dilaté, blanchâtre; bords ba-

sal et externe minces et tranchants. — Plus grand diamètre de la coquille 9 millimètres, plus petit 8, hauteur $5 \frac{1}{4}$. Longueur de l'ouverture 5 millimètres $\frac{1}{2}$, largeur 4 (pl. I, fig. 4).

La variété β se distingue par la présence d'une perforation ombilicale non entièrement recouverte, par sa taille un peu plus petite, par sa coloration plus foncée, et par la disposition de ses taches, qui sont plus larges, plus nombreuses, confluentes, et finissent par former des bandes obliques, assez larges et d'un aspect très-original. — Plus grand diamètre de la coquille 8 millimètres $\frac{1}{2}$, plus petit $7 \frac{5}{4}$, hauteur 5. Longueur de l'ouverture 5 millimètres $\frac{1}{2}$, largeur 4 (pl. I, fig. 4 a).

Cette espèce a été recueillie dans la localité nommée Bogota, sur les bords du lac de Kanala, par M. O. Richard, lieutenant de vaisseau. Les 5 individus recueillis, dont nous n'avons en sous les yeux que 2, ont été trouvés dans la mousse. Nous regrettons que l'existence antérieure d'un *Helix Richardi*, Férussac, nous ôte le plaisir de donner à cette jolie coquille le nom du collecteur à qui nous devons sa découverte.

5. *Helix acanthinula* (pl. I, fig. 6).

T, umbilicata, depressa, subdiscoidea, tenuis, pellucida, haud nitida, striis inæqualiter rugulosis, confertis, sub-obliquis, longitudinaliter impressa, sub epidermide nigricante, olivacea, unicolor; spira depressa, planata; sutura impressa; anfr. 3 $\frac{1}{2}$ planati, penultimus obsolete carinatus, ultimus non descendens, versus basin planiusculus, carinis 3 munitus; lacinias brevissimas, distantes, spinularum obtusarum more, emittentibus, prima carina subsuturali, secunda mediana, tertia basali; apertura obliqua,

angulato-subovata, latiuscula, intus nitidula, olivacea; perist. simplex, marginibus convergentibus, parum distantibus, columellari fornicatim subdilato, umbilici medio cricis partem exiguam obtegente, basali et externo acutis. — *Diam. maj.* 4 1/2, *min.* 3 1/2, *alt.* 2 mill. *Apert.* 4 1/2 mill. *longa,* 2 *lata* (coll. Crosse).

Hab. Noumea, Novæ-Caledoniæ (E. Marie).

Coquille ombiliquée, déprimée, subdiscoïde, mince, transparente, terne, marquée de stries longitudinales serrées, inégalement rugueuses et légèrement obliques : coloration d'un vert olivâtre uniforme, sous un épiderme noirâtre. Spire déprimée, aplatie : suture marquée. Tours au nombre de 5 1/2, aplatis; avant-dernier tour portant une carène obsolète; dernier tour non descendant, muni de 5 carènes, la première voisine de la suture, la seconde médiane, la troisième basale. Sur ces carènes on remarque, de distance en distance, des lambeaux d'épiderme très-courts, formant comme de petites épines obtuses, et sujets à disparaître facilement par le frottement. Ouverture oblique, presque ovale, anguleuse à cause des carènes, assez large, assez luisante à l'intérieur, et d'un vert olivâtre. Péristome simple, à bords convergents et peu éloignés l'un de l'autre : bord columellaire légèrement dilaté près de l'ombilic, dont il recouvre une petite partie; bord externe et bord basal simples et tranchants. — Plus grand diamètre de la coquille 4 millimètres 1/2, plus petit 3 1/2, hauteur 2. Longueur de l'ouverture 4 millimètre 1/2, largeur 2.

Hab. Espèce recueillie par M. Marie à Nouméa, dans la mousse, sur le bord d'un ruisseau.

L'*H. acanthinula* (1) est remarquable par la présence

(1) Diminutif d'*ἀκανθίτινος spinosus*.

d'un épiderme particulier, qui lui donne un aspect noirâtre, et qui, en se lacérant légèrement par endroits, sur les carènes, fait prendre à la coquille une apparence presque épineuse qu'elle n'a pas en réalité. Dans cet état, elle rappelle quelque peu l'*H. laciniosa* de Lowe. Seulement, ces parties saillantes d'épiderme disparaissent facilement par le frottement, et c'est à peu près dans ce dernier état que nous avons été obligé de figurer la coquille.

4. *HELIX DENDROBIA* (pl. I, fig. 5).

T. subrimata, turbinato-conica, tenuissima, pellucida, subhyalina, pallide viridulo-cornea, unicolor; spira subelevata; sutura mediocriter impressa; anfr. 5 1/2 pliniusculi, ultimus non descendens, obsolete subangulatus, versus basin convexiusculus; apertura subquadrato-lunaris, concolor; perist. simplex, acutum, margine columellari vix ad insertionem fornicatim reflexo. — Diam. maj. 5, min. 4, alt. 4 1/2 mill. Apert. 2 1/2 mill. longa, 2 1/2 lata (coll. Grosse).

Hab. Koe, Novae-Caledoniae: species arboricola (E. Marie).

Coquille pourvue d'une faible fente ombilicale, de forme conique, turbinée, très-mince, transparente, presque cristalline, et d'un ton corné verdâtre uniforme. Spire assez élevée : suture médiocrement marquée. Tours au nombre de 5 1/2, presque plans; dernier tour non descendant, très-faiblement anguleux, légèrement convexe du côté de la base. Ouverture presque quadrangulaire, de même couleur que le reste de la coquille. Péristome simple, tranchant; bord columellaire à peine réfléchi à son point d'insertion. — Plus grand diamètre 5 millimètres, plus petit 4, hauteur 4 1/2. Longueur de l'ouverture 2 millimètres 1/2, largeur 2 1/2 également.

Cette espèce a été trouvée, sur le point nommé Koe, par M. E. Marie, notre zélé correspondant, à qui nous devons également la communication des trois autres : elle a été recueillie sur les arbres, ce qui nous a porté à la nommer *H. dendrobia* (1). H. C.

Description d'espèces nouvelles,

PAR H. CROSSE.

1. VOLUTA RÜCKERI (pl. I, fig. 4).

Voluta Rückeri, Crosse, *Journ. Conchyl.*; 1867 (p. 444).

Coquille ovale-oblongue, légèrement renflée, assez épaisse, luisante. Son système de coloration se compose d'innombrables points d'un brun orangé, et de petites taches blanchâtres, inégales, serrées, toujours triangulaires, ayant quelque peine à se détacher sur le fond qui est d'un blanc carnéolé pâle. De plus, on voit régner, sur le dernier tour de la coquille, 5 zones un peu plus foncées que le reste, largement et irrégulièrement maculées de rouge vif : la première part de la suture et dépasse l'angle des tubercules, la deuxième est médiane, la troisième presque basale. Spire médiocrement allongée, terminée par un sommet obtus et mamelonné. Tours au nombre de 7, séparés par une suture assez irrégulière, à peu près plans. Les 4 premiers, constituant le sommet, sont d'un blanc carnéolé livide et forment un mamelon large, pourvu de nodulations obsolètes; les suivants sont à peu près plans, légèrement concaves à leur partie mé-

(1) Δένδρον arbor, ἑὶς vita.

diane; le dernier, légèrement ascendant et beaucoup plus grand que la spire, est très-finement strié et présente, à une hauteur correspondant à celle de l'insertion du bord droit, un angle peu prononcé, supportant une série transverse de tubercules. L'ouverture est ovale-allongée et forme un angle aigu près du point d'insertion. Le péristome est d'un rouge carnéolé vif. Le bord columellaire porte 4 plis fortement prononcés, et il donne naissance, à sa partie externe et à la hauteur du premier pli, à une ligne saillante, de même couleur, subanguleuse et se prolongeant jusqu'à l'émargination basale : tout l'espace compris entre cette ligne et le bord columellaire interne est blanchâtre, avec un certain nombre de petits points peu marqués et d'un brun orangé. Le bord externe est médiocrement épais; la partie basale interne et l'intérieur de l'ouverture sont d'un rouge carnéolé vif.—La longueur totale de la coquille est de 75 millimètres, son plus grand diamètre de 40. La longueur de l'ouverture est de 63 millimètres, la largeur de 21 (coll. Crosse).

Nous avons vu quelques individus présentant, dans la forme générale et la coloration, des différences qui nous ont servi à établir notre variété β : elle se distingue du type par sa taille un peu plus petite, sa forme allongée, moins renflée, plus subulée, et par le plus grand développement des taches rouges de ses zones. L'individu mesuré par nous avait 70 millimètres de longueur, sur un diamètre de 54 : son ouverture avait 54 millimètres de longueur sur 17 de largeur.

Le *V. Rückeri* a été recueilli par M. Rücker, auquel nous le dédions, à Nichol Bay, Swan River, Australie (*teste* Wright).

Cette belle espèce est très-voisine du *V. piperata*, Sowerby, dont elle reproduit la forme générale, les plis,

l'ouverture et les 5 zones du dernier tour, et dont nous étions d'abord tenté de la considérer comme une variété. Mais elle s'en éloigne par le manque des rayures longitudinales ondulées, espacées et d'un noir olivâtre, qui caractérisent l'autre espèce : sa coloration dorsale est différente et se rapproche plutôt, comme ton, de celle des *V. aulica* et *V. rutila*. Enfin le *V. piperata* ne possède pas les nombreuses petites taches blanchâtres et *toujours triangulaires* que nous avons signalées plus haut, et provient de l'île Woodlark, tandis que notre espèce est australienne.

2. *BULIMUS MEMBIELINUS* (pl. I, fig. 2).

Bulimus Membielinus, Crosse, *Journ. Conchyl.*, 1867, p. 445.

Coquille munie d'une perforation ombilicale étroite, ovale-allongée, assez mince, marquée de stries longitudinales légèrement rugueuses, obsolètes et peu apparentes, assez brillante. Sur un fond blanchâtre, elle est ornée transversalement d'une fascie d'un brun noirâtre, peu marquée par endroits, et longitudinalement de rayures d'un brun plus clair, presque fauves, assez larges, fulgurées et quelquefois confluentes : la fascie et les rayures portent un grand nombre de points blancs, qui se détachent sur elles, et constituent un système de coloration très-original. La spire, en forme de cône allongé, se termine par un sommet peu aigu : la suture est simple. Les tours, au nombre de 6 $\frac{1}{2}$, sont convexes ; les 2 premiers (embryonnaires) sont blanchâtres ; l'avant-dernier est un peu renflé ; le dernier, à peine ascendant et un peu plus grand que la spire, est légèrement allongé et un peu atténué à la partie basale. L'ouverture est verticale,

peu large, presque ovale, d'un blanc livide, et laisse voir, à l'intérieur, les rayures par transparence. Le péristome est simple, d'un fauve orangé, développé de tout côté, et réfléchi. Le bord columellaire est légèrement tordu; le bord droit est, sur la partie externe située dans le voisinage du limbe, d'un blanc jaunâtre uniforme. — La longueur totale de la coquille est de 56 millimètres, son plus grand diamètre de 15. L'ouverture, y compris le péristome, a 18 millimètres de longueur et 12 1/2 de largeur.

Cette espèce vit dans la république de l'Equateur, et nous a été communiquée par notre honorable correspondant, M. Patricio Paz y Membiela, de la riche collection duquel fait partie l'exemplaire figuré, et à qui nous nous faisons un plaisir de la dédier.

Par sa fascie et ses rayures constellées de taches blanches, notre espèce se rapproche du *B. glaucostomus*, Albers, mais elle s'en distingue facilement, car elle n'a qu'une fascie transverse, tandis que l'autre en a trois; elle est striée longitudinalement, et non finement décussée. Enfin, elle est plus allongée, plus étroitement ombiliquée; le nombre de ses tours est différent, la forme de son ouverture n'est pas la même, et son péristome est d'un fauve orangé, au lieu d'être violet. On peut la comparer encore au *B. (Otostomus) pulcherrimus*, H. Adams, espèce récemment décrite dans les *Proceedings* de la Société géologique de Londres (1866, p. 442, pl. xxxviii, fig. 5), et pourvue également de taches blanches, mais d'ailleurs très-différente sous tous les autres rapports.

5. DIPLOMMATINA MARTENSI.

Diplommatica (Diancta) Martensi, H. Adams, in *Proc. zool. Soc.*, 1866, p. 446, pl. xxxviii, fig. 11 (date réelle de publication 1687).

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

Nous avons donné récemment, sous ce dernier nom, la diagnose d'une espèce que M. H. Adams s'est trouvé avoir décrite quelques mois avant nous, ainsi que nous avons pu nous en convaincre récemment en lisant la troisième partie des *Proceedings* de 1866, qui ne nous est parvenue que postérieurement à l'impression de notre dernier numéro d'Octobre. L'identité des deux espèces nous paraissant incontestable, notre nom doit passer en synonymie, puisque l'autre a l'antériorité.

HELIX TOURNOUERI.

T. subobtecte rimata, turbinata, subglobosa, crassiuscula, suboblique striatula, albida, zonis rufo-castaneis, albido punctatis transversim ornata; spiru convexiuscula, apice obtusula; sutura impressa; anfr. 5 1/2 regulariter accrescentes, vix convexiusculi, embryonales 1 1/2 laeves, livide albido-lutei, sequentes transversim bizonati, ultimus descendens, antice deflexus, medio obtuse subangulatus, zonis 4 transversis, rufo-castaneis, albido irregulariter punctato-maculatis cinctus, prima suturuli et tertia basali minoribus, secunda fere mediana et quarta umbilicali latis; apertura obliqua, subquadrato-lunaris, intus albida; perist. subduplicatum, incrassatum, reflexum, album, marginibus callo crasso continuo, prominulo junctis, columellari expanso, umbilicum fere omnino obtegente, intus calloso, basali rotundato, externo ad insertionem subangulato.
— *Diam. maj. 28, min. 23, alt. 16 mill.*

Hab. Indo-China?

H. C.

Description de **Coquilles fossiles** des terrains
tertiaires supérieurs (suite),

PAR M. C. MAYER (1).

119. SOLENOMYA GIGANTEA, Mayer (pl. II, fig. 4).

S. testa elongato-oblonga, transversa, valde inæquilaterali, compressa, tenui et fragili, transversim irregulariter substriata, longitudinaliter radiata; radiis validis, postice latioribus; interstitiis latiusculis; latere antico leviter attenuato, extremitate rotundato; postico prælongo, recto, extremitate paulum dilatato, fere perpendiculariter truncato, hiante; palliari levissime sinuoso; umbonibus minutis, depressis. — Long. 85, lat. 33 mill.

Coquille oblongue-allongée, transverse, très-inéquilatérale, comprimée, mince et fragile, irrégulièrement et légèrement striée en travers et ornée, en outre, de rayons longitudinaux très-forts, surtout sur le côté postérieur, où ils atteignent presque le double de la largeur des interstices. Côté antérieur légèrement atténué, arrondi à son extrémité; côté postérieur très-long, droit, un peu élargi et presque perpendiculairement tronqué à son extrémité, bâillant de ce côté. Côté palléal légèrement sinueux. Crochets petits et déprimés.

Cette belle *Solénomye* diffère du *S. mediterranea*, l'espèce qui s'en rapproche le plus pour la taille, par ses dimensions presque doubles, par la longueur du côté

(1) Voir *Journ. Conchyl.*, 1866, p. 172, et années précédentes.

antérieur, la troncature du côté postérieur et par ses rayons beaucoup plus forts. Elle est plus voisine du *S. Doderleini*, mais s'en distingue, en outre de sa taille, par l'élargissement et la troncature perpendiculaire du côté postérieur. Les autres *Solénomyes* sont de petite taille.

La *Solénomye gigantesque* est une espèce fort rare, et je n'en connais que deux individus, dont l'un se trouve dans la collection de M. le professeur Gastaldi. Elle provient des marnes schisteuses à *Ptéropodes*, de la colline de Turin, marnes qui correspondent à l'étage langhien de M. Pareto, soit aux faluns bleu et jaune de Saucats et de Léognan.

120. ISOCARDIA CYTHEROIDES, Mayer (pl. III, fig. 6).

I. testa ovato-transversa, paulum convexa, valde inæquilaterali, fragili, concentricè irregulariter striatula, longitudinaliter tenuissime et obscure radiolata, latere antico brevi, depresso, rotundato; postico declivi, superne paulum planulato, extremitate oblique subtruncato; umbonibus tumidis, obtusis, recurvis; lunula indistincta, convexa; cardine angusto, bidentato; dente sublunulari bipartito. — Long. 35, lat. 25 mill.

Coquille ovale-transverse, peu convexe, très-inéquilatérale, assez mince et fragile, irrégulièrement et légèrement striée en travers et obscurément radiolée de stries longitudinales très-fines et superficielles. Côté antérieur court, déprimé et arrondi; côté postérieur incliné, légèrement aplati et légèrement tronqué en sens oblique. Crochets épais, obtus et recourbés. Lunule indistincte, convexe. Charnière étroite, composée d'une lame ligamentaire et de deux dents cardinales, dont l'antérieure est formée de deux pièces soudées ensemble.

Voisine tout au plus de l'*Isocardia transversa*, Nyst,

cette espèce s'en distingue par sa taille de beaucoup moindre, sa forme beaucoup moins renflée, son manque absolu de carène, à l'instar des *I. cor.*, *Burdigalensis* et *Forchhammeri*, ainsi que par sa lunule et sa charnière différente. C'est une forme intermédiaire entre les types cités (1).

L'exemplaire unique qui représente l'espèce provient des couches helvétiques inférieures du pied sud de la Superga, entre Pino-torinese et Baldissero.

121. CLEODORA PEDEMONTANA, Mayer (pl. II, fig. 2).

Cl. testa elongato-trigona, pyramidali, lateribus compressa, medio ventricosiuscula, apice acutissima, ad aperturam coarctata; sulculis transversis, coarctatis, numerosis (circ. 30), æqualibus, ornata. — Long. 26, lat. 11 mill.

Coquille trigone-allongée, pyramidale, comprimée sur les flancs, légèrement renflée sur le dos, à sommet très-pointu et à ouverture arquée; ornée de petits sillons transverses, arqués, assez nombreux et égaux.

Voici, je pense, l'analogue fossile du *Cl. balantium*, de Rang. Je dis seulement l'analogue, parce qu'en effet il présente plusieurs caractères particuliers, qui le distinguent suffisamment. Il est moins renflé, de forme plus nettement pyramidale que l'espèce actuelle, moins large pour sa longueur, sans traces de plis longitudinaux latéraux, et ses sillons transverses sont plus nombreux et étroits, et peut-être un peu moins forts que ceux du *Cl. balantium* (2).

(1) Forme embarrassante. Est-ce bien réellement un *Isocardia*?

H. CROSSE.

(2) Cette forme curieuse est, selon nous, parfaitement distincte du *C. balantium*. L'analogie est générique et nullement spécifique.

H. CROSSE.

La *Cléodore piémontaise* n'est pas rare dans les marnes à *Ptéropodes* (étage langhien) des environs de Serravalle-di-Scrvia, d'Acqui et de Turin. J'ignore si elle passe dans les étages supérieurs.

122. CLEODORA PULCHERRIMA, Mayer (pl. II, fig. 5).

Cl. testa elongato-trigona, pyramidali, compressa, apice acutissima, subulata, ad aperturam coarctata; sulculis transversis, tenuibus, coarctatis, numerosis (circ. 40), aequalibus, ad latera retroarctatis, carinisque longitudinalibus septenis, alternantibus, obtusis, interstitiis paulo angustioribus, a striis transversis granulosis, ornata. — Long. 20, lat. 12 mill.

Coquille trigone-allongée, pyramidale, comprimée, à pointe rétrécie et subulée, à ouverture arquée; ornée de petits sillons transverses, arqués, étroits, nombreux et égaux, recourbés sur les côtés, et de sept carènes longitudinales alternantes, obtuses, un peu plus étroites que leurs interstices, découpées par les sillons transverses en petites granulations et formant ainsi un réseau très-élégant.

A une forme très-voisine de celle du *Cl. balantium*, cette espèce joint des ornements particuliers, que je ne retrouve dans aucune des *Cléodores* à moi connues.

Marnes à *Ptéropodes* des environs de Serravalle-di-Scrvia et d'Acqui. Un peu plus rare que l'espèce prédédente.

125. CARINARIA PARETOI, Mayer (pl. II, fig. 4).

C. testa subcapuliformi, compressiuscula, tenuissima et fragillima, spira brevissima, involuta; dorso carinata; carina depressa, late cristata; transversim plicata; plicis crassiusculis, saepe alternantibus, leviter flexuosis, inferne bi-vel tripartitis, superne simplicibus, leviter protractis, subfulciformibus. — Long. 19, lat. 10 mill.

Coquille de forme intermédiaire entre le bonnet phrygien et la corne d'abondance, légèrement comprimée, extrêmement mince et fragile, carénée et plissée en travers. Spire très-courte et involvée. Carène dorsale déprimée, assez largement dentelée. Plis assez épais, souvent alternants, légèrement flexueux, bi ou tripartis au tiers inférieur des flancs, simples, légèrement courbés en avant et presque falciformes près du dos.

Espèce voisine du *C. fragilis*, mais plus petite, moins élargie à la base, à carène moins élevée et à plis plus forts, non bipartis près de la carène.

J'ignore si la *Carinaire* inédite que cite M. E. Sismonda dans son Synopsis est la même espèce que la mienne : je n'ai donc pas pu adopter le nom que M. Bellardi a proposé pour celle-là. Mon espèce provient des marnes langhiennes de Serravalle-di-Scivia. — Trois exemplaires.

424. *TURRITELLA DERTONENSIS*, Mayer (pl. II, fig. 6).

T. testa turrita, crassiuscula et solida; anfractibus circ. 10, convexiusculis, spiraliter grosse striatis, bi-vel tricarinatis; carina media majore, crassa et obtusa; inferiore dimidio minore; superiore tenui, plus minusve evanescente, suturae approximata; ultimo anfractu saepe leviter attenuato; apertura paulum obliqua, ovato-quadrata. — Long. 32, lat. 7 mill.

Coquille turriculée, assez épaisse et solide, formée d'environ dix tours assez convexes, grossièrement striés en travers et munis, en outre, de deux ou trois carènes spirales, dont la moyenne est la plus forte, grosse et obtuse, l'inférieure moitié moins forte, et la supérieure très-faible, souvent à peu près nulle, rapprochée de la suture. Der-

nier tour souvent légèrement atténué. Ouverture un peu oblique, ovale-carrée.

Commune dans les marnes tortoniennes de Sassuolo, près de Modène, où le *T. triplicata* est assez rare, tandis qu'elle est clair-semée dans celles de Stazzano, près de Tortone, où le *T. triplicata* abonde, cette espèce se distingue de son analogue à sa taille moindre, à son test plus épais et solide, à ses tours moins nombreux et plus convexes; enfin, à ses carènes plus inégales, dont l'inférieure occupe presque tout l'espace entre la moyenne et la suture, tandis que dans le *T. triplicata* les trois carènes sont également espacées.

125. CERITHIUM DERTONENSE, Mayer (pl. III, fig. 5).

C. testa turrata, crassiuscula et solida; anfractibus circ. 12, angustis, sutura impressa separatis, convexiusculis, spiraliter humile paucisulcatis, longitudinaliter nodoso-plicatis; nodis medianis, crassiusculis, subacutis, satis distantibus; superne noduloso-plicatulis; ultimo anfractu leviter attenuato, inferne bicarinato et tristriato; labro paulum incrassato; apertura leviter obliqua, ovali.
— Long. 25, lat. 9 mill.

Coquille turriculée, assez épaisse et solide. Tours au nombre de douze environ, étroits, séparés par une suture marquée, assez convexes, ornés de quelques sillons transverses peu profonds, de plis longitudinaux noduleux sur le milieu des tours, assez épais, presque aigus et sensiblement espacés, ainsi que d'une rangée de petits plis noduleux bordant la suture supérieure. Dernier tour légèrement atténué, orné, à la base, de deux carènes et de trois fortes stries spirales. Bord libre un peu épaissi. Ouverture légèrement oblique et ovale.

Ce joli *Cerithium* ressemble beaucoup au *C. granulinum* (ou *Bronni*) avec lequel il se trouve dans les marnes tortoniennes des environs de Modène et de Tortone; mais il en diffère spécifiquement par ses nodosités beaucoup plus fortes et plus isolées, par son manque de varices, sauf sur le dernier tour, et par ses sillons transverses moins nombreux. Quoique j'en aie plus de cent exemplaires sous les yeux, je n'ai pas encore réussi à observer de passages entre lui et l'espèce voisine.

126. CANCELLARIA DODERLEINI, Mayer (pl. II, fig. 5).

C. testa ovali, ventricosa, crassiuscula et solida; spira brevi, conica, apice acuta; anfractibus 6, velociter incrementibus, spiraliter striatis; striis alternantibus, undulatis, longitudinaliter costatis; costis crassis, satis densis, interstitiis plus minusve aequalibus, noduloso-crispatis; ultimo anfractu maximo, superne leviter strangulato; apertura magna, oblonga; labro acuto; columella callosa, biplicata; canali contorto, extus lamelloso. — Long. 22, lat. 16 mill.

Coquille ovale, ventrue, assez épaisse et solide. Spire courte et conique, à sommet aigu. Tours au nombre de 6, s'accroissant rapidement, ornés des tries spirales alternantes, sensiblement ondulées et de côtes longitudinales un peu obliques, épaisses, assez rapprochées, un peu plus ou un peu moins larges que leurs interstices, noduleuses ou légèrement crispées. Dernier tour très-grand, légèrement concave non loin de la suture. Ouverture grande et oblongue. Bord libre tranchant. Columelle calleuse, munie de deux plis distincts. Canal tordu, couvert extérieurement d'imbrications lamelleuses.

Espèce du groupe des *C. inermis* et *callosa*, à peu près

de la forme de la seconde, à côtes plus nombreuses, moins fortes et à stries transverses beaucoup plus fortes, découpant les côtes en granulations épineuses.

N'ayant pu, à mon dernier passage à Modène, me procurer le nom que M. Doderlein a sans doute donné à cette *Cancellaire* inédite, je me permets de la lui dédier, donnant ainsi à une espèce caractéristique des marnes tortoniennes subapennines le nom du paléontologue qui s'est le plus occupé de ce niveau intéressant.

Cette espèce n'est pas fort rare à Sassuolo et à Stazzano.

127. PLEUROTOMA MENEGHINII, Mayer (pl. III, fig. 5).

Pl. testa fusiformi, crassa et solida; spira turrita; anfractibus 9, paulum angustis, convexiusculis, medio tuberculis, superne et inferne bi-vel tristriatis; ultimo spiram æquante, basin versus sensim attenuato, inferne sulculis densis, punctatis, arato; labro tenui; canali brevi, contorto. — Long. 27, lat. 10 mill.

Coquille fusiforme, épaisse et solide, à spire turriculée. Tours au nombre de neuf, un peu étroits, légèrement convexes, ornés, en leur milieu, d'assez gros tubercules arrondis, et, en dessus et en dessous, de deux ou trois stries spirales peu élevées. Dernier tour aussi long que la spire, s'atténuant peu à peu vers la base, couvert, en dessous des tubercules, de nombreux petits sillons spiraux, rapprochés et ponctués. Bord libre mince. Canal court et légèrement tordu.

Espèce du groupe des *Pl. festiva*, *Heckeli*, *pannus*, etc., ayant à peu près la forme du *Pl. coronata*, sauf le canal, mais à tubercules beaucoup plus forts et moins nombreux, à l'instar du *Pl. spinescens*.

Pas absolument rare dans les marnes tortoniennes de Sassuolo, près de Modène.

128. PLEUROTOMA PARETOI, Mayer (pl. III, fig. 2).

Pl. testa turrata, elongata, crassa; anfractibus 12, paulum angustis, convexis, superne marginatis, laevigatis, dorso spiraliter striatis et longitudinaliter costatis; striis remotis, alternantibus; costis crassissimis, verticalibus, obtusis, nodiformibus, interstitiis aequalibus; ultimo anfractu brevi, in caudam brevem, crassam, repente exeunte; labro acuto; apertura ovato-oblonga; canali lato, contorto.
— Long. 45, lat. 14 mill.

Coquille turriculée et allongée, épaisse et solide. Tours au nombre de douze, un peu étroits, convexes, bordés d'un petit bourrelet et lisses près de la suture, striés en travers et noduleux sur leurs parties moyenne et inférieure. Stries élevées et alternantes. Côtes très-fortes, verticales, obtuses et noueuses, aussi larges que les interstices. Dernier tour assez court relativement à la spire, s'atténuant presque subitement en une queue courte et large. Bord libre aigu. Ouverture ovale-oblongue. Canal large, légèrement tordu.

Dans sa monographie des *Pleurotomes* du Piémont, M. Bellardi a réuni ce *Pleurotome*, à titre de variété, à l'espèce que lui a dédiée M. des Moulins. Quoiqu'en effet ces deux formes soient très-voisines l'une de l'autre, je pense néanmoins que l'on ne peut se dispenser de les séparer spécifiquement, la première différant de la seconde, 1° par sa taille de beaucoup supérieure, 2° par sa forme en massue et non en fuseau, 3° par son canal très-court et comme tronqué, 4° par ses côtes relativement plus fortes, et 5° par ses stries plus fines, inégales et alternantes.

L'espèce nouvelle est peu répandue dans les marnes tortoniennes de Stazzano, où le *P. Bellardi* est assez commun.

129. PLEUROTOMA SAXULENSIS, Mayer (pl. III, fig. 4).

Pl. testa fusiformi, crassa et solida; spira breviuscula, acuta; anfractibus 8, planulatis, subcontabulatis, levigatis, superne marginatis, obscure tuberculatis, medio leviter concavis, inferne tuberculis semitectis instructis; ultimo anfractu spira longiore, medio tuberculis oblongis, crassis, distantibus, basin versus evanescentibus, inferne striis spiralibus tenuibus instructo, in caudam brevem, latam, contortam exeunte; sinu lato, profundo; labro tenui; apertura angusta. — Long. 25, lat. 11 mill.

Coquille fusiforme, épaisse et solide, à spire assez courte et pointue. Tours au nombre de huit, aplatis et légèrement contabulés, lisses, sauf le dernier, bordés du côté supérieur par un bourrelet obscurément tuberculeux, légèrement concaves en leur partie moyenne, munis, du côté inférieur, de gros tubercules à demi recouverts par le tour suivant. Dernier tour plus long que la spire, à tubercules oblongs, épais et obtus, distants et atténués vers la base, couvert, de ce côté, de stries spirales assez fines. Canal court, large et tordu. Echancrure large et profonde. Bord libre mince. Ouverture étroite.

Ce *Pleurotome* assez singulier appartient au groupe du *Pl. asperulata* et vient se placer entre les *Pl. Schreibersi* et *Agassizi* (*Doderleini*, Hørnes), dont il diffère principalement par ses nodosités beaucoup plus fortes et distantes.

On le trouve peu fréquemment dans les marnes tortoniennes de Sassuolo, près de Modène.

150. *CASSIDARIA VULGARIS*, Mayer (pl. III, fig. 1).

C. testa ovata, tenui; spira exserta, conica; anfractibus convexis, spiraliter striatis; striis alternantibus; ultimo anfractu magno, globuloso, multicarinulato, in caudam brevem, oblique contortam, exeunte; labro marginato. — Long. 25, lat. 19 mill.

Coquille ovale, mince et fragile, à spire proéminente et conique. Tours convexes, ornés de stries spirales alternantes. Dernier tour grand et globuleux, couvert d'un grand nombre de petites carènes inégales, terminé par un canal court, oblique et tordu. Bord libre muni, à l'extérieur, d'un bourrelet étroit.

Voici, je pense, le prédécesseur naturel du *C. echinophora*, dont il ne se distingue que par sa taille infiniment plus petite et par son manque de nodosités sur les carènes supérieures (1). La constance de ces caractères au niveau desquels l'espèce est propre ne permet guère de la considérer comme une simple variété de l'espèce récente, d'autant moins que celle-ci n'est vraisemblablement pas la seule qui lui soit alliée.

Cette petite *Cassidaire* est, par endroits, fort commune dans les marnes langhiennes, surtout aux environs de Serravalle-di-Scrvia et d'Acqui. C. M.

(1) Voici encore un point au sujet duquel nous devons faire nos réserves. La forme que décrit M. Mayer, dans son intéressant article, sous le nom de *C. vulgaris*, est, pour nous, très-douteuse au point de vue générique, et ses rapports avec le *C. echinophora* nous semblent contestables. H. CROSSE.

BIBLIOGRAPHIE.

British Conchology, or an account of the Mollusca which now inhabit the British isles and the surrounding seas. — Vol. IV. Marine shells, etc., by (Conchyliologie britannique, ou énumération des Mollusques vivants qui habitent les **îles Britanniques** et les mers environnantes. — Volume IV. **Coquilles marines**, comprenant la suite des **Gastéropodes** jusqu'à la famille des **Bullidæ** inclusivement, par) **J. Gwyn Jeffreys** (1).

Le quatrième et avant-dernier volume de l'ouvrage de M. Jeffreys vient de paraître. Il n'est pas moins intéressant que les précédents. L'auteur décrit comme espèces nouvelles l'*Aclis Walleri*, le *Cerithiopsis Barleei*, le *Nassa nitida* (établi pour une forme plus petite et plus étroite que le *N. reticulata* typique, et remarquable en outre par son brillant), le *Columbella Haliæti*, le *Philine angulata* et le *P. nitida*. Il propose le genre *Buccinopsis* pour le *Buccinum Dalei* et le genre *Torellia* (nom manuscrit de Lovén) pour la curieuse coquille décrite par lui sous le nom de *Recluzia aperta*, et dont il croit devoir modifier

(1) Londres, 1867, chez John Van Voorst, Paternoster row. Un vol. in-8°, cartonné, de 486 pages d'impression, accompagné de 9 planches, dont une est coloriée. Prix : 12 sh. (15 fr.).

également le nom spécifique : il la désigne actuellement sous le nom de *Torellia vestita*, à cause de son épiderme velouté. Quelques genres d'une étude difficile au point de vue de la distinction des espèces, les g. *Rissoa*, et *Odo-stomia*, ainsi que les *Bullidæ*, par exemple, nous paraissent traités avec une véritable supériorité. Nous continuons à regretter que l'auteur n'ait pas cru devoir comprendre dans le cadre de son ouvrage la diagnose latine des espèces, et nos regrets sont d'autant plus vifs que nous le connaissons pour un excellent latiniste, et que par conséquent il ne peut arguer d'ignorance à cet égard. Nous lui reprochons aussi d'avoir tenu à conserver le détestable nom de *Scalaria Turtonis*, Turton, les lois de la nomenclature proscrivant absolument les dédicaces d'espèces à soi-même ou à son propre nom de famille, ce qui revient au même. M. Jeffreys a beau modifier le nom primitif et le changer en *S. Turtonæ*, sous prétexte que Turton a eu l'intention de donner à l'espèce, non pas son propre nom, mais celui de sa fille : cette dénomination, modifiée ou non, ne nous paraît pas admissible, et nous pensons qu'on doit le remplacer par un des noms qui ont été donnés depuis à la même espèce (*S. elegans*, Risso; *S. tenuicosta*, Michaud; *S. planicosta*, Bivona). Enfin, nous considérons le *Fusus contrarius*, Linné, comme une bonne espèce, particulièrement abondante sur les côtes du Portugal, et non point, ainsi que le dit l'auteur, comme une variété sénestre du *F. antiquus*, Linné.

Cette part faite à la critique, qui ne doit jamais perdre ses droits, il ne nous reste que des éloges à donner au nouveau livre de M. Jeffreys, car il nous semble tout à fait à la hauteur de sa réputation scientifique. Au point de vue de la connaissance de la distribution géographique des *Mollusques marins* dans les eaux anglaises, nul ouvrage

scientifique, à notre connaissance, ne donne des renseignements plus complets ni plus précieux. Nous avons tout lieu de croire que le dernier volume, qui doit terminer cet important travail, ne se fera pas attendre longtemps.

H. CROSSE.

Die Conchylien des Mittelmeeres, ihre geographische und geologische Verbreitung. Von (Les **Coquilles** de la **Méditerranée**, leur distribution géographique et géologique. Par) **H. C. Weinkauff**. - Premier volume. — **Mollusques acéphalés** (1).

Notre honorable collaborateur, M. Weinkauff, dont nos lecteurs n'ont pas oublié sans doute les intéressantes publications sur la faune malacologique marine de l'*Algérie*, vient d'entreprendre, pour la *Méditerranée*, ce dont M. Jeffreys s'est si brillamment acquitté pour les mers des îles Britanniques. Le besoin d'un travail de ce genre se faisait sentir depuis longtemps, car l'ouvrage de Philippi, excellent pour l'époque à laquelle il a été publié, était devenu bien insuffisant, depuis les importantes additions faites, dans ces dernières années, à la faune conchyliologique de la Méditerranée : de plus, il était spécial à la Sicile. C'est donc avec plaisir que nous accueillons le nouvel ouvrage de M. Weinkauff, que ses travaux antérieurs, ses voyages sur divers points de la Méditerranée, et les

(1) Cassel, 1867, chez Théodore Fischer, éditeur. Un volume grand in-8° de 301 pages d'impression.

nombreux matériaux recueillis par lui, rendaient éminemment propre à traiter ce difficile sujet.

Le premier volume comprend l'ensemble des *Acéphalés* (*Dimyaires*, *Monomyaires* et *Brachiopodes*). L'auteur a suivi la classification du dernier ouvrage de M. Deshayes sur les *Animaux sans vertèbres* du bassin de Paris, et, à notre avis, c'est ce qu'il pouvait faire de mieux, en ce qui concerne les *Mollusques acéphalés*. L'ouvrage nous paraît fait avec un grand soin, et il a dû occasionner à l'auteur beaucoup de travail et de recherches, car la synonymie est établie non-seulement pour les espèces à l'état vivant, mais encore pour celles d'entre elles, et le nombre en est considérable, qui se retrouvent également à l'état fossile. Les diverses localités dans lesquelles les coquilles ont été recueillies authentiquement sont toutes minutieusement relevées avec la citation des autorités, les profondeurs, enfin tous les détails connus dans l'état actuel de la science, et susceptibles d'intéresser les naturalistes. Chaque espèce est successivement étudiée par l'auteur au point de vue critique, et les opinions émises à son endroit, dans les ouvrages antérieurs, sont contrôlées et rectifiées, quand il y a lieu.

La seule chose que nous regrettons dans cet important travail, c'est qu'il ne soit pas accompagné de quelques planches représentant, non pas la totalité des espèces méditerranéennes, ce qui exigerait un trop grand nombre de figures, mais au moins les formes mal connues et restées douteuses jusqu'ici, par suite du manque ou de l'imperfection des documents iconographiques, et les espèces qui ont été décrites comme nouvelles depuis la publication du dernier volume de Philippi.

Quoi qu'il en soit, le livre de M. Weinkauff est, de beaucoup, le plus complet et le meilleur travail que nous

connaissances sur l'ensemble de la faune malacologique de la Méditerranée, et nous le considérons comme indispensable, non-seulement aux naturalistes qui s'intéressent à l'étude des *Mollusques* des mers d'Europe, mais encore à ceux qui s'occupent exclusivement de fossiles des terrains tertiaires.

H. CROSSE.

Fauna der Kieler Bucht von (Faune de la baie de **Kiel** par) **H. A. Meyer** et **K. Möbius**. — Premier volume : **Opisthobranchia** (1).

Les auteurs, après un travail préliminaire très-détaillé et fort bien fait sur les conditions d'existence des *Mollusques* dans la baie de Kiel, et sur les rapports de cette faune avec celle des mers environnantes, étudient successivement, et avec les plus grands détails, les *Opisthobranches* dont ils ont constaté la présence. Ces *Mollusques* sont au nombre de 19 (16 *Nudibranches* et 3 *Pomatobranches*). Une seule espèce est décrite comme nouvelle, l'*Embletonia Mariæ*. L'ouvrage est édité avec beaucoup de luxe et mérite une place distinguée à côté de l'admirable livre de MM. Alder et Hancock. Les planches sont fort bien exécutées, et les animaux s'y trouvent représentés d'après nature avec leur véritable coloration : nous citerons aussi, comme l'une des parties les plus remarquables de ce beau

(1) Leipzig, 1865, chez W. Engelmann. Un volume grand in-4° de 88 pages d'impression, accompagné de 26 planches, dont 20 sont coloriées.

livre, les figures qui concernent l'armature linguale des *Nudibranches* et des *Bullidæ*. Les diverses parties des *radula* de toutes les espèces citées sont représentées avec des grossissements considérables, et c'est là un véritable service que les auteurs ont rendu à la science, encore assez pauvre en documents de cette nature, les anatomistes ayant eu jusqu'ici le tort de beaucoup trop négliger cette partie intéressante de l'organisation des *Mollusques Gastéropodes*. Nous appelons sur l'excellent livre de MM. Meyer et Möbius l'attention des naturalistes, et nous espérons que le second volume, actuellement en préparation, qui doit comprendre la fin des *Gastéropodes* et les *Acéphalés*, se maintiendra à la hauteur de celui dont nous venons de parler.

H. CROSSE.

Novitates Conchologicæ. Série I : Mollusca extramarina. Descriptions et figures de **Coquilles terrestres et fluviatiles** nouvelles ou peu connues. Par le D^r **L. Pfeiffer** (1). Vol. I et II complets, et livraisons 25, 26 et 27 du vol. III. — Série II : **Mollusca marina.** Par le D^r **Dunker** (2). — Livraison 10. — Supplément III. Monographie der Molluskengattung **Venus**,

(1) Cassel, 1864-1867, chez T. Fischer, éditeur. Vol. I, in-4° de 134 pages d'impression avec 36 planches chromolithographiées. Vol. II, de 169 pages d'impression avec 36 planches chromolithographiées. Prix : 6 francs par livraison.

(2) Cassel, 1867, chez T. Fischer, éditeur. In-4° de 8 pages d'impression avec 3 planches chromolithographiées. Prix : 6 francs.

Linné. Von (Monographie du genre *Venus*. Par) le D^r E. Römer (1). — Livraisons 8 et 9.

M. le docteur L. Pfeiffer a terminé, en 1866, la publication du deuxième volume de ses *Novitates*, et il a fait paraître, depuis, les livraisons 25, 26 et 27, qui commencent le troisième. La réputation méritée de M. Pfeiffer, qui a su élever à la hauteur d'une science particulière la spécialité des *Mollusques terrestres*, à laquelle il s'est si brillamment adonné, rend superflus tous les éloges que nous pourrions donner à ce bel ouvrage. Nous nous contenterons de rappeler qu'il contient les figures de presque toutes les espèces terrestres qui ont été décrites par l'auteur sans être représentées, dans le cours des quinze dernières années ; que les procédés chromolithographiques employés pour les planches sont actuellement arrivés à une grande perfection ; et enfin, que les naturalistes peu familiers avec la langue allemande trouveront, dans le texte, une traduction française des diagnoses. Un certain nombre d'espèces curieuses de l'Inde, originairement décrites par M. Benson, mais non encore figurées, sont représentées pour la première fois, et ajoutent à l'intérêt de cette publication. La dernière livraison parue est consacrée à l'iconographie d'un grand nombre d'*Hélices* et de *Bulimes* nouveaux du Pérou, dont M. Philippi avait donné seulement la diagnose dans les *Malak. Blätter* de 1867.

La deuxième série des *Novitates* est consacrée aux espèces marines et est confiée à M. le D^r Dunker, malacolo-

(1) Cassel, 1867, chez Th. Fischer, éditeur. In-4° de 22 pages d'impression avec 6 planches chromolithographiées. Prix : 12 fr.

giste distingué : elle comprend actuellement 40 livraisons. La plus récente donne la figure et la description des espèces nouvelles d'*Arcacées* qui suivent : *Anomalocardia subrubra*, *A. rugifera*, *A. paucigranosa*, *A. Carpenteri*, *A. bistrigata*, *A. Adamsiana* ; *Barbatia pectunculiformis*, *B. Rodatzi*, et *B. eximia*. L'exécution des planches est également des plus satisfaisantes.

Dans la troisième série ou supplément des *Novitates*, M. le D^r Römer, après avoir donné la monographie des *Dosinia*, publie actuellement celle des diverses sections du grand genre *Venus* de Linné. La livraison double 8-9 vient de paraître récemment : elle est consacrée à la section *Caryatis*, Römer, de la coupe des *Cytherea* de Lamarck, que l'auteur admet comme sous-genre. Il décrit et figure comme nouvelles les espèces suivantes : *Caryatis alcyone*, *C. turbida*, *C. phænicopterus*, *C. bucculenta* et *C. Dohrni*.

H. CROSSE.

Catalogue des **Mollusques testacés marins** des côtes de l'**Espagne** et des îles **Baléares**, par M. le D^r **J. Gonzalez Hidalgo** (1).

L'auteur a fait tirer à part les articles publiés par lui récemment dans le *Journal de Conchyliologie*. Son catalogue, sous cette nouvelle forme, est plus facile à consulter.

H. CROSSE.

(1) Paris, 1867, chez F. Savy, libraire-éditeur, rue Hautefeuille, 24. Un volume in-8° de 163 pages d'impression, accompagné d'une planche coloriée. Prix : 5 francs.

NÉCROLOGIE.

Nous avons eu à regretter, dans le cours de l'année qui vient de s'écouler, la mort d'un certain nombre de malacologistes, dont quelques-uns laissent, dans la science, un vide douloureux.

En France, M. Eudes-Deslongchamps, professeur à la faculté des sciences de Caen, et bien connu du monde savant, est mort au mois de janvier 1867. Indépendamment de ses autres travaux, il a publié, de 1824 à 1859, de nombreux et intéressants mémoires sur les *Mollusques* vivants et fossiles. Parmi les plus importants, nous citerons les suivants : Mémoire sur les coquilles fossiles du g. *Gervillie* (1824); Note sur le g. *Argiope*; Mémoire sur les *Trochotoma*, nouveau genre de coquilles fossiles, voisin des *Pleurotomaires*; Mémoire sur les *Pleurotomaires* fossiles du Calvados; Sur un *Oscabrion* fossile du terrain secondaire du Calvados; Description du nouveau g. *Eligmus* (1855). On doit à ce savant distingué, dont le fils, professeur à la même faculté, suit dignement les traces, la création de plusieurs genres universellement adoptés par les malacologistes (*Argiope*, *Eligmus*, *Trochotoma*, etc.): on lui doit également la traduction, en collaboration avec son fils, de l'*Introduction à l'histoire naturelle des Brachiopodes vivants et fossiles* par M. Davidson.

M. Hupé (Louis-Hippolyte), aide-naturaliste au Muséum de Paris, a succombé le 22 février 1867, après une longue maladie. Son plus important ouvrage est la partie malacologique du voyage de M. de Castelnau.

M. le baron Henri Aucapitaine, auteur de quelques articles de *malacologie*, mais plus connu par ses travaux ethnographiques, est mort du choléra, en Algérie. MM. Michelin, Triger et Goubert, membres de la Société géologique

de France, auteurs de divers mémoires conchyliologiques, M. le docteur Désoudin, de Metz, M. E. Retout et M. Moitessier, sont morts également. Ce dernier était possesseur de la collection Rolland du Roquan : nous regrettons vivement que sa famille, cédant à des conseils peu patriotiques, ait cru devoir vendre à l'étranger ses riches collections, sans en proposer préalablement l'acquisition au Muséum de Paris, ou à quelque autre grand établissement scientifique. Il en résulte que le *Pleurotomaria Quoyana* se trouve maintenant en Angleterre.

En Allemagne, le professeur Rossmässler (Emile-Adolphe), auteur de l'*Iconographie des Mollusques terrestres et fluviatiles d'Europe* et naturaliste distingué, est mort à Leipzig le 8 avril 1867.

En Angleterre, la science malacologique a fait une perte des plus regrettables dans la personne de M. Josua Alder, décédé le 21 janvier 1867, à l'âge de 74 ans. On doit à ce savant éminent de nombreux et excellents mémoires sur les *Mollusques* et les *Zoophytes* des îles Britanniques, mais le principal titre de sa grande réputation scientifique repose sur le magnifique ouvrage qu'il a publié en collaboration avec M. Hancock et qui traite des *Nudibranches* de la Grande-Bretagne. Nous avons appris également la mort de M. Cheyne, capitaine de navire, qui avait su recueillir, dans le cours de ses voyages, des matériaux conchyliologiques dont la science avait profité : il a péri malheureusement, tué aux îles Palaos par les indigènes.

H. CROSSE et P. FISCHER.

NOUVELLES.

Depuis la publication de notre dernier article sur la

partie malacologique de l'Exposition universelle, nous avons appris qu'il avait été décerné une médaille d'argent à M. Schramm, de la Guadeloupe; une de bronze à M. E. Marie, de Nouméa, et une d'or au docteur Abdullah-Bey, de Turquie. Pour les deux premières, nous n'avons que des félicitations à adresser aux titulaires, mais nous devons avouer que nous trouvons la dernière d'une opportunité contestable. Elle a été décernée à une collection de coquilles *prétendues* de Turquie, et, en réalité, de toutes provenances (nous ne citerons, pour justifier notre assertion, que la présence des *Voluta rupestris* de Chine, *Helix metaformis* des Philippines, *Pupa mumia* des Antilles, etc.), d'un état de conservation médiocre et d'un intérêt scientifique à peu près nul. Aux collections exposées que nous avons citées précédemment, nous devons ajouter celle de M. B. Kleciack, de Zara, composée de *Mollusques* de l'Adriatique, et qui n'a été prête que vers la fin de l'Exposition, où elle a figuré dans la partie autrichienne.

Notre honorable collaborateur G. Michaud, bien connu des naturalistes par le supplément de Draparnaud et les nombreux *mémoires malacologiques* qu'il a publiés, vient de faire don à la ville de Lyon de ses collections de coquilles vivantes et fossiles. Nous nous empressons de porter ce fait intéressant à la connaissance des naturalistes. Grâce à la générosité du donateur, ils pourront consulter, au Musée de Lyon, les types des espèces qu'il a décrites dans ses ouvrages.

Il existe en ce moment, à Paris, plusieurs collections de

coquilles vivantes, que leurs possesseurs seraient disposés à céder, et nous croyons être agréables à nos lecteurs en portant le fait à leur connaissance. Nous citerons d'abord celle de M. Boivin (boulevard des Batignolles, 60), excessivement riche et contenant les types d'un grand nombre d'espèces décrites dans le *Species* de Kiéner, et dans diverses autres publications; puis celle de M. Recluz, employé au ministère de l'instruction publique; enfin celle de M. Eugène Paz (40, rue des Martyrs, le matin avant 10 heures), qui se compose d'espèces marines.

Les collections conchyliologiques recueillies en Cochinchine, et particulièrement à Poulo-Condor, par M. Michau, lieutenant de vaisseau, viennent d'être acquises par M. Landauer, naturaliste, à Francfort-sur-le-Mein (Brönnnerstrasse, 8), chez lequel on pourra se procurer un grand nombre d'espèces de ces régions, et particulièrement celles qui ont été décrites en 1865 dans le *Journal de Conchyliologie*.

Nous apprenons le départ pour l'Abyssinie de notre honorable correspondant, M. W. T. Blanford, connu par d'importants travaux sur la *malacologie* de la péninsule indienne. Nous avons tout lieu de croire que les recherches qu'il compte faire à la suite de l'expédition anglaise, dans ces régions peu connues, seront fructueuses pour les sciences naturelles.

H. CROSSE.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE.

1^{er} Avril 1868.

**Faunule malacologique terrestre de l'île
San-Thome,**

PAR H. CROSSE.

San-Thome ou Saint-Thomas est une île du golfe de Guinée, située à 200 kilomètres N. O. du cap Lopez, par 0°,25' lat. N. et 4°,24' long. E., entre l'île du Prince et l'île Annobon. Jusqu'à ces dernières années, c'était une terre absolument inconnue aux naturalistes, sous le rapport malacologique, bien que quelques-unes des espèces qui l'habitent eussent été décrites sans désignation de localité.

Le docteur Welwitsch, chargé d'une mission scientifique par le gouvernement portugais, a visité le premier San-Thome, dans le cours de la longue exploration d'une partie de la côte occidentale d'Afrique, qu'il a entreprise et menée à bonne fin, de 1855 à 1861. Les *Mollusques terrestres* qu'il a recueillis viennent d'être publiés récemment (1), par notre honorable collaborateur, M. Arthur

(1) Voyage du Dr F. Welwitsch. — *Mollusques terrestres et flu-*

Morelet, dans un important ouvrage, qui jette une vive lumière sur une partie, presque entièrement inconnue avant lui, de la *Malacologie* africaine.

Un autre naturaliste distingué, M. le docteur H. Dohrn, de Stettin, a tenté, en 1865, mais sans beaucoup de succès, d'explorer l'île San-Thomé. Il est à croire que la réputation de M. de Bismark avait déjà pénétré jusque dans ces contrées lointaines, et que les habitants soupçonnaient notre honorable correspondant de venir chez eux travailler pour le roi de Prusse. Le fait est qu'il fut, d'après ce qu'il rapporte, accueilli de la façon la plus inhospitable et forcé de déguerpir au plus vite, après avoir, toutefois, réussi à opérer l'annexion d'un *Hélicéen* nouveau, le *Nanina Thomensis* (1).

Enfin, l'an dernier, le savant directeur du musée de Lisbonne, M. Barboza du Bocage, a bien voulu soumettre à notre appréciation quelques coquilles terrestres recueillies à San-Thomé par M. Pires, son correspondant. Grâce à cette intéressante communication, nous avons été à même de donner la figure de deux des formes les plus curieuses de cette faune peu connue.

Nous pensons que la réunion des documents émanant de ces diverses sources présente quelque intérêt scientifique, bien que, selon toute apparence, ils soient encore loin d'être complets, et de représenter l'ensemble de la faune malacologique de San-Thomé.

1. HELIX HEPATIZON, Gould.

Helix hepätizon, Gould, in *Proc. Boston Soc.*, p. 58, 1845.

viatiles, par ARTHUR MORELET. Paris, 1868. (Voir l'analyse bibliographique, à la fin du numéro.)

(1) In *Malak. Bl.*, XIII, p. 114 et 116, 1866.

Helix hepatizon, Pfeiffer, *Mon. Helic.*, III, p. 46, 1853.

— — Gould, *Otia Conch.*, p. 197, 1862.

— — Morelet, *Voy. Welwitsch*, p. 54, pl. II,
fig. 7.

Cette *Helice*, à peine perforée, solide, orbiculaire, marquée de stries granuleuses, obliques et serrées, que viennent décusser d'autres stries concentriques plus faibles, est d'un brun rougeâtre presque uniforme : elle compte 5 tours $1/2$ de spire. L'ouverture est oblique et d'un brun rougeâtre à l'intérieur. Le péristome est de couleur chocolat, épais et à bords éloignés l'un de l'autre. Chez les individus adultes, la partie du dernier tour la plus rapprochée du bord externe présente de fortes rides variqueuses et irrégulières. Le plus grand diamètre de la coquille est de 55 millimètres, le plus petit de 50, la hauteur totale de 19. Ainsi que le fait observer M. Morelet, l'*H. hepatizon*, par la forme de son ouverture, par celle de son péristome, par sa coloration et même par sa sculpture, se rapproche, d'une façon singulière, de certaines espèces de Bourbon et de Maurice, telles que les *H. cœlatura*, *H. semicerina*, etc. M. Gould a indiqué, comme habitat, pour l'espèce, les bords de la rivière du Gabon, près de son embouchure. Nous pensons, avec M. Morelet, que cet habitat est erroné.

L'*H. hepatizon* a été rencontré en grande abondance par le docteur Welwitsch, à San-Thome, dans les forêts qui dominent la plage orientale, à 2,000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Nous avons tout lieu de croire que cette espèce vit également plus bas. En effet, M. Barboza du Bocage nous en a communiqué un individu adulte et encore très-frais, habité par un Bernard-l'ermite : il avait été recueilli dans l'île par M. Pires, son correspondant.

2. HELIX WELWITSCHI, Morelet (pl. VI, fig. 5).

Helix Welwitschi, Morelet, in *Journ. Conchyl.*, XIV, p. 155, 1866.

— *Welwitschii*, Morelet, *Voy. Welwitsch*, p. 55, pl. II, fig. 4, 1868.

Nous renvoyons, pour la diagnose de cette espèce, à l'article précité du *Journal de Conchyliologie*. L'auteur établit, de plus, dans son récent ouvrage, une variété β plus globuleuse, moins foncée, moins fortement striée, et à péristome blanc. C'est à cette variété à péristome blanc qu'appartiennent les 2 individus figurés et dont l'un appartient au musée de Lisbonne et l'autre fait partie de notre collection.

L'*H. Welwitschi* a été recueilli, comme l'espèce précédente, dans la partie orientale de San-Thomé, et à la même altitude, par le docteur Welwitsch : M. Pires a également recueilli l'espèce à San-Thomé.

M. Morelet considère cette espèce comme voisine de l'*H. malleata* des Canaries, et comme faisant partie du même groupe. Nous ne sommes pas, sur ce point, du même avis que notre honorable collaborateur, et nous pensons que c'est du côté de l'*H. caelatura* qu'il faut chercher les affinités de l'*H. Welwitschi* : sa forme générale, sa coloration, sa sculpture et le mode d'épaississement de son péristome nous semblent indiquer ce rapprochement. Quant au petit renflement de la columelle, qui existe chez les individus adultes de l'*H. Welwitschi*, il ne nous paraît pas pouvoir être comparé à la singulière conformation du bord externe, qui caractérise l'*H. malleata*.

D'ailleurs, la faune terrestre des Canaries, considérée d'une façon générale, ne nous paraît avoir aucune espèce de rapports ni avec celle des îles du golfe de Guinée, ni avec celle de la partie correspondante de l'Afrique occidentale.

3. *HELIX CHRYSOSTICTA*, Morelet.

Helix chrysocticta, Morelet, *Voy. Welwitsch*, p. 56, pl. I, fig. 5, 1868.

Coquille perforée, orbiculaire-convexe, mince, fragile, transparente, à test d'un fauve corné ou d'une nuance roussâtre, marqué de petites taches opaques d'un jaune clair, groupées irrégulièrement et plus ou moins nombreuses. Stries d'accroissement à peine visibles et ne se distinguant guère que dans le voisinage des sutures. Tours au nombre de 5 à 5 1/2, formant une spire plus ou moins déprimée; dernier tour anguleux à sa périphérie. Ouverture ovale-arrondie, déprimée: péristome à bords droits, simples et tranchants. — Plus grand diamètre de la coquille 15 millimètres, plus petit 11; hauteur totale 6.

Cette espèce, recueillie à San-Thome, avec la précédente, par le docteur Welwitsch, semble, ainsi que le fait observer justement M. Morelet, se rattacher, beaucoup mieux qu'elle et que l'*H. hepatizon*, à la faune de la côte occidentale d'Afrique, où les *Hélices* sont généralement minces et cornées.

4. *HELIX THOMENSIS*, Dohrn.

Nanina Thomensis, Dohrn, in *Malak. Bl.*, XIII, p. 114, pl. v, fig. 8-10, 1866.

Coquille étroitement ombiliquée, de forme globuleuse-

déprimée, légèrement striée, mince, transparente et d'un ton corné rougeâtre ou jaunâtre. Spire médiocrement élevée. Suture marginée, le plus souvent blanchâtre. Tours au nombre de 4 à 5, à peine convexes, s'accroissant lentement; dernier tour subanguleux à la périphérie, et légèrement aplati du côté de la base. Ouverture très-oblique, semilunaire. Péristome simple, droit, à bords éloignés l'un de l'autre : bord columellaire réfléchi. — Plus grand diamètre de la coquille 12 millimètres, plus petit 11; hauteur totale 9 1/2 : largeur de l'ouverture 6 1/2, hauteur 5.

Hab. Ile San-Thome, dans le voisinage des racines d'arbres (H. Dohrn).

Cette espèce, découverte par M. H. Dohrn, qui la considère comme devant être placée, avec le *Nanina glomus*, Albers, dans le sous-genre *Thapsia*, sans donner de renseignements sur l'animal, qu'il ne paraît pas avoir été à même d'observer, nous semble excessivement voisine de la précédente. En comparant les 2 figures et les 2 descriptions, nous ne trouvons guère à signaler que les différences suivantes : 1° dans l'*H. chrysostricta*, les petites taches opaques et d'un jaune clair, dont ne parle pas M. Dohrn en décrivant son espèce; 2° dans l'*H. Thomensis*, une spire un peu plus élevée, une suture blanchâtre, des stries paraissant plus marquées, et une ouverture peut-être un peu moins large.

N'ayant sous les yeux ni l'une ni l'autre des espèces en question, nous ne pouvons qu'appeler, sur ce point douteux, l'attention des naturalistes. En tout cas, comme il nous semble légèrement hasardeux de classer cette espèce dans les *Nanina*, sans en connaître l'animal, nous préférons la comprendre, au moins provisoirement, dans le grand genre *Helix*.

5. *BULIMUS EXARATUS*, Müller (pl. VI, fig. 2).

Buccinum exaratum, Müller, *Verm.*, II, p. 148, n° 557,
1774.

T. imperforata, elongato-pyramidata, tenuis sed solidiuscula, diaphana, haud nitens, striis subobliquis, valde rugosis, rudibus, inæqualibus, longitudinaliter impressa, unicolor, albida; spira elongato-conica, apice obtusulo; sutura crenulata, subcanaliculata; unfr. 7 subplanati, embryonales 1 1/2 læves, ultimus non descendens, spiram superans, paulo infra medium angulato-carinatus, valide et suboblique corrugato-striatus, basi subattenuatus, rotundatus; columella verticalis, recta; apertura sat ampla, subangulato-ovata, intus nitidula, alba; perist. simplex, subincrassatum, valde reflexum, luteo-marginatum, marginibus distantibus, columellari dilatato, basali incrassato, expanso, externo subangulato. — Long. 59, diam. 34 mill. Apert. cum perist. 33 mill. longa, 21 lata. (Mus. Olisiponense.)

Hab. In insula San-Thome dicta, sinus Guineensis (Welwitsch).

Coquille imperforée, de forme pyramidale-allongée, mince, mais pourtant assez solide, diaphane, terne, marquée de stries longitudinales fortement rugueuses et légèrement obliques, d'une coloration blanchâtre uniforme. Spire allongée, conique, se terminant par un sommet légèrement obtus. Suture crénelée, presque canaliculée. Tours au nombre de 7, presque entièrement plans; tours embryonnaires (1 1/2) lisses, dernier tour non descendant, plus grand que la spire, caréné un peu au-dessous de la partie médiane, légèrement atténué et arrondi vers la base. Columelle verticale, droite. Ouverture

assez large, ovale-subanguleuse, blanche et assez luisante à l'intérieur. Péristome simple, assez épaissi, fortement réfléchi, bordé de jaune blanchâtre : bords éloignés l'un de l'autre, bord columellaire assez dilaté, bord basal étalé, épais, bord externe subanguleux dans la partie qui correspond à la carène externe. — Longueur totale de la coquille 59 millimètres, plus grand diamètre 54. Longueur de l'ouverture, y compris le péristome, 55 millimètres, largeur 21.

C'est au récent voyage du docteur Welwitsch (1), dans les possessions africaines du Portugal, que l'on doit la connaissance de l'habitat de cette remarquable espèce, connue depuis près de cent ans (1774), mais restée rarissime dans les collections. Elle vit dans l'île San-Thome, sur les hauteurs.

Ayant eu à notre disposition, grâce à une bienveillante communication de M. Barboza du Bocage, directeur du musée de Lisbonne, un individu très-frais et parfaitement adulte, nous avons cru utile de décrire l'espèce à nouveau et d'en donner la figure. En effet, les descriptions antérieures sont insuffisantes, et les seules figures que nous connaissions jusqu'ici (2) sont très-imparfaites et représentent des individus jeunes, ce qui a donné lieu aux plus fâcheuses confusions. MM. Deshayes et Gray ont fait du *B. exaratus* un *Achatina*; Beck, et, après lui, Shuttleworth, un *Limicolaria*, Martens un *Pseudachatina*. Pfeiffer, qui ne paraît pas avoir eu, sous les yeux, l'espèce, décrit, à sa place, dans le volume II de ses *Helicea*, une forme voisine sous quelques rapports, le *B. crystallinus* de Reeve, et, s'il

(1) Morelet, *Moll. terr. et fluv.*, in Voy. Welwitsch, 1868.

(2) Chemnitz, vol. IX, fig. 1031, 1032. — Férussac, pl. cxviii, fig. 1, 2.

rectifie son erreur, dans le volume IV, il ne donne pas de description nouvelle. Le fait est que cette espèce litigieuse est un véritable *Bulime*, à péristome fortement réfléchi, mais dont la columelle verticale et parfaitement droite donne peut-être aux jeunes individus l'apparence d'une troncature qui n'existe pas en réalité.

Il est probable que le *Bulimus crystallinus*, Reeve, espèce presque aussi rare et dont l'habitat est resté inconnu jusqu'ici, vit soit à San-Thome, soit dans quelque autre des îles du golfe de Guinée. Bien qu'il ait le bord droit, mince et tranchant, et que ses stries soient spirales, il y a trop d'analogie entre les deux formes, pour qu'elles n'appartiennent pas à la même région géographique, selon toute probabilité.

6. ACHATINA BICARINATA, Bruguière.

Bulla achatina sinistrorsa maxima, Chemnitz, IX, I, p. 28, pl. CXIII, fig. 275, 276, 1786.

Bulimus bicarinatus, Bruguière, *Encycl. méth.*, I, p. 559, 1789-1792.

Achatina sinistrorsa, Pfeiffer, *Mon. Helic.*, II, p. 259, 1848.

Hab. Ile San-Thome, sur les points les plus élevés (Welwitsch). — Ile du Prince, dans les mêmes conditions (Rang).

Cette grande espèce, bien connue des naturalistes, paraît particulière aux îles du golfe de Guinée. « Les nègres
« mangent le *Mollusque*, et les colons eux-mêmes ne dé-
« daignent pas ses œufs qui ont la grosseur de ceux du
« pigeon (Morelet, *l. c.*). » Quant au nom sous lequel elle doit être citée dans la nomenclature, le cas est fort

embarrassant. Le nom le plus ancien, celui de Chemnitz, est purement descriptif, et tout à fait en dehors des règles de la nomenclature binaire. Celui de Bruguière, qui est postérieur de quelques années, mais régulièrement formé, a l'inconvénient d'être établi pour une forme tout à fait exceptionnelle de l'espèce, la forme pourvue de 2 carènes obsolètes.

7. *ACHATINA BARBIGERA*, Morelet.

Achatina barbiger, Morelet, in *Journ. Conchyl.*, XIV, p. 160, 1866.

Achatina marmorea, Reeve, *Conch. Ic.*, 125, pl. 25, 1850
(*epidermide peculiari destituta*,
teste Morelet)?

Achatina barbiger, Morelet, *Voy. Welwitsch*, p. 75,
pl. IX, fig. 5, 1868.

Hab. Les forêts vierges de l'île San-Thome, sur les hauteurs du mont Caffé, à 2,500 pieds au-dessus du niveau de la mer (Welwitsch).

Cette espèce, allongée et turriculée, est particulièrement remarquable par son épiderme d'un brun marron foncé, d'un aspect filamenteux, et formant, sur toute la surface de la coquille, des reliefs semblables à de petites côtes spirales régulièrement espacées, et hérissés de cils courts et droits. L'auteur pense que l'*A. marmorea*, publié par Reeve, sans indication de localité, a été établi sur un individu de cette espèce dépouillé de son épiderme caractéristique et en mauvais état de conservation. Si le fait venait à être confirmé, peut-être serait-on obligé de rétablir le nom de Reeve, par respect pour les lois de la nomenclature, bien que l'espèce n'ait absolument rien de *marmoréen*, dans son aspect, et que le nom de l'auteur anglais soit, par conséquent, des plus malheureux?

8. ACHATINA CLAVUS, Pfeiffer.

Achatina clavus, Pfeiffer, *Symb.*, III, p. 90, 1846.

— — Reeve, *Conch. Ic.*, 75, pl. XVI, 1850.

— — Morelet, *Voy. Welwitsch*, p. 76, 1868.

Hab. Les pelouses pierreuses de San-Thome, à 2,500 pieds d'altitude, ainsi que les plantations de cafiers, situées à 500 pieds plus bas (Welwitsch). Cette *Agathine* a été recueillie également par M. Pires. Elle appartient au même groupe que la précédente et est de même forme; mais sa coloration est plus claire, son test plus luisant, et elle n'a point d'épiderme comparable à celui de l'*A. barbiger*.

9. ACHATINA MONTICOLA, Morelet.

Achatina monticola, Morelet, in *Journ. Conchyl.*, XIV, p. 160, 1866.

— — Morelet, *Voy. Welwitsch*, p. 77, pl. v, fig. 7, 1868.

Hab. Sur les points culminants de l'île San-Thome, dans la mousse (Welwitsch). C'est la plus petite des *Agathines* actuellement connues dans l'île.

Tel est l'état présent des connaissances, en ce qui concerne la faune malacologique terrestre de l'île San-Thome : aucune espèce de *Mollusque* fluviatile ne paraît y avoir été recueillie. Une grande espèce, l'*Achatina bicarinata*, vit également dans l'île du Prince. H. C.

Nouveaux documents sur le genre **Entoconcha**,
Müller,

PAR A. BAUR.

(Extrait.)

Nous trouvons, dans les *Archives des sciences physiques et naturelles de Genève* (livraison du 25 avril 1867), le compte rendu très-détaillé d'un travail remarquable sur l'anatomie du *Synapta digitata*, publié par le docteur A. Baur (1).

Nous empruntons à cette analyse tout ce qui se rapporte à l'histoire du *Mollusque* parasite du *Synapta digitata*, dont on doit la découverte à l'illustre Joh. Müller (2).
P. FISCHER.

L'auteur consacre la troisième partie de son travail à l'étude des boyaux molluscigères qui se trouvent dans la cavité du corps du *Synapta* : il examine longuement chacune des hypothèses faites par Müller sur ces corps singuliers : il rejette l'idée d'une génération alternante, dans laquelle l'un des termes du cycle serait un *Échinoderme* et l'autre un *Mollusque*. Il se prononce, au contraire, en faveur du parasitisme, opinion vers laquelle Müller incli-

(1) Verhandlungen der kais. Leop.-Cesar. deutschen Akad. der Naturforscher, Dresden, 1864.

(2) Nous renvoyons nos lecteurs à un article publié dans le *Journal de Conchyliologie*, t. XII, p. 91, 1864, et intitulé : *Mono-graphie des genres STYLIFER et ENTOCONCHA*.
P. F.

nait, du reste, fortement, à la fin de sa vie. Mais, le parasitisme admis, il reste encore à discuter longuement sur la valeur morphologique du boyau renfermant les petits *Mollusques* à coquille hélicoïdale, auxquels Müller a donné le nom d'*Entoconcha mirabilis*. Ce boyau cylindrique, vermiforme, flotte librement dans la cavité du corps du *Synapta* qui l'héberge, n'étant fixé que par l'une de ses extrémités à une place à peu près constante de l'un des vaisseaux de l'Echinoderme (vaisseau ventral dans la figure). Selon Baur, ce boyau, qui ne renferme guère, en fait d'organes, qu'un ovaire, un testicule et une espèce de tube aveugle, que Müller désignait sous le nom de « tube invaginé de couleur verte, » représenterait un *Mollusque* tout entier, modifié par les conditions du parasitisme, au point de devenir méconnaissable.

Ce *Mollusque*, tubulaire et vermiforme, aurait cependant conservé un canal intestinal, car telle est la signification que Baur attribue au tube aveugle vert de Müller. Ce tube occupe la partie antérieure du boyau et s'ouvre à l'extérieur par l'extrémité du boyau adhérent au vaisseau sanguin. Dès lors la nourriture, c'est-à-dire le sang du *Synapta*, coule continuellement et d'elle-même dans l'orifice buccal et le tube digestif du parasite.

Quant à la position de ce singulier animal dans le système, elle peut suggérer bien des hypothèses. On a affaire à un *Gastéropode* dépourvu de pied, de coquille et de branchies, et dont la structure interne est extraordinairement simplifiée. Cependant, l'hermaphroditisme de cet animal et la forme de sa larve conduisent le docteur Baur à le placer parmi les *Apneustes* (1), c'est-à-dire parmi les *Nu-*

(1) Les *Apneustes*, tels que Kölliker les limite, correspondent aux *Phlébentérés* de Quatrefages, et se divisent en deux familles :

dibranches de Cuvier. Cet être singulier est dépourvu, il est vrai, de glande hermaphrodite, car son ovaire et son testicule sont complètement séparés l'un de l'autre. Toutefois, cette disposition exceptionnelle n'est, peut-être, pas unique en son genre, car il paraît exister quelque chose d'analogue chez les *Actéons*. En revanche, l'absence complète de conduits excréteurs à l'appareil de la génération, le remplacement physiologique de ces conduits par la cavité générale du corps devenue tubulaire, l'absence complète d'organes copulateurs, absence liée évidemment à la fécondation de l'animal par lui-même, enfin la position de l'orifice générateur à l'extrémité du corps opposée à la bouche, constituent des caractères anormaux chez les *Apneustes*. La larve se différencie aussi, à certains égards, des larves d'*Apneustes* : d'abord, elle est privée de *velum* proprement dit, cet organe n'étant représenté que par un bourrelet cutané semilunaire, hérissé de soies roides ; puis elle est dépourvue de muscles rétracteurs. Les autres larves, dans la vie libre, natatoire, peuvent, à l'aide du muscle rétracteur, se retirer brusquement dans leur coquille et en fermer en même temps l'ouverture à l'aide de l'opercule. Mais l'*Entoconcha*, privé de ce muscle, ne peut ouvrir et fermer sa coquille qu'avec une grande lenteur. L'absence du *velum* et du muscle rétracteur montre que la larve, après avoir quitté sa mère et le *Synapta*, doit mener une vie rampante. C'est le premier exemple d'une larve rampante parmi les *Gastéropodes marins*. L'*Entoconcha* possède un organe larvaire unique en son genre ; c'est un lobe vésiculeux susceptible de saillir en dessous de la bouche. L'auteur suppose que cet organe peut fonctionner comme un

ANANGIA (*Pelta*, *Actæon*, *Actæonia*, etc.), et ANGIOPHORA (*Tergipes*, *Venilia*, *Eolidina*, *Eolis*, etc.). — Voir Siebold et Stannius, *Anat. comp.*, t. 1^{er}, p. 293, 1850. P. F.

appareil de succion permettant à l'animal de se fixer à des corps étrangers.

Baur propose de réserver le nom d'*Entoconcha* pour la larve, et de créer pour l'adulte parasite du *Synapta* celui « d'*Helicosyrinx parasita* (1). » A. B.

Note sur le mode de station des **Fistulanes**
de la **Nouvelle-Calédonie**,

PAR E. MARIE.

Les *Fistulanes*, jeunes ou adultes, habitent toujours un sable fin et noirâtre, mais non boueux. En effet, dans les sables boueux où vivent presque exclusivement, ici du moins, les *Pleurotomes*, il n'a jamais été trouvé, que je sache, de traces de *Fistulanes*. Je ne pense pas, non plus, qu'il en ait été trouvé dans le sable blanc.

Dans la baie de la Thisbé, le sable fin n'existe à la surface que sur une épaisseur de 6 à 8 centimètres au plus. En dessous, le terrain est composé de débris de coraux et de coquilles parfois très-gros, aussi les *Fistulanes* qui en

(1) Cette proposition nous paraît inadmissible et totalement contraire aux lois de la nomenclature. Un seul et même nom scientifique doit caractériser l'animal à toutes les époques de sa vie, et qu'il soit sujet ou non à des métamorphoses; autrement on tomberait, en *malacologie*, dans les aberrations de Risso, qui a créé, pour les différents âges du *Bulimus decollatus*, deux genres et trois espèces.

H. CROSSE.

proviennent sont-elles antérieurement presque dégarnies de sable, et présentent-elles, à la place, de grandes quantités de ces détritns.

J'ai trouvé, dans les mois de mars et d'avril, un assez grand nombre de *Fistulanes* parmi lesquelles 5 jeunes individus, ce qui m'a permis de faire quelques observations.

Les plus jeunes exemplaires sont d'une très-grande ténuité. La partie postérieure du tube des *Fistulanes* non adultes fait saillie comme celle des adultes : le sable, écarté avec les plus grandes précautions, laissa libre le tube qui s'affaissa lentement et sans choc. J'examinai bien s'il y avait trace d'adhérence : il n'y en avait aucune, et la partie antérieure n'était nullement close ; mais l'animal avait amassé déjà les matériaux qu'il devait agglutiner, car le sable, en cet endroit, avait une teinte plus blanche, et il y avait une grande agglomération de détritns qui, partout ailleurs, ne se trouvaient qu'à quelques centimètres plus bas.

De ces observations, il résulte clairement ceci : que la *Fistulane* n'est pas close antérieurement dans son jeune âge, qu'elle est toujours libre, et qu'enfin sa partie postérieure est semblable ou presque semblable, à ses différentes phases d'accroissement.

J'ai tout récemment trouvé une *Fistulane* adulte de 175 millimètres et une autre de 185 millimètres, longueurs extraordinaires sans doute, mais qui s'expliquent de la manière suivante, d'après les empreintes que l'on voit sur le tube. Le sol des plages de sable change constamment de niveau, tant soit peu. Lorsque le niveau s'élève et que, par suite, la partie des *Fistulanes* qui fait saillie s'y trouve inférieure, l'animal est obligé de rallonger cette partie, de manière à dépasser, ou tout au moins re-

gagner ce niveau, et ceci se répète souvent plusieurs fois pour les mêmes individus, puisque l'exemplaire précité de 185 millimètres présente 5 marques successives d'accroissement provenant soit de ce que j'avance en ce moment, soit de ce qu'il a été brisé.

Et, en effet, si cette cause était due simplement à des troncutures, le tube aurait bien été autant de fois réparé, mais la longueur ne se serait pas ainsi accrue, la portion saillante ne dépassant guère 1 centimètre, et le plus souvent même n'atteignant pas cette longueur.

Un fait encore digne d'être noté, et qui vient corroborer ce que j'ai avancé au sujet de la verticalité constante de la *Fistulane*, est celui-ci : je possède un exemplaire long de 145 millimètres, dont la partie postérieure a été réparée et fait avec le reste du tube un angle d'environ 150 à 140 degrés.

Ce fait prouve surabondamment, il me semble, que le tube, ne pouvant se mouvoir lorsqu'il est renversé, se referme de manière à se trouver toujours postérieurement vertical. Cette dernière *Fistulane*, en effet, avait une grande inclinaison que la saillie, par sa position verticale, ne laissait pas deviner à l'extérieur.

Dans une anse de Nouméa, j'ai trouvé, il y a peu de jours, un débris tout frais de tube de *Fistulane*, mais je n'ai pas pu en découvrir une seule vivante. Le sable, en cet endroit, est absolument le même que dans la baie de la Thisbé.

On vient de trouver des *Fistulanes* à Houagape (côte Est), d'après ce qui m'a été rapporté. E. M.

Description d'un **Limacien** de **France** nouveau,

PAR A. BAUDON.

GEOMALACUS MABILLEI, Baudon.

Animal exiguum, breve, pallide griseo-luteolum, in medio clypei et dorsi griseum; fascia cinerea lateralis; tentaculis nigricantibus. Nucleus irregularis, fragilis limacellam simulat: sæpius quidem plures nucleos minutissimos invenies.

Varietates: β pallida. Omnino albicans.

— γ cinerescens. Griseola, vix fasciata.

— δ rosea. Fere infasciata.

Longit. = 0,012 — 0,016 millimètres.

Latit. = 0,003 — 0,003 1/2 millimètres.

Animal petit, court, ramassé quand il est contracté, mince, étroit pendant la marche, d'un gris jaunâtre tirant à peine sur le vert avec une bande linéaire, cendrée, pulviforme de chaque côté du corps. Teinte grise supérieurement.

Tentacules supérieurs cylindriques, à peine renflés au sommet, brun foncé, luisants, pourvus de rides paraissant grossières à la loupe; points oculaires très-noirs. — *Tentacules inférieurs* courts, transparents, cylindriques, pâles. — *Cou* noirâtre, ainsi que la partie supérieure du musle, qui est piqueté de gris foncé. — *Cuirasse* arrondie en avant et en arrière, finement granu-

lée, jaune-grisâtre, portant, de chaque côté, une bande linéaire foncée, pulviforme, continue, limitant les contours de cette région, passant, à droite, par-dessus l'orifice pulmonaire, formant, chez la plupart des individus, une démarcation tranchée avec le corps. Teinte plus intense en dessus. — *Orifice* respiratoire très-petit, blanchâtre, à droite et au milieu. — *Corps* à rides grossières peu saillantes, communiquant par des anastomoses sinueuses et laissant, entre elles, des lacunes de forme presque régulière. La nuance est semblable à celle de la cuirasse. De chaque côté une bande mince, peu marquée, souvent grise. — *Marge* étroite, molle, à peine rousse ou ocre pâle avec des rayons peu sensibles. — *Queue* obtuse, à rugosités fines et serrées. — *Pore* muqueux petit, triangulaire, transparent, jaunâtre, recouvert, en dessus, de quelques points cendrés. — *Sole* gris-blanchâtre, plus foncée au milieu, ordinairement couleur gomme-gutte à cause du mucus très-épais qui y est déposé par places et qui devient plus abondant quand on touche l'animal. Sous la cuirasse, on trouve une seule ou plusieurs granulations calcaires de diverses dimensions. Si elles sont multiples, il en existe une plus grande. C'est un noyau informe, entouré de petits grains tendres de nouvelle formation, composés eux-mêmes de molécules grossièrement assemblées. Souvent, ces concrétions sont réunies sur une pellicule mince, presque sans consistance, sans forme déterminée et à laquelle elles n'adhèrent pas. Le noyau a 2 à 5 millimètres de diamètre. Les fragments plus petits mesurent un demi à 1 millimètre. Sur beaucoup d'individus, on ne rencontre que des corpuscules minces, disposés sans ordre. — *Mâchoire* cornée, courbe, roussâtre, brune à son bord libre, munie de dents mousses. Un demi-millimètre de large.

C'est un animal inerte, contracté ordinairement en boule, restant en cet état pendant très-longtemps.

Variétés : β *pallida*. Corps presque blanc, traces à peine sensibles de bandes. Mucus du pied très-jaune, contrastant avec la teinte pâle de la robe. Rare.

γ *cinerescens*. Gris pâle avec bandes à peine plus foncées.

δ *rosea*. Uniformément d'un rose faiblement violacé. Teinte grisâtre sur le dos. Fascies à peine appréciables.

J'ai recueilli ce *Limacien* au printemps et en automne, sous des copeaux mouillés, sous des feuilles mortes humides, dans la terre à une petite profondeur, au-dessous des pierres, des morceaux de bois, à Mérard, Angy, Mouy. Je l'ai trouvé, également, dans des conditions entièrement différentes, dans l'intérieur de gros champignons croissant sur les hauteurs, à sol très-sec, de Morainval, de la forêt de Hez.

Je dédie cette espèce à mon ami M. J. Mabilie, qui, le premier, en France, a donné un travail sur le genre *Geomalacus*.

A. B.

Note sur la **partie malacologique** du voyage exécuté par le D^r **Welwitsch** dans les royaumes d'**Angola** et de **Benguella**,

PAR A. MORELET.

Ce travail, qui, par la négligence des éditeurs, n'a paru qu'en 1868, était imprimé en septembre 1867, à une époque où l'auteur ne connaissait pas encore les

nouveaux éléments ajoutés à la faune de l'Afrique centrale, par le voyage de Baker. Au surplus, la liste en est fort courte et ne change absolument rien aux conclusions du Mémoire.

Deux autres observations s'appliquent à la partie pittoresque de l'ouvrage. Dans un certain nombre d'exemplaires (les premiers qui aient été retouchés au pinceau) la fig. 1 de la planche II, représentant le *Bulimus electrinus*, est d'une couleur roussâtre qui ne reproduit point celle du sujet dont l'épiderme est d'un jaune mat et vif. La fig. 2 de la planche III, représentant le *Bulimus chromatellus*, donne lieu à une rectification plus importante : l'un des trois spécimens qui ont été représentés offre à la columelle une troncature qui n'existe pas sur le type.

A. M.

Diagnoses de deux **Limaciens** de la **Nouvelle-Calédonie**,

PAR P. FISCHER.

Nous avons reçu de M. Gassies et de M. Marie, notre correspondant à la Nouvelle-Calédonie, plusieurs exemplaires de *Mollusques pulmonés terrestres nus*, recueillis dans cette colonie. Ils se rapportent à deux genres différents.

1. VAGINULUS PLEBEIUS, Fischer.

Un dessin envoyé par M. Marie permet de donner quelques détails bien insuffisants sur cette nouvelle forme.

Corpus elongatum, antice et postice rotundatum, et medio sordide infumatum, zona longitudinali, fusca, obscure diluta, utrinque notatum; margine pallii pallidiore, lutescente; tentaculis pallidis. — Long. anim. viv. 50 mill. (ex icone).

Hab. In Nova Caledonia (E. Marie).

2. ATHORACOPHORUS HIRUDO, Fischer.

Corpus crassum, elongatum, postice acutum, minutissime rugosum, ad soleam parum dilatatum; solea lutescens, concolor; sulcus longitudinalis medius regularis, sulcis lateralibus obliquis, æquidistantibus; clypeo triangulari, punctis minutis, numerosis, adperso; color lutescens cum maculis sparsis rotundatis, fusco-nigrescentibus. Limacella crassa, reniformis. — Longit. anim. in alcoh. 80, lat. 45 mill.

Hab. In Nova Caledonia (E. Marie).

J'ai terminé l'anatomie de l'*Athoracophorus hirudo* : elle sera publiée dans le prochain numéro du journal. P. F.

Description d'**espèces terrestres** inédites provenant de la **Nouvelle-Calédonie**,

PAR H. CROSSE.

Notre honorable correspondant, M. E. Marie, vient d'opérer récemment l'exploration, au point de vue zoologique, d'une localité de la Nouvelle-Calédonie, dont on connaissait peu de chose jusqu'ici, le mont Mou, situé à environ 15 lieues au N. O. de Nouméa (tribu de

Saint-Vincent), et il a bien voulu nous communiquer, avec son zèle ordinaire, les résultats de ses recherches. Le mont Mou, qui s'élève à 1,219 mètres au-dessus du niveau de la mer, n'avait été visité jusqu'ici que par M. Vieillard, qui y avait recueilli l'*Hélice* nouvelle qui porte son nom (1), ainsi que l'*H. Lifouana*, et tout récemment par M. Bavay, pharmacien de 2^e classe de la marine, et M. Candelot, lieutenant au 1^{er} d'artillerie, et chef du service topographique en Nouvelle-Calédonie.

Encouragé par les résultats qu'avaient obtenus ces deux explorateurs, M. Marie se décida à faire lui-même l'ascension du mont Mou, et partit avec M. Bavay et trois indigènes. Nous lui laissons un moment la parole :

« Quarante-huit heures après notre départ, « nous atteignons le sommet du mont Mou, où nous « sommes restés trois jours. Quoique nous soyons au « commencement de la période des chaleurs (novembre), « la température, au sommet de la montagne, est très- « basse : les nuages y séjournent constamment, et, par « suite, la brume y est très-intense. De là une végétation « toute particulière, je dirai presque antédiluvienne. Ce « sont des *Fougères* arborescentes, des *Pins colonnaires* « gigantesques, des *Palmiers*, de grandes *Orchidées*, di- « verses espèces de *Pandanus*, et, à côté, des quantités « innombrables de *Myrtacés*. Cette flore spéciale devait « naturellement faire supposer l'existence d'animaux spé- « ciaux aussi. Et, en effet, nous avons vu plusieurs *Méli-* « *phages* que je ne connais point, quelques *Lézards* et « *Geckos* qui me paraissent inédits, et enfin les espèces « de *Mollusques* que vous recevrez en même temps que « ma lettre. »

(1) *Journal de Conchyliologie*, vol. XV, p. 58, pl. IV, fig. 3, 1867.

Nous avons terminé récemment l'examen de ces dernières espèces, et nous allons donner les diagnoses de celles d'entre elles qui nous paraissent nouvelles pour la science, et qui viennent augmenter le nombre déjà considérable des *Mollusques terrestres* de notre colonie.

1. HELIX CANDELOTI (pl. VIII, fig. 2).

Helix Candeloti, Crosse et Marie, mss.

T. latissime umbilicata, depressa, discoidea, tenuis, pellucida, longitudinaliter obsolete costulato-striata, pallide luteo-flava, castaneo longitudinaliter fasciata; spira depressa, planata; sutura impressa; anfr. 4 planati, embryonales 1 1/2 lutei, laeves, ultimus non descendens, rotundatus, paulo infra peripheriam albido cingulatus; apertura rotundato-lunaris, intus concolor; perist. simplex, marginibus distantibus, columellari vix dilatato, externo acuto. — Diam. maj. 6 1/2, min. 5 1/2, alt. 2. (Coll. Crosse.)

Var. β luteo-viridula, paulo major, vix obscure fasciata, cingulo albido anfractus ultimi carens. — Diam. maj. 7, min. 6, alt. 2. (Coll. Crosse.)

Hub. In monte « Mou » dicto, Novæ Caledoniæ (E. Marie).

Coquille très-largement ombiliquée, déprimée, discoïde, mince, diaphane, munie de costulations longitudinales obsolètes, et d'une coloration jaune-pâle, avec de nombreuses fascies longitudinales et d'un brun marron. La spire est déprimée et aplatie, la suture marquée. Les tours sont au nombre de 4 et plans; les tours embryonnaires sont jaunes et lisses; le dernier tour, non descendant et arrondi, porte une cingulation blanchâtre et peu

apparente, un peu au-dessous de la périphérie. L'ouverture est de forme lunaire-arrondie, et de même couleur que la partie externe. Le péristome est simple et à bords éloignés l'un de l'autre : le bord columellaire est à peine dilaté, le bord externe tranchant. — Le plus grand diamètre de la coquille est de 6 millimètres $1\frac{1}{2}$, le plus petit de $5\frac{1}{2}$, la hauteur totale de 2.

La variété β un peu plus grande que le type, et à peine obscurément fasciée, est d'un jaune verdâtre et ne porte pas de cingulation blanchâtre sur le dernier tour. — Son plus grand diamètre est de 7 millimètres, son plus petit de 6, sa hauteur totale de 2 (pl. VIII, fig. 2 a).

Nous ne pouvons guère rapprocher cette petite *Helice* que de l'*H. Rhizophorarum*, Gassies, dont nous ne connaissons que la diagnose, et de l'*H. vetula*, Gassies. Elle a été découverte, sur le mont Mou, par M. Candelot, lieutenant d'artillerie, et chef du service topographique de la colonie : nous nous faisons un plaisir de la lui dédier. Il en a été recueilli 4 exemplaires.

2. HELIX BAVAYI (pl. VIII, fig. 5).

Helix Bavayi, Crosse et Marie, mss.

T. obtecte subrimata, nautiliformis, depresso-globosa costulis gracilibus, numerosis, prominulis, subobliquis, nigro-brunneis longitudinaliter impressa, castanea, albido marmorata; spira immersa, concava; sutura impressa; anfr. 5 convexiusculi, angusti, ultimus antice vix descendens, magnus, inflatus, caeteros involvens; apertura subobliqua, anguste lunaris, intus castanea; perist. simplex, marginibus distantibus, callo lato, tenui, nitidulo iunctis, columellari brevi, fornicatim reflexo, rimam umbilici fere omnino occultante, externo attenuato, subacuto.

— *Diam. maj.* 7, *min.* 6, *alt.* 4 mill. *Apert.* 4 mill. *longa*, 1 1/2 *lata*. (Coll. Crosse.)

Hab. In monte « Mou » dicto, *Novæ Caledoniæ* (E. Marie).

Coquille munie d'une fente ombilicale presque complètement couverte, d'une forme globuleuse assez déprimée, nautiliforme, marquée de petites côtes longitudinales, légèrement obliques, nombreuses, serrées, assez saillantes et d'un brun foncé : le fond de coloration du test est marron avec des marbrures blanchâtres. La spire est enfoncée et concave à sa partie centrale, la suture marquée. Les tours, au nombre de 5, sont assez convexes et étroits : le dernier à peine descendant, grand et renflé, enveloppe les précédents. L'ouverture est légèrement oblique, étroite, semilunaire, et d'un brun marron à l'intérieur. Le péristome est simple : les bords, éloignés l'un de l'autre, sont réunis par un dépôt calleux mince, large et assez brillant ; le bord columellaire est court, étalé et réfléchi à sa naissance, de façon à cacher presque complètement la fente ombilicale ; le bord externe est atténué et presque tranchant. — Le plus grand diamètre de la coquille est de 7 millimètres, le plus petit de 6, la hauteur totale de 4. La longueur de l'ouverture est de 4 millimètres, et la largeur de 1 1/2.

Cette espèce a été recueillie sur le mont Mou par M. Bayay, auquel nous la dédions : il en a été trouvé 5 individus. D'après M. E. Marie, « l'animal est bleu foncé en « dessus, d'un blanc bleuâtre en dessous, étroit, très-« effilé postérieurement et d'une longueur totale de « 16 millimètres. Les petits tentacules ont 1 millimètre, « les grands 4 millimètres de longueur : ils sont bleus « avec l'extrémité blanche et plus grosse que le reste. »

L'*H. Bavayi* se rapproche, comme forme générale, de l'*H. Lifouana*, mais sa spire plus enfoncée, sa taille plus petite, ses costulations, son mode de coloration et son ombilic l'en distinguent facilement. Elle a aussi quelques rapports avec l'*H. Lombardeaui* par sa coloration et sa forme globuleuse; mais elle s'en distingue par sa spire non saillante et même concave, et par l'absence de lamelles à l'intérieur de l'ouverture.

5. *HELIX CEREALIS* (pl. IX, fig. 1).

T. subimperfurata, depressa, tenuis, longitudinaliter flexuose striato-costulata, sub epidermide flava sordide albida; spira subimmersa, medio concaviuscula; sutura profunde impressa; anfr. 6 angusti, lente accrescentes, ultimus non descendens, magnus, rotundatus; apertura obliqua, anguste lunaris; perist. simplex, marginibus distantibus, callo lato, tenui, junctis, columellari brevissimo, basali et externo acutis. — Diam. maj. 5, min. 4, alt. 1 3/4 mill. (Coll. Crosse.)

Hab. In monte « Mou » dicto, Novae Caledoniæ (E. Marie).

Coquille paraissant à peu près complètement imperforée, déprimée, mince, munie de petites costulations longitudinales, serrées et flexueuses : sa coloration est blanchâtre, mais le test est habituellement recouvert d'un épiderme mince et persistant, dont la coloration jaune rappelle le ton du froment. La spire, très-déprimée et presque enfoncée, est légèrement concave à sa partie médiane : la suture est fortement marquée. Les tours, au nombre de 6, sont étroits et s'accroissent lentement; le dernier, non descendant, est grand et arrondi. L'ouverture, oblique, étroite et semilunaire, tend à se rétrécir un peu

dans le voisinage du point d'insertion. Le péristome est simple : les bords, éloignés l'un de l'autre, sont réunis par un dépôt calleux, large et mince : le bord columellaire est très-court, le bord basal et le bord droit sont tranchants. — Le plus grand diamètre de la coquille est de 5 millimètres, le plus petit de 4, la hauteur totale de 1 5/4.

Cette espèce se rapproche des *Helix Bavayi* et *Lifouana*, et fait partie du même groupe à spire plus ou moins concave, qui est largement représenté en Nouvelle-Calédonie : elle est bien distincte par ses caractères. M. E. Marie en a recueilli 3 exemplaires.

4. HELIX MOUENSIS (pl. VIII, fig. 5).

T. umbilicata, depressa, lenticularis, oblique striatula, parum crassa, subdiaphana, corneo-fusca, castaneo confertim reticulato-guttata, maculisque nigro-castaneis, latis, numerosis juxta suturam regulariter ornata; spira parum elevata; sutura submarginata; anfr. 6 subplanati, ultimus antice non descendens, carina acuta corneo et castaneo articulata munitus, parte basali maculis castaneis, minutis, confertis elegantissime reticulata, circa umbilicum sat magnum, pervium, in zonas oblique radiantibus confluentibus; apertura subverticalis, depressa, subquadrangulato-lunaris, intus livide albida, nitida; perist. simplex, marginibus distantibus, callo tenuissimo junctis, columellari brevissime dilatato, basali leviter sinuoso, reflexiusculo, externo subangulato, ad insertionem attenuato. — Diam. maj. 17, min. 15, alt. 7 mill. (coll. Crosse).

Hab. In monte « Mou » dicto, Novae Caledoniae (E. Marie).

Coquille ombiliquée, déprimée, lenticulaire, munie de petites stries obliques, peu épaisse, subdiaphane. Le fond de sa coloration est d'un brun corné clair, sur lequel se

détachent une multitude de petites taches d'un brun marron, formant comme un réseau et une série de grandes taches d'un brun plus foncé, nombreuses, régulièrement disposées, et placées près de la suture. La spire est peu élevée, la suture submarginée. Les tours, au nombre de 6, sont presque plans; le dernier, non descendant en avant, est muni d'une carène tranchante, articulée de jaune corné clair et de marron, et orné, à sa partie basale, d'un réseau serré de petites taches brunes, très-élégamment disposées, et qui, en se réunissant, finissent par former des zones obliquement rayonnantes autour d'un ombilic assez grand et laissant apercevoir les premiers tours. L'ouverture subverticale, déprimée, en forme de croissant, avec une tendance à devenir quadrangulaire, est, à l'intérieur, d'un blanc livide et luisante. Le péristome est simple : les bords, éloignés l'un de l'autre, sont réunis par un dépôt calleux très-mince et peu apparent; le bord columellaire est très-court et dilaté, le bord basal un peu sinueux et légèrement réfléchi, le bord externe subanguleux et atténué près du point d'insertion. — Le plus grand diamètre de la coquille est de 17 millimètres, le plus petit de 15, la hauteur totale de 7.

Cette espèce, dont M. E. Marie a recueilli, sur le mont Mou, 4 ou 5 exemplaires, présente l'aspect général de la variété *minor* de l'*Helix dictyodes*, Pfeiffer, dont elle a les dimensions. Elle s'en distingue toutefois facilement par sa forme plus lenticulaire, sa spire moins élevée et plus aplatie, le nombre de ses tours (6 au lieu de 7), son ombilic plus grand, son bord columellaire moins étalé à sa naissance, et enfin par sa coloration, qui est tout à fait différente. En effet, dans notre espèce, les taches suturales sont proportionnellement plus grandes, du double plus nombreuses et régulièrement disposées, et les petites

taches formant réseau sont tellement serrées, qu'elles cachent presque complètement le fond du système de coloration, et font paraître la coquille d'un brun marron. Nous possédons un individu de la variété *minor* de l'*H. dictyodes*, qui, possédant exactement le diamètre de notre espèce, a la spire plus élevée de 2 millimètres (9 au lieu de 7). Nous ferons observer, d'ailleurs, que l'*H. dictyodes*, très-commun en Nouvelle-Calédonie, vit également sur le mont Mou, mais que, dans cette localité, l'espèce ne se présente qu'avec son maximum de taille.

5. HELIX PAULUCCIÆ (pl. VIII, fig. 4).

T. umbilicata, turbinato-subdepressa, solidiuscula, sub-oblique rugoso-plicatula, lineis spiralibus paucis, distantibus inconspicue sculpta, nitidula, viridulo-olivacea, fascia nigro-castanea, lata supra medium ornata; spira late turbinata, mediocriter elevata; sutura impressa; anfr. 5 convexiusculi, sensim accrescentes, ultimus non descendens, paulo supra medium peculiariter depressus, periphæria subangulatus, basi subplanatus, nitidior, concentricè striatus et longitudinaliter obsolete radiato-plicatus, in vicinio aperturæ leviter scrobiculatus; umbilicus conicus, intus castaneo-nigricans, $\frac{1}{6}$ diametri subæquans; apertura parum obliqua, flexuose lunato-rotundata, intus dente basali, valido, albido profunde coarctata, livide albida, fasciæ anfractus ultimi transmeante; perist. simplex, valde incrassatum, marginibus vix convergentibus, callo crasso, prominulo, lamelliformi (in adultis speciminibus) junctis, columellari brevi, externo antrorsum valide arcuato, flexuoso. — Diam. maj. 13, min. 11 $\frac{1}{2}$, alt. 7 mill. (coll. Crosse).

Hab. In monte « Mou » dicto, Novæ Caledoniæ (E. Marie).

Coquille ombiliquée, turbinée, subdéprimée, assez so-

lide, marquée de petits plis rugueux, légèrement obliques, que viennent couper, un peu au-dessus de la partie médiane des tours, quelques lignes spirales, rares et faiblement accusées. Test assez luisant, surtout chez les individus jeunes : coloration générale d'un vert olivâtre, avec une large bande spirale d'un brun noirâtre, placée au-dessus de la partie médiane des tours. Spire largement turbinée, médiocrement élevée : suture marquée. Tours au nombre de 5, légèrement convexes, s'accroissant peu à peu; dernier tour non descendant, offrant, un peu au-dessus de la partie médiane, une dépression toute particulière et très-caractéristique, obtusément subanguleux à la périphérie, et, du côté de la base, légèrement aplati, plus luisant que de l'autre côté, strié concentriquement, muni en même temps de petits plis longitudinaux, rayonnants, obsolètes, et présentant, un peu en arrière de l'ouverture, une scrobiculation longue, étroite et peu marquée. Omphalium conique, d'un brun noirâtre à l'intérieur, égalant à peu près $\frac{1}{6}$ du diamètre. Ouverture légèrement oblique, d'une forme lunaire-arrondie un peu flexueuse, munie, à l'intérieur, d'une forte dent basale, blanchâtre, située profondément, et formant la partie saillante d'une lamelle interne très-développée : coloration interne de l'ouverture d'un blanc livide, laissant apercevoir par transparence la fascie du dernier tour. Péristome simple, fortement épaissi, à bords peu convergents, presque parallèles, mais réunis entre eux (chez les individus adultes seulement) par un dépôt calleux, épais, saillant et lamelliforme : bord columellaire court, bord externe fortement arqué en avant et flexueux. — Le plus grand diamètre de la coquille est de 15 millimètres, le plus petit de 11 $\frac{1}{2}$, la hauteur totale de 7.

Cette espèce a été recueillie sur le mont Mou. D'après

M. E. Marie, « l'animal est granuleux sur la partie dor-
« sale, lisse sur les côtés et d'une longueur de 16 milli-
« mètres : la partie dorsale est d'un noir bleuâtre, le pied
« d'un bleu clair et arrondi postérieurement. Les petits
« tentacules ont 1 millimètre, les grands ont 7 milli-
« mètres : ces tentacules sont grêles et terminés en mas-
« sue. Les points oculaires sont situés au sommet des
« grands tentacules, mais tout à fait en dessus et non à la
« partie médiane. »

L'*H. Paulucciæ* constitue une des formes les plus cu-
rieuses de la Nouvelle-Calédonie. Cette *Hélice* se rap-
proche, sous beaucoup de rapports, de la variété fasciée
de l'*H. inæqualis*, Pfeiffer, mais elle est plus petite, sa
spire est plus élevée, les plis rugueux de ses tours sont
plus gros, son ombilic est plus étroit, sa coloration est plus
olivâtre, et sa fascie est beaucoup plus large et placée à un
autre endroit : de plus, elle s'en sépare nettement par plu-
sieurs caractères importants, la dépression toute spéciale
de ses tours, visible seulement sur le dernier, la forme de
son ouverture, l'épaisseur considérable de son péristome,
et enfin la présence d'une forte dent basale à l'intérieur
de l'ouverture. Sous ce dernier rapport, elle se rapproche
davantage de l'*H. Beraudi*, Gassies, dont elle n'a, d'ail-
leurs, ni la forme générale, ni les malléations si particu-
lières, ni la coloration. Les stries concentriques de la base,
que nous avons signalées dans notre diagnose, sont plus
développées chez les jeunes individus que chez les adultes.
La scrobiculation externe est située à l'endroit correspon-
dant à la dent interne : la base de cette dernière est très-
large et offre l'apparence d'une lamelle. Cette dent existe
déjà très-développée chez les individus encore incomplète-
ment adultes.

Nous donnons à cette jolie espèce le nom de Madame la

marquise M. Paulucci, de Florence, qui s'occupe avec succès d'études conchyliologiques.

6. *HELIX CHELONITIS* (pl. IX, fig. 2).

T. subobtecte perforata, depressa, vix turbinata, sublævigata, haud nitida, tenuis, pellucida, pallide luteofusca, maculis nigro-brunneis raris, irregulariter distantibus, ad suturam, et lineolis castaneis, longitudinalibus, flexuosis ornata; spira depressa, vix prominula; sutura impressa; anfr. 5 1/2-6 vix convexiusculi, sensim accrescentes, embryonales 1 1/2, nitiduli, brunnei, ultimus non descendens, rotundatus, basi luteo et castaneo confertim et minute guttato-maculatus; apertura subobliqua, lunaris; perist. simplex, acutum, marginibus distantibus, columellari dilatato, fornicatim reflexo, perforationis partem occultante. — Diam. maj. 7 1/2, min. 6 1/3, alt. 4 mill. (coll. Crosse).

Hab. In monte « Mou » dicto, Novæ Caledoniæ (E. Marie).

Coquille munie d'une perforation ombilicale partiellement recouverte, déprimée, très-faiblement turbinée, à peu près lisse, terne, mince, translucide, et d'un brun-jaunâtre clair, avec un petit nombre de taches d'un brun-noirâtre, placées près des sutures et irrégulièrement espacées, et des linéoles longitudinales de couleur marron plus ou moins flexueuses. Spire déprimée, à peine saillante : suture marquée. Tours au nombre de 6, à peine convexes, s'accroissant peu à peu ; tours embryonnaires (1 1/2) bruns et luisants ; dernier tour non descendant, arrondi, présentant, à sa partie basale, comme un réseau formé par le développement des fascies longitudinales, et ne laissant paraître le fond de coloration du test que sous l'apparence de petites taches ou gouttelettes jaunâtres,

finies et serrées. Ouverture légèrement oblique et en forme de croissant. Péristome simple, tranchant, à bords éloignés l'un de l'autre : bord columellaire dilaté à sa naissance et réfléchi, de manière à cacher une partie de la perforation ombilicale. — Plus grand diamètre de la coquille 7 millimètres $1/2$, plus petit 6 $1/5$, hauteur totale 4 millimètres.

Cette espèce, recueillie sur le mont Mou, semble avoir quelque analogie avec l'*II. occlusa*, Gassies (1), que nous n'avons pas eu occasion de voir jusqu'à présent. Néanmoins, comme M. Gassies indique, dans sa diagnose, des costulations obliques sur le test et seulement 4 tours de spire, et que notre espèce en compte 5 $1/2$ à 6 et est lisse, nous pensons qu'il y a lieu de la distinguer de l'autre.

7. *HELIX TRICHOCOMA* (pl. VIII, fig. 6).

T. late umbilicata, depressa, planospira, suboblique corrugato-striata, sub epidermide fusca, laciniata, crinita, castanea, albido marmorata; spira valde depressa, planata; sutura impressa; anfr. 5 planati, sensim accrescentes, ultimus vix descendens, acute carinatus, basi subinflatus, convexiusculus, circa umbilicum profundum, perspectivum obtuse carinatus; apertura securiformis, intus castanea, nitida; perist. simplex, acutum, marginibus subdistantibus, externo versus medium angulato. — Diam. maj. 8, min. 6 $1/2$, alt. vix 2 mill. (Coll. Crosse.)

Hab. In monte « Mou » dicto, Novæ Caledoniæ (E. Marie).

Coquille largement ombiliquée, déprimée, marquée de stries rugueuses légèrement obliques, marbrée de blanc sur un fond de coloration marron, revêtue d'un épiderme

(1) *Journ. Conchyl.*, vol. XIII, p. 210, 1865.

brun, lacinié et chevelu. Spire très-déprimée, tout à fait plane : suture marquée. Tours au nombre de 5, aplatis et s'accroissant peu à peu : dernier tour à peine descendant, muni d'une carène aiguë, légèrement renflée et assez convexe du côté de la partie basale. Omphalium profond, largement ouvert, entouré d'une carène obtuse à son sommet. Ouverture en forme de hache, luisante et d'un brun marron à l'intérieur. Péristome simple, tranchant : bords assez éloignés l'un de l'autre ; bord externe anguleux vers sa partie médiane, à l'endroit correspondant à la carène du dernier tour. — Plus grand diamètre de la coquille 8 millimètres, plus petit 6 1/2, hauteur totale 2.

Cette espèce, recueillie sur le mont Mou, ainsi que les précédentes, paraît s'éloigner sensiblement des espèces calédoniennes que nous connaissons, par son épiderme très-particulier, sa spire complètement plane et la carène tranchante de son dernier tour. Nous ne trouvons guère que l'*H. Opaoana*, Gassies (1), qui semble s'en rapprocher par la forme de son omphalium ; mais l'auteur, dans sa courte diagnose, ne parle, ni d'épiderme, ni de spire complètement plane, et présente, de plus, son espèce comme étant *obtusément* carénée, et munie de stries concentriques. La carène de notre espèce est très-aiguë, et ses stries rugueuses sont obliquement longitudinales : il n'y a donc pas de confusion possible. D'ailleurs, l'*H. Opaoana* provient de l'île Art.

Les espèces d'*Helices* suivantes, déjà antérieurement connues, vivent sur le mont Mou, et y ont été recueillies par M. E. Marie : *Helix Vieillardii*, Crosse et Marie ; *H. Saisseti*, Montrouzier ; *H. Lifouana*, Montrouzier ; *H. dictyodes*, Pfeiffer ; *H. Baladensis*, Souverbie ; *H. Astur*,

(1) *Journ. Conchyl.*, vol. XV, p. 61, 1867.

Souverbie. L'*H. dictyodes* atteint, dans cette localité, de très-grandes dimensions. L'*H. Astur* (1) nous a été envoyé par M. Marie, des environs de Nouméa en 1867, et du mont Mou au commencement de 1868. Cette espèce, qui, dans l'origine, a été décrite par notre honorable correspondant de Bordeaux, M. le docteur Souverbie, sur un individu unique, provenant de la collection Jaudouin, et de provenance un peu incertaine, est maintenant parfaitement acquise à la faune néo-calédonienne. Elle est commune dans les deux localités précitées : on l'y rencontre sous deux formes principales. La forme typique est d'un jaune-olivâtre clair, marquée de petites fascies d'un brun-roussâtre, disposées en zigzag et peu apparentes, si ce n'est près des sutures, étroitement ombiliquée, munie de stries ou plutôt de costulations longitudinales serrées et légèrement obliques. La variété (*var. β luteo-straminea, castaneo late fulgurato-fasciata*) se distingue du type par son fond de coloration d'un jaune-paille, sur lequel se détachent de larges fascies longitudinales, fulgurées, de couleur marron, très-apparentes, et couvrant la majeure partie du test. Elle ressemble beaucoup, à première vue, à l'*Helix Baladensis*, Souverbie. Seulement, cette dernière espèce est luisante et lisse, ou du moins pourvue de stries d'accroissement à peine visibles à l'œil nu, tandis que notre variété est, au contraire, un peu terne, munie d'assez fortes costulations longitudinales, ornée de fascies fulgurantes plus foncées et autrement disposées, bien que tendant également à s'atténuer du côté de la base, et pourvue d'un ombilic moins étroit et moins recouvert par le bord columellaire.

(1) *Journ. Conchyl.*, vol. VIII, p. 203 et 315, pl. XI, fig. 7, 1860.

8. BULIMUS BAVAYI (pl. VIII, fig. 1).

Bulimus Bavayi, Crosse et Marie, mss.

T. subobtectè perforata, ovato-conica, subinflata, crassiuscula, solida, tenuissime striata et confertim rugato malleata, sub epidermide castanea, in adultis specimenibus valde decidua, squalide albido-rosea; spira conica, apice subacuto; sutura subcrenata; anfr. 6 convexi, subinflati, ultimus non descendens, spiram superans, ventricosus, dextrorsum recedens, basi oblique rotundatus; columellu subplicata, recedens; apertura valde obliqua, late subangulato-ovalis, intus polita, nitidula, pallide aurantiaco-livida; perist. simplex, incrassatum, sat vivide aurantium, marginibus callo crasso, prominulo, dentem validum, profunde situm medio emittente junctis, columellari expanso, dilatato, perforationis partem occultante, basali et externo subincrassatis. — Long. 74, diam. maj. 43 mill. Apert. cum perist. 41 1/2 mill. longa, medio 29 lata. (Coll. Crosse.)

Hab. In summo monte « Mou » dicto, Novæ Caledoniæ, ubi raro vivus occurrit (E. Marie).

Coquille munie d'une perforation ombilicale en partie recouverte, ovale-conique, légèrement renflée, solide, assez épaisse, très-finement striée et couverte en même temps de malléations rugueuses serrées et plus apparentes chez les jeunes individus que chez les adultes : le test est d'un rose-blanchâtre sale, plus ou moins terne, et recouvert, à l'exception des premiers tours, d'un épiderme marron, persistant chez les jeunes individus, très-caduc et se détachant par larges feuilles chez les individus complètement adultes. Spire conique terminée par un sommet assez pointu. Suture légèrement crénelée. Tours au nombre

de 6, convexes, assez renflés : dernier tour non descendant, plus grand que le reste de la coquille, ventru. tendant à se porter vers la droite, c'est-à-dire dans la direction du bord externe, obliquement arrondi à la partie basale. Columelle portée en arrière et présentant quelques traces de torsion. Ouverture fortement oblique, largement ovale, subanguleuse près du point d'insertion du bord droit, polie à l'intérieur, assez luisante et d'un ton livide tournant à l'orangé. Péristome simple, épais, d'un ton orangé assez vif : bords réunis par un dépôt calleux luisant, épais, développé, saillant, et donnant naissance, vers sa partie médiane, à une forte dent placée profondément à l'intérieur : bord columellaire large, étalé, épais, recouvrant une partie de la perforation ombilicale; bord basal et bord externe assez épaissis, mais moins pourtant que le bord columellaire. — La longueur totale de la coquille est de 74 millimètres, son plus grand diamètre de 45. L'ouverture, en y comprenant le péristome, a 41 millimètres $1/2$ de longueur sur une largeur de 29 à sa partie médiane.

Nous possédons un individu jeune, dont la coloration est plus vive, l'épiderme plus persistant, et qui ne présente encore aucun vestige de dent pariétale. Il est représenté sur notre planche VIII (fig. 1 a).

Cette belle espèce, qui vient augmenter le nombre déjà assez considérable des *Bulimes* calédoniens de la section des *Placostylus*, se rapproche beaucoup du *B. Eddystonensis*, Pfeiffer, par l'aspect général, la coloration et le système de stries et de malléations du test, mais elle nous semble s'en distinguer nettement par un certain nombre de caractères. Elle est beaucoup plus large, plus renflée et plus ramassée, munie d'une perforation ombilicale, armée d'une forte dent pariétale : ses bords sont réunis

par un dépôt calleux très-épais et saillant ; son épiderme est très-caduc, son ouverture plus oblique, beaucoup plus large et notablement inclinée vers la droite, ce qui rend l'axe très-différent dans les deux espèces. D'ailleurs, nous avouons conserver encore quelques doutes au sujet de la présence réelle du *B. Eddystonensis* en Nouvelle-Calédonie, et il ne serait peut-être pas impossible que l'on ait identifié à tort avec cette espèce des individus jeunes de la nôtre. Nous possédons, dans notre collection, un individu parfaitement adulte du *B. Eddystonensis*, et il nous paraît bien distinct de notre espèce. Nous dédions celle-ci à M. Bavay, qui l'a découverte le premier, et l'a mise à notre disposition avec toute l'obligeance possible.

Voilà ce que nous écrit, au sujet de cette forme remarquable, M. E. Marie, notre honorable correspondant de Nouméa :

« Le *B. Bavayi* s'écarte peu du sommet du mont Mou, « car, dans le fond des vallées, nous n'avons trouvé aucun « exemplaire vivant. Nos trois indigènes ont passé tout « leur temps à chercher cette espèce, car nous leur avons « promis 1 franc par *Bulime* en bon état, et ils n'ont « pu en trouver que 6 exemplaires. Il semble donc « devoir être assez rare. Les individus roulés, que nous « avons rencontrés en plus grand nombre, avaient tous « l'avant-dernier tour percé, comme l'un de ceux que « je vous envoie, et qui peut être considéré comme ty- « pique. Cette particularité est due au *Kagou* (*Rhinochetus* « *jubatus*), oiseau de la famille des *Ardeidæ*, assez ré- « pandu dans la localité et très-friand de ces *Bulimes*, « qu'il attaque, à l'aide du bec puissant dont il est armé, à « l'endroit du test le moins résistant. Au reste, c'est en « nourrissant les *Kagous* avec des *Bulimes* qu'à Nouméa « on les conserve en domesticité. (E. Marie.) »

Le *B. sinistrorsus*, Deshayes, vit également sur le mont Mou, où il a été recueilli, dans le cours de l'intéressante excursion scientifique dont nous venons de faire connaître les résultats. Nous espérons que ces résultats, qui témoignent une fois de plus de la remarquable richesse de la faune néo-calédonienne, encourageront les naturalistes de notre colonie à poursuivre le cours de leurs utiles recherches, et à tâcher de visiter les localités, encore bien nombreuses, qui n'ont pu être explorées scientifiquement jusqu'ici.

H. C.

Nouvelles espèces de **Rissoa** recueillies aux îles **Cánaries** et à **Madère** par **M. Mac-Andrew**, en 1852,

PAR **A. MANZONI**.

1. **RISSOA MACANDREWII**, mihi.

T. solida, ovato-oblonga, spira conico-obtusa, concolore fulvo-castanea. — Anfractibus 6, regulariter convexis, suturis mediocriter profundis discretis; apicalibus lævibus, depresso involutis, reliquis elegantissime, spiraliter funiculis exilissimis, plicisque longitudinalibus instructis; in anfractu ultimo plicis 10 ad 12, basin versus evanidis; funiculis 10 (plicis interstitiisque transcurrentibus) undulatis, ad basin magis conspicuis et crebrioribus, callositatem (una cum 4 vel 5 tenuioribus in interstitiis medianis superadditis) excurrentibus. — Apertura subovata, medio-cri, albicante; labro solido, extus valde calloso, intus lævi, margine interposito patulo, infra valde producto, ar-

cuato; columella simplici, valida, arcuata; peristomate continuo, ad columellam et ad junctionem reflexo, ad labrum et ad basin erecto, fissuram tenuissimam linquente. — Long. $2 \frac{1}{2}$, lat. $1 \frac{1}{2}$ mill.

Hab. In insulis Canariis, non infrequens.

2. RISSOA MIRABILIS, mihi.

T. elongato-conica, subtruncata, spira exerta, scalaris, acuminata, concolore flavo-violacea. — Anfractibus $6 \frac{1}{2}$, celeriter crescentibus, apicalibus lævibus, acuminatis, reliquis angulatis, longitudinaliterque costatis; costis subrectis, ad suturam superiorem paulo sinuatis, ad angulum inflatis, dilatatis; interstitiis crebre transversim striatis. — Ultimo anfractu magno, angulato, costis striisque ad basin evanidis, ad dorsum deficientibus. — Basi depressa, fissura umbilicali perangusta prædita. — Apertura parva, interdum minima, subrotundata, superne subcanaliculata; margine columellari arcuato, reflexo; labro simplici, callositate lævi, indistincta incrassato, infra subproducto. — Peristomate continuo, albido. — Long. $2 \frac{1}{3}$, lat. $1 \frac{1}{4}$ mill.

Hab. In insulis Canariis, sat rara (coll. Manzoni).

5. RISSOA CRISTALLINULA, mihi.

T. minima, ovato-conoidea, spira brevi, apice obtuso, solidiuscula, vitrea, translucida, elegantissima. — Anfractibus 5, convexiusculis, contiguis, præterque ultimum lævibus; suturis marginatis. — Anfractu ultimo spiræ dimidiam partem æquante, striis impressis, numerosis spiraliter ornato. — Apertura mediocri, inferne rotundata, superne canaliculata; labro subincrassato, solidiusculo, subproducto; margine columellari arcuato, simplici; peristomate continuo. — Basi spiraliter lirata, interdum subperforata. — Long. $1 \frac{1}{2}$, lat. $3 \frac{1}{4}$ mill.

Hab. In insulis Canariis, vulgaris.

4. **RISOA DEPICTA**, mihi.

T. solida, ovato-conica, spira brevi, apice obtusiuscula, semipellucida, grisea, depicta. — Anfractibus 5 1/2, planiusculis, suturis vix distinctis, marginatis discretis, omnibus lævigatis, basin præterea spiraliter lirata. — Anfractu ultimo subamplo, gibbosiusculo, 3/5 totius longitudinis æquante. — Apertura subrotunda, superne subcanaliculata, labro valde incrassato, solido, infra producto; margine columellari arcuato, simplici, calloso; peristomate continuo, reflexo. — Basi imperforata. — Long. 2, lat. 1 1/3 mill.

Hab. In insulis Canariis, rara.

5. **RISOA CALLOSA**, mihi.

T. ovato-conica, spira brevissima, apice obtusiusculo, solidissima, opaca, albicante. — Anfractibus 5, planiusculis, conjunctis, suturis indistinctis, submarginatis, obtectis; anfractibus apicalibus lævigatis, depresso-involutis; reliquis transversim impresso-striatis; ultimo 2/3 totius longitudinis æquante, gibboso, striis impressis, et præsertim ad basin distinctis, regulariter ornato, cinguloque suturali validiore. — Apertura breviter ovata, superne acuminata et valde canaliculata; labro simplici solido, callositate paulo distincta incrassato, infra subproducto; margine columellari solidissimo, arcuato, calloso; peristomate reflexo, continuo, ad junctionem in canaliculum effuso. — Basi imperforata, convexa. — Long. 1 2/3, lat. 1 mill.

Hab. In insulis Canariis, vulgaris.

6. **RISOA? CORIACEA**, mihi.

T. oblongo-acuminata, apice fastigiata, fragilis, coriacea, pallide flavo-sordida. — Anfractibus 6, tantum obli-

quiter involutis, celeriter crescentibus, admodum convexis, suturis profundis, canaliculatis discretis. — Anfractu ultimo permagno, ventricosissimo, elevato, in aperturam elongatam, acuminatam effuso, una cum penultimo ad suturam superiorem lamellis tenuissimis, creberrimis, erectis, longitudinalibus, cito evanescentibus, ornato; ultimo ad dorsum et juxta suturam modo calcaris minimi, et sensim versus junctionem crescentis disposito; lamellis supra decurrentibus sinuatis. — Apertura elongata, inferne acuminata, subcanaliculata; labro simplici, scindente, superne sinuato, inferne arcuato, producto; margine columellari simplici, gracili, ample arcuato, mediocriter reflexo, fissuram umbilicalem relinquente; marginibus peristomate conjunctis. — Long. 2 $\frac{2}{3}$, lat. 1 $\frac{1}{2}$ mill.

Hab. In insula Madera, sat rara.

7. RISSOA (CINGULA) BALTEATA, mihi.

T. minuta, subcylindrica, apice obtusa, levissima, hyalina subtenui. — Anfractibus 3 $\frac{1}{2}$, subconvexiusculis, contiguis, suturis obtectis, ample marginatis. — Apertura obovato elongata, superne rotundata, inferne acuminata, canaliculata. — Labro simplici, solidulo, obtusiusculo, producto; margine columellari simplici, subrecto, ample calloso, reflexo; peristomate continuo, reflexo, ad junctionem in canaliculum effuso. — Basi, rima tenuissima, inconspicua, umbilicali exarata. — Long. 1 $\frac{1}{2}$, lat. $\frac{2}{3}$ mill.

Hab. In insulis Canariis, rarissima.

8. RISSOA (SETIA) PERMINIMA, mihi.

T. perminima, levis, ovato-conoidea, spira brevi, apice subobtusio, fulvo-castanea. — Anfractibus 4, tantum obliquiter involutis, convexiusculis, suturis mediocriter distinctis, submarginatis. — Anfractu ultimo magno, $\frac{2}{3}$ totius

longitudinis subaequante, zona albo-luteola, mediana picto, in os amplum, subrotundatum effuso; labro simplici, obtusiusculo, arcuato, producto, extus valde projecto; margine columellari ample arcuato, simplici; peristomate continuo, ad junctionem in canaliculum desinente. — Basi imperforata, convexiuscula; dorso gibbosiusculo, prominulo. Linea subimpressa ab insertione ultimi anfractus oriente, basin circumlimitante, mox evanida. — Long. $1\frac{1}{4}$, lat. $\frac{4}{5}$ mill.

Hab. In insulis Canariis, rarissima.

A. M.

Note complémentaire sur l'*Helix Cardonæ*,

PAR J. G. HIDALGO.

Dans la description de cette espèce, publiée l'an dernier (1), nous avons à relever une faute typographique, qui nous fait dire (p. 442) : « *Ombilic ... égal à environ moitié du diamètre total,* » au lieu de : « *égal à environ $\frac{1}{5}$ du diamètre total.* » Chez quelques individus, on voit par-dessous deux zones très-peu marquées : ces zones paraissent plus distinctes dans la figure qui a été donnée de l'espèce, mais cet effet est le résultat du grossissement sous lequel la coquille est représentée.

Cette espèce, que j'ai dédiée à mon ami, M. Cardona, qui l'a recueillie à Mahon, diffère de l'*Helix Nyelii*,

(1) *Journ. Conchyl.*, p. 441, pl. XII, fig. 2, 1867.

Mittre, par son ombilic plus petit, sa coloration plus foncée, ses stries plus fines et couvertes de poils très-courts, sa spire plus convexe, et quelques autres caractères.

J. G. H.

Description d'espèces nouvelles,

PAR H. CROSSE.

1. *NASSA MORLETI* (pl. VI, fig. 5).

Nassa Morleti, Crosse, *Journ. Conchyl.*, XV, p. 445, 1867.

Coquille imperforée, de forme turbinée-allongée, assez épaisse, ornée de cingulations transverses noduleuses, et, dans les interstices de ces cingulations, de raies peu marquées : coloration d'un ton cannelle clair. Spire assez allongée : suture assez profondément marquée. Tours au nombre de 8, légèrement convexes : les 2 premiers (tours embryonnaires) sont lisses et d'un jaune tournant au fauve, les suivants portent 5 cingulations, l'avant-dernier 6, dont la troisième et surtout la quatrième sont les plus prononcées. Le dernier, à peu près aussi grand que la spire, et légèrement comprimé près du point d'insertion, est couvert de cingulations noduleuses et de lignes saillantes alternant ensemble : les premières cingulations sont de plus en plus fortement noduleuses, jusqu'à la quatrième, qui le devient au point de former une sorte de carène obtuse; les suivantes sont mutiques, et les lignes intermédiaires de moins en moins marquées. Vers la base,

le dernier tour est sillonné profondément par un canal assez large et à peu près lisse, qui donne à la coquille un aspect tout particulier. L'ouverture, irrégulièrement ovale et légèrement resserrée près du point d'insertion, est, à l'intérieur, d'un blanc sale et sillonnée de raies, qui se terminent, un peu en arrière du bord externe, par des denticulations. Le péristome est d'un fauve orangé : ses bords sont réunis par un large dépôt calleux dépassant le point d'insertion ; le bord columellaire est développé, étalé, largement calleux, et porte un assez grand nombre de plis et de granulations : le limbe du bord externe est légèrement denticulé. — La longueur totale de la coquille est de 58 millimètres, son plus grand diamètre de 19. L'ouverture est longue de 15 millimètres et large de 9.

Nous dédions cette espèce, dont nous ignorons la provenance, et qui fait partie de notre collection, à notre honorable correspondant, M. L. Morlet, capitaine au 27^e de ligne, qui s'occupe avec succès de recherches malacologiques. Elle nous paraît se distinguer nettement de ses congénères.

2. LIMICOLARIA HIDALGOI (pl. VI, fig. 1).

Limicolaria Hidalgoi, Crosse, *Journ. Conchyl.*, XV, p. 446, 1867.

Coquille pourvue d'un ombilic en partie recouvert, turriculée, mais pourtant plus globuleuse que la plupart de ses congénères, ventrue, mince de test, légèrement striée dans le sens longitudinal et presque imperceptiblement décussée, assez brillante, diaphane, d'une coloration jaune-olivâtre pâle, uniforme. Spire médiocrement allongée, obtuse au sommet. Suture simple, irrégulière, présentant quelques traces de crénelations, dues probable-

ment à ce que les stries longitudinales sont plus fortement accusées à cet endroit que sur le reste de la spire. Tours au nombre de 8 1/2, convexes : les 2 premiers, formant les tours embryonnaires, sont lisses et blanchâtres, le dernier est plus grand que la spire et atténué vers la partie basale. La columelle est droite, verticale, et se continue aussi loin que la base. L'ouverture, d'une forme oblongue semi-ovale, est blanchâtre à l'intérieur. Le péristome est simple et blanc : le bord columellaire assez développé, étalé et réfléchi à son point d'insertion, recouvre en partie l'ombilic : le bord basal et le bord externe sont minces et tranchants. — La longueur totale de la coquille est de 46 millimètres, son plus grand diamètre de 28. L'ouverture est longue de 28 millimètres et large de 15.

Cette coquille, dont l'habitat exact nous est inconnu, mais qui ne peut être qu'africaine, se rapproche, par sa coloration et par quelques autres de ses caractères, de certaines variétés du *Limicolaria Aurora*, Jay, de la côte occidentale d'Afrique, mais elle s'en distingue facilement par sa forme ventrue et presque globuleuse, forme peu fréquente chez ses congénères : son système de stries n'est pas non plus tout à fait le même. Nous donnons à cette espèce le nom de M. J. Gonzalez Hidalgo, dont nos lecteurs ont été plus d'une fois à même d'apprécier les consciencieux travaux malacologiques. Nous en connaissons deux exemplaires, qui font partie de notre collection.

5. HELIX LEUCOLENA (pl. VI, fig. 6).

Helix leucolena, Crosse, *Journ. Conchyl.*, XV, p. 447, 1867.

Coquille pourvue d'un ombilic permettant d'apercevoir

les premiers tours, déprimée, peu épaisse, diaphane, luisante, marquée de stries longitudinales fortement accusées, nombreuses et légèrement oblique : coloration uniforme, d'un jaune pâle tournant au fauve clair. Spire très-peu saillante, faiblement conoïde. Suture assez profondément marquée, légèrement irrégulière. Tours au nombre de $5 \frac{1}{3}$, légèrement convexes et s'accroissant peu à peu : tours embryonnaires ($1 \frac{1}{2}$) lisses et d'un jaune blanchâtre : dernier tour à peine descendant, de forme arrondie un peu déprimée, légèrement convexe du côté de la base. Ouverture assez oblique, déprimée, large, oblongo-semilunaire, luisante et d'un blanc livide à l'intérieur. Péristome simple, d'un beau blanc, à bords convergents, mais éloignés l'un de l'autre, et réunis par un mince dépôt calleux : bord columellaire très-court, large, développé à son point d'insertion et cachant une petite partie de l'ombilic : bord basal et bord externe assez épais et largement réfléchis. — Le plus grand diamètre de la coquille est de 25 millimètres, le plus petit de 19, la longueur de l'ouverture (sans le péristome) de 9, sa largeur de $10 \frac{1}{2}$.

La variété β , qui est figurée également (pl. VI, fig. 6 a), se distingue de la forme typique par sa taille plus petite, sa coloration d'un jaune un peu plus foncé et plus olivâtre, ses tours au nombre de 5 seulement, et son ombilic un peu plus découvert et à peine entamé par le bord columellaire. — Son plus grand diamètre est de 16 millimètres $\frac{1}{2}$, son plus petit de $15 \frac{1}{2}$, la longueur de son ouverture (sans le péristome) de 6, et sa largeur de 7.

Nous avons reçu cette *Hélice* par la voie du commerce : M. B. Wright nous a dit qu'elle provenait de l'île Vaneealevu, qui fait partie de l'archipel Viti.

4. HELIX TOURNOUERI (pl. VI, fig. 4).

Helix Tournoueri, Crosse, *Journ. Conchyl.*, XVI, p. 101, 1868.

Coquille munie d'une fente ombilicale presque entièrement recouverte, turbinée, subglobuleuse, assez épaisse, marquée de petites stries légèrement obliques, ornée, sur un fond blanchâtre, de zones transverses d'un brun marron rougeâtre, parsemées de petites taches blanches, irrégulièrement disposées. Spire assez convexe se terminant par un sommet légèrement obtus : suture marquée. Tours au nombre de 5 1/2 s'accroissant régulièrement et faiblement convexes : tours embryonnaires (1 1/2) lisses et d'un jaune livide; tours suivants portant 2 zones transverses; dernier tour descendant, infléchi en avant, obtusément subanguleux vers la partie médiane, orné de 4 zones transverses d'un brun marron rougeâtre, irrégulièrement maculées de blanc, et dont la première, placée à la suture, et la troisième, située du côté de la base, sont plus petites et beaucoup moins larges que la seconde, qui est un peu au-dessus de la partie médiane, et la quatrième, qui entoure la fente ombilicale. L'ouverture est oblique, largement semilunaire et presque subquadrangulaire. Le péristome est presque libre, double, épaissi, réfléchi et blanc : ses bords sont réunis par un dépôt calleux épais, saillant, continu; le bord columellaire, largement développé, remplit et recouvre presque entièrement la fente ombilicale, et est, à l'intérieur, muni d'une forte callosité qui se prolonge sur une partie du bord basal : ce dernier est arrondi; le bord externe est subanguleux, à son point d'insertion. — Le plus grand diamètre de la coquille est de 28 millimètres, le plus petit de 25, la hauteur totale de 16.

Nous ne pouvons rapporter à aucune des *Helices* que nous connaissons, cette espèce, qui doit provenir de la région indo-chinoise, et dont plusieurs individus se trouvaient dans des boîtes de coquilles des mers de Chine, qui ont été vendues après avoir figuré à l'Exposition universelle. Nous avons le plaisir de la dédier à M. R. Tournouer, connu dans la science par ses travaux géologiques sur les terrains tertiaires, et qui a bien voulu nous communiquer cette coquille.

Il en possède, dans sa collection, une variété que nous proposons de désigner sous le nom de *var. β quinquevittata*, et dont le dernier tour possède 5 zones ou bandes transverses, au lieu des 4 dont nous venons de parler : la deuxième et la troisième de ces bandes occupent, à elles deux, la place de la seconde, dans la forme typique, et sont, par conséquent, beaucoup plus étroites. H. C.

Diagnoses **Molluscorum** novorum,

AUCTORE H. CROSSE.

1. **HELIX SUBSEPULCRALIS.**

T. late umbilicata, subdepresso-turbinata, solida, sublævigata, striis subobliquis, inequalibus obsoletissime impressa, sub epidermide tenuissima, valde decidua, fulvescente, alba, nigro-castaneo spirāliter zonata; spira brevis; sutura impressa; anfr. 5 sat rapide accrescentes, convexiusculi, ultimus descendens, antice deflexus, subro-

tundatus, basi magis planatus, subcompressus, zonis 3 nigro-castaneis spiraliter cinctus, prima minore supra, secunda latiore paulo infra peripheriam sitis, tertia umbilicum magnum, spiralem omnino occupante; apertura perobliqua, elliptico-ovalis, intus albida; perist. late reflexum, marginibus callo crassiusculo junctis, ubi zonae anfr. ultimi desinunt castaneo limbatis, externo dilatato. — Diam. maj. 40 1/2, min. 32, alt. 23 mill. (Coll. Crosse.)

Var. β obscura, paulo major, late zonata, zona prima suturam attingente. — Diam. maj. 43 1/2, min. 34, alt. 25 mill. (Coll. Crosse.)

Hab. In insula Madagascar dicta, Africæ orientalis. Species H. sepulcrali Ferussaci valde vicina, sed testa solidiore, spira magis elevata, numero anfractuum, ultimo anfractu sulco concentrico carente, callo peristomatis crassiore, marginibus castaneo limbatis et umbilico nigro-castaneo facile distinguenda.

2. HELIX PLETHORICA.

T. umbilicata, globoso-turbinata, tenuiuscula, diaphana, longitudinaliter rude striato-costulata, luteo-straminea; spira mediocriter elevata; sutura impressa; anfr. 5 convexi, embryonales 4 1/2 laeves, ultimus non descendens, rotundatus, versus peripheriam inconspicue subangulatus, basi minus valide striatus; apertura rotundato-lunaris, intus albida; perist. simplex, albidum, marginibus distantibus, columellari dilatato, patente, fornicatim reflexo, umbilici partem exiguam occultante, basali reflexiusculo, externo attenuato, subacuto. — Diam. maj. 44 1/2, min. 42, alt. 41 mill. (Coll. Crosse.)

Hab...?

5. HELIX ANCYLOCHILA.

T. umbilicata, depressa, subdiscoidea, tenuiuscula, subdiaphana, striis irregularibus, obliquis longitudinaliter impressus, pallide luteo-olivacea; spira valde depressa, planata; sutura sat profunde impressa; anfr. 4 1/2 sensim accrescentes, planati, embryonales 1 1/2 laeves, ultimus descendens, subacute carinatus, subtus inflatus, vix striatus; apertura lunaris, intus albida; perist. simplex, reflexum, album, marginibus distantibus, disjunctis, columellari fornicatim reflexo, umbilici partem occultante, externo angulato, versus insertionem attenuato, subacuto. — Diam. maj. 16 1/2, min. 14, alt. 6 3/4 mill. (Coll. Crosse).

Hab.....?

4. HELIX ABROCHROA.

T. latissime umbilicata, depressa, lenticularis, tenuis, diaphana, nitidula, sublevigata, vix oblique striatula, luteo-cornea, unicolor; spira depressa, parum prominula; sutura marginata; anfr. 5 sensim accrescentes, planati, embryonales 1 1/2 laeves, nitidi, ultimus non descendens, acutissime carinatus, basi convexiusculus, circa umbilicum magnum, perspectivum angulatus; apertura subquadrata, concolor; perist. simplex, acutum, marginibus disjunctis, distantibus, columellari vix dilatato, externo angulato. — Diam. maj. 10, min. 9, alt. 3 mill. (Coll. Crosse.)

Hab. Namori, insulae Viti-Levu dictae (teste B. Wright.)

5. PTEROCYCLUS MICROCHILUS.

T. latissime umbilicata, subdiscoidea, tenuiuscula, longitudinaliter striatula, sericea, nitidula, olivacea, unicolor; spira planiuscula, apice haud prominulo; sutura pro-

funde impressa; anfr. 5 convexi, regulariter accrescentes, ultimus teres, vix descendens, basi subplanatus; apertura diagonalis, subangulatim circularis; perist. duplex, internum brevissime porrectum, juxta anfractum contiguum sinuatum, externum angustissimum, superne triangulariter vix protractum. — Operculum? — Diam. maj. 20, min. 16, alt. 7 mill. (Coll. Crosse.)

Hab. In Indo-China? Species P. Luciano Pfeifferi aliquantum vicina, sed paulo major, unicolor, ceterum apice planato nec mucronato et peristomate externo angustissimo facile distinguenda.

6. TRUNCATELLA CRISTATA.

T. vix subrimata, turrity-cylindracea, truncata, parum nitens, costis subdistantibus, validis longitudinaliter impressa, pallide cinnamomea; sutura impressa; anfr. superst. 5 convexiusculi, ultimus non descendens, spira multo minor, costis 28-30 impressus, basi attenuatus; apertura parva, oblique subovata; perist. duplex, internum continuum, prominulum, nitidum, lutescens, externum incrassatum, versus basin in cristam desinens, locum umbilici circumcingentem. — Operculum...? — Long. 7 1/2, diam. 2 1/2 mill. Apert. 4 1/2 mill. longa (Coll. Crosse.)

Hab....? Species. T. porrectae et T. rostratae Gouldi vicina, à T. porrecta crista basali, et perist. duplici, à T. rostrata costis rectis (nec obliquis) et magis numerosis distinguenda.

7. TRUNCATELLA ARCASIANA.

T. subimperfectorata, elongata, cylindracco-turrita, truncata, costis longitudinalibus, medio anfractuum interdum evanidis, irregularibus impressa, haud nitens, subcretacea, squalide albida; sutura impressa; anfr. superst. 6,

vix convexiusculi, ultimus vix descendens, antice leviter protractus, breviter solutus, costis impressus longitudinalibus, tum basim attingentibus, tum media anfractus parte evanidis; apertura oblique subovalis; perist. continuum, liberum, incrassatum, reflexum, nitide luteum, margine basali et externo valde expansis. — Operculum? — Long. 9, diam. 2 1/4 mill. Apert. 2 mill. longa. (Coll. Crosse.)

Hab. In insulis Viti dictis (teste B. Wright). Species Truncatellæ (Taheitiæ) clathratæ II. Adamsi et F. Angasi valde affinis, sed testa albida, cretacea, haud nitida, anfr. superst. 6, apertura obliqua et costis alternatim basin attingentibus aut medio anfractus ultimi evanidis distinguenda.

8. OMPHALOTROPIS PFEIFFERI.

T. umbilicata, ovato-conica, tenuiuscula, obsoletissime striatula, haud nitens, corneo-rubra; spira conica, acutiuscula; sutura impressa; anfr. 6 vix convexiusculi, anfr. 1 1/2 embryonales læves, nitiduli, ultimus non descendens, spiram vix superans, carinis 2 instructus, altera peripherica, filiformi, altera basali, albida; apertura subverticalis, ovalis, basi subeffusa, intus concolor; perist. simplex, acutum, marginibus callo tenui junctis, columellari brevissime reflexiusculo, medio extus submarginato, externo recto. — Operculum? — Long. 7 1/2, diam. 5 mill. Apert. 3 1/4 mill. longa. (Coll. Crosse.)

Hab. In insula « Lord Howe » dicta, Novarum Hebridarum (teste B. Wright).

H. C.

Nova **Mediterranci** testacea,

AUCTORE N. TIBERI, M. D.

1. BELA DEMERSA.

Cochleola ovato-oblonga, parvula, subturrita, tenuis, albida, lineis elevatis obliquis aliisque transversis subgranulosis eleganter clathrata; spira elongata, apice obtusa, rufescenti; anfractus sex convexo-carinati, ultimus turgidulus, spiram paulo superans; apertura subovata; columella sinuata; labrum simplex, acutum; cauda breviuscula, vix sinistrorsum flexa; canalis angustus. — Long. 4, diam. 2 mill.

Degit in fundis coralligenis maris Corsicam ambientis.

2. FOSSARUS PETITIANUS.

Cochleola umbilicata, ovato-conica, pellucida, albida, transverse striolata; spira elevata, apice obtusiuscula; anfractus quatuor rotundati, rapide crescentes, ultimus magnus, dilatatus, basi tumidiusculus; sutura excavata, subcanaliculata; umbilicus latus, infundibuliformis, parum profundus; apertura semiovalis, effusa, superne angulata; margo basalis reflexus, appressus. — Diam. maj. 2 1/2, min. 1 2/3, alt. 2 2/3 mill.

Helicella mutabilis, Costa?

Infrequenter occurrit, non solum in sinu neapolitano, sed etiam in tarentino et mari siculo: speciem eandem nobis misit B. Kleciack maris Dalmaticæ.

3. SOLARIUM PULCHELLUM.

Cochlea perspective umbilicata, lenticularis, valde de-

pressa, glabra, acute carinata, fulvescens; spira explanata; anfractus 4-5 planulato-concavi, rapide crescentes, cingulo unico ad carinam exornati; basis lineis impressis pluribus concentricis sculpta; umbilicus pervius, crenatoplicatus; apertura subpiriformis, marginibus acutis. Operculum corneum, concavum, concentricè striatum, nucleo sublaterali. — Diam. maj. 15, min. 7, alt. 5 mill.

Solarium pseudoperspectivum, Phil. (foss.), non Broc.

S. sulcatum, Costa, non Lamk.

Rarissime occurrit in sinu neapolitano et tarentino.

4. CYLICHNA CUNEATA.

Cochleola elongato-conoidea, rimata, albida, transverse striata (striis medius distantibus, extimis crebrioribus), inferne gibbosa, superne attenuata, longitudinaliterque sulcata; vertex oblique truncatus, profunde et perspective perforatus, ad peripheriam eleganter crenulatus; apertura supra coarctata linearis, infra dilatata; margo columellaris reflexus. — Long. 4 1/2, diam. maj. 2, min. 1 mill.

Specimen unicum usque adhuc et carens animante in sinu neapolitano legimus.

N. T.

Note sur quelques **espèces nouvelles** de **Madagascar** recueillies à l'état fossile,

PAR H. CROSSE ET P. FISCHER.

M. A. Grandidier, honorablement connu dans le monde savant par le voyage qu'il a récemment accompli sur la

côte orientale d'Afrique et à Madagascar, vient de soumettre à notre examen quelques *Coquilles terrestres* fort intéressantes. Les espèces dont il s'agit ont été recueillies par lui, à l'état fossile, dans les dunes qui existent au sud de la grande île africaine, près du cap Sainte-Marie, et qui contiennent des débris d'œufs d'*Æpyornis* (1). Ces dunes, qui s'étendent de 42° 44' jusqu'à 45° 25' de longitude est, sont séparées de la mer par une plage très-étroite. Elles s'élèvent à une hauteur de 142 mètres, et sont formées de débris de coquilles réduites en poussière impalpable et de grains de quartz très-fin. Sur les pentes, on trouve les fragments d'œufs et d'ossements d'*Æpyornis*, avec des débris et des moules de *Coquilles terrestres*.

L'extinction comme espèce de l'oiseau gigantesque pour lequel on a créé le genre *Æpyornis* ayant eu lieu à une époque relativement très-récente, nous n'avons pas besoin de faire observer que nos *Coquilles fossiles* ont été recueillies dans un terrain que l'on peut considérer comme moderne. Par conséquent, il est très-possible que l'on retrouve tout ou partie de ces *Mollusques* à l'état vivant, dans l'intérieur de Madagascar. La probabilité de cette hypothèse ressort même du fait que l'une de ces espèces se trouve être une variété de forme du *Bulimus Favannei*, Lamarck, bien connu comme faisant partie de la faune actuelle de l'île. En tout cas, Madagascar serait loin d'être la première île dans laquelle on trouverait simultanément, à l'état vivant et à l'état fossile, les mêmes espèces de *Mollusques terrestres*. On observe de nombreux exemples de pareils faits dans la faune malacologique terrestre de Madère et de Porto Sancto.

(1) *Observations sur le gisement des œufs de l'Æpyornis*, par A. GRANDIDIER. (*Comptes rendus de l'Institut*, 9 septembre 1867.)

1. *BULIMUS GRANDIDIERI* (pl. VII, fig. 4).

T. subrimata, oblonga, sat tenuis, striis subdistantibus longitudinaliter impressa, haud decussata, spira elongato-pyramidalis, apice obtusula; sutura crenulato-marginata; anfr. 8 planiusculi, ultimus vix ascendens, 1/2 longitudinis subæquans; apertura oblongo-piriformis; columella verticalis, recta, recedens; perist. simplex, marginibus distantibus, subconvergentibus, columellari valde dilatato, patente, latissime reflexo, rimam umbilici occultante et superante, basali et externo reflexis, extus subincrassatis.
— Long. 95, diam. 31 mill. Apert. 37 mill. longa, 23 lata (Mus. Lutetiæ Parisiorum).

Hab. Fossilis in parte meridionali insulæ Madagascar dictæ (A. Grandidier.)

Coquille munie d'une faible fente ombilicale, oblongue, assez mince, marquée de stries longitudinales peu serrées, nullement décussée. Spire formant une pyramide très-allongée. Suture bordée et crénelée. Tours au nombre de 8 et à peu près plans : dernier tour très-faiblement ascendant, formant, à peu de chose près, la moitié de la longueur totale. Ouverture oblongue-piriforme. Columelle droite, verticale, enfoncée assez profondément dans l'ouverture. Péristome simple, à bords distants et légèrement convergents : bord columellaire fortement développé, saillant, très-largement réfléchi, recouvrant et même dépassant sensiblement la fente ombilicale : bord basal et bord droit réfléchis, et légèrement épaissis extérieurement. — Longueur totale de la coquille 95 millimètres, plus grand diamètre 31. Longueur de l'ouverture 37 millimètres, largeur 25.

Ce *Bulime* a les plus grands rapports avec une des es-

pièces actuelles de Madagascar, le *Bulimus clavator*, Petit. Nous croyons même pouvoir nous avancer jusqu'à dire que si, ce qui est possible, vu le peu d'ancienneté du terrain dans lequel il a été découvert, on le recueille à l'état vivant, on retrouvera chez lui le système de coloration de l'autre espèce. Néanmoins on l'en distinguera facilement par les caractères suivants : taille plus considérable ; dernier tour proportionnellement beaucoup plus grand, puisqu'il forme environ la moitié de la longueur totale, au lieu du tiers ; absence de décussation sur les tours de spire ; péristome franchement réfléchi, et non point seulement épaissi ; bord columellaire énormément développé, et atteignant jusqu'à 10 millimètres dans sa plus grande largeur.

Nous avons le plaisir de dédier cette belle espèce, la plus grande de celles du genre qui ait été trouvée jusqu'ici à Madagascar, à l'auteur de sa découverte, M. A. Grandidier. Elle a été recueillie, ainsi que les espèces suivantes, dans les dunes de formation moderne qui existent au sud de l'île de Madagascar, près du cap Sainte-Marie, et qui contiennent des débris d'œufs d'*Aepyornis*.

2. BULIMUS SUBOBTUSATUS (pl. VII, fig. 2).

T. anguste rimata, elongato-turrita, solidiuscula, confertim costulato-striata, nitidula; sutura impressa; anfr. superst. (ob spiram fractam) 4, vix convexiusculi, sensim accrescentes, ultimus non descendens, anfr. 2 precedentibus (penultimo et antepenultimo) paulo major; columella recta, verticalis; apertura truncato-ovalis; perist. rectum, marginibus distantibus, disjunctis, columellari dilatato, reflexo, rimam umbilici suboccultante, basali et ex-

terno incrassatis. — Long. (spiræ fractæ) 55, diam. 19 mill.
Apert. 20 mill. longa, 14 lata (Mus. Lutetiæ Parisiorum).
Hab. Cum præcedente (A. Grandidier).

Coquille munie d'une fente ombilicale étroite, turriculée, allongée, assez solide, marquée de stries longitudinales fortes et serrées, assez luisante de test. Suture bien marquée. Tours au nombre de ... (il n'en reste que 4 sur l'individu que nous avons sous les yeux, sa spire ayant dû être accidentellement fracturée), très-faiblement convexes et s'accroissant lentement : dernier tour non descendant, un peu plus grand, à lui seul, que les deux précédents. Columelle droite, verticale. Ouverture formant un ovale tronqué. Péristome droit, à bords éloignés l'un de l'autre et disjoints : bord columellaire développé, réfléchi, cachant à peu près la fente ombilicale ; bord basal et bord externe épaissis. — Longueur des 4 derniers tours de spire (les seuls qui restent) 55 millimètres, plus grand diamètre 19. Longueur de l'ouverture 20 millimètres, largeur 14.

Même habitat que l'espèce précédente.

Ce *Bulime* est au moins aussi voisin du *B. obtusatus*, Gmelin, que notre *B. Grandidieri* l'est du *B. clavator*, Petit. La forme générale, le mode d'accroissement des tours, leur sculpture, et enfin l'aspect légèrement luisant du test, sont les mêmes dans les deux espèces. Nous ne trouvons de caractères différentiels importants que dans la forme de l'ouverture et du péristome. L'ouverture de notre espèce forme un ovale tronqué et est atténuée vers la base ; celle du *B. obtusatus* est plus régulièrement ovale, et s'élargit, vers la partie basale, plutôt qu'elle ne s'atténue. La columelle de notre espèce est droite et verti-

cale ; les bords du péristome sont éloignés l'un de l'autre et nettement séparés : la columelle du *B. obtusatus* n'est pas complètement verticale, et les bords du péristome sont peu éloignés l'un de l'autre, presque convergents, et réunis par un dépôt calleux assez prononcé.

5. *BULIMUS FAVANNEI*, Lamarck.

Bulimus Favannii, Lamarck, vol. VI, pl. II, p. 120, 1822.

Bulimus cinctus, Jay, *Cat.*, p. 111, pl. I, fig. 1, 1859.

Var. β elongatula, minus ventricosa; anfr. 8. — Long. 56, diam. 28 mill. Apert. 26 longa, 18 lata (Mus. Lutetiæ Parisiorum).

Nous avons reconnu, parmi les espèces soumises à notre examen, une variété allongée du *B. Favannei* de Lamarck, qui vit actuellement à Madagascar. L'exemplaire dont nous venons de donner les dimensions conserve encore, sur une de ses faces, la presque totalité de sa coloration typique.

4. *HELIX* ?

L'unique exemplaire, appartenant au g. *Helix*, qui fasse partie de la communication de M. A. Grandidier, a une forme turbinée légèrement déprimée, et un diamètre de 21 millimètres : son dernier tour de spire présente, à la périphérie, une carène obtuse. Malheureusement, il lui manque un peu plus de la moitié du dernier tour, et, dans un pareil état, il nous est impossible de caractériser l'espèce convenablement.

5. *CYCLOSTOMA* (*OTOPOMA* ?) *GRANDIDIERI*
(pl. VII, fig. 5).

T. umbilicata, globoso-turbinata, sat tenuis, longitudinaliter striatula, lineis spiralibus, confertis subtiliter

decussatula; spira turbinata; sutura impressa; anfr. 5 1/3 convexi, embryonales primi 1 1/2 laeves, ultimus rotundatus, lineis spiralibus supra medium subtilibus, confertis, infra medium subdistantibus, obsoletissimis decussatus; apertura parum obliqua, subangulato-rotundata; perist. subinterruptum, marginibus callo crassiusculo junctis, columellari dilatato, libere reflexo, imprimis versus medium expanso, umbilicum angustum semiocculante, basali et dextro rectis, vix subincrassatis, attenuatis. — Diam. maj. 18, min. 14; alt. 16 mill. (Mus. Lutetiae Parisiorum).

Hab. Cum praecedentibus.

Coquille ombiliquée, de forme turbinée, globuleuse, assez mince, marquée de petites stries longitudinales que viennent croiser des lignes spirales, fines et serrées. Spire turbinée : suture marquée. Tours au nombre de 5 1/3, convexes : tours embryonnaires (1 1/2) lisses ; dernier tour arrondi, orné de stries peu apparentes que viennent croiser de petites lignes spirales, fines et serrées sur la première moitié à partir de la suture, plus rares et très-obsolètes sur l'autre moitié. Ouverture un peu oblique, arrondie, mais légèrement subanguleuse. Péristome presque interrompu, à bords réunis par un petit dépôt calleux assez épais : bord columellaire large, développé, surtout à sa partie médiane externe, qui est libre, réfléchie, et qui recouvre à moitié un ombilic étroit ; bord basal et bord externe droits, légèrement épaissis, atténués. — Plus grand diamètre de la coquille 18 millimètres, plus petit 14, hauteur totale 16.

Même habitat que pour les espèces précédentes.

Cette coquille, dont nous ne connaissons point l'opercule, appartient très-vraisemblablement à la section des

Cyclostoma, pour laquelle M. Gray a proposé le genre *Otopoma*, adopté par le docteur L. Pfeiffer. En effet, elle se rapproche beaucoup de quelques espèces de ce genre et particulièrement de l'*O. Philippianum* et de l'*O. vitellinum*, Pfeiffer. Elle présente une expansion du bord columellaire à sa partie médiane comparable à celle de la première, et elle a, à peu près, la taille et l'aspect général de la seconde. Ses stries et les lignes spirales, qui les croisent, sont à peine visibles à l'œil nu, et présentent quelques différences avec celles des deux espèces en question.

Nous dédions cette forme curieuse au naturaliste voyageur qui l'a découverte, et qui en a fait hommage à la galerie de paléontologie du Muséum de Paris.

H. C. et P. F.

Descriptions de **Coquilles fossiles** des terrains tertiaires supérieurs (suite),

PAR M. C. MAYER.

151. **CARDITA STRIATISSIMA**, Cailliaud (pl. VII, fig. 4).

C. testa subrotunda, turgidula, inæquilaterali, solida, multicostata; costis 26-28, convexis, anticis planioribus, densis, posticis sensim elevatioribus, sulco profundo divis, omnibus tenuissime transversim striatis, interdum marginem versus subnodulosis; latere antico brevi, depresso, rotundato; postico subtus declivi, obtuse angulato; palliari late arcuato; umbonibus tumidis, altis; cardine

angusto, dente postico transverso, elongato; cicatriculis musculorum magnis, subrotundis. — Long. 30, lat. 27 mill.

Coquille ovale-arrondie, sensiblement renflée, inéquilatérale, assez épaisse et solide, ornée de 26 à 28 côtes convexes, dont les antérieures sont plus étroites et plus serrées, un peu aplaties, tandis que les autres s'élargissent d'abord un peu, et s'élèvent et se séparent ensuite de plus en plus vers le côté postérieur. Toutes sont couvertes d'une infinité de stries transverses, fines et régulières, que quelques bourrelets irréguliers viennent renforcer vers le bord palléal. Côté antérieur déprimé, court et arrondi; côté postérieur déclive en dessus, formant ensuite un angle obtus. Côté palléal largement arqué. Crochets bouclés et proéminents. Charnière étroite, à dent postérieure transverse et allongée. Impressions musculaires grandes et arrondies.

Cette remarquable espèce, du groupe du *C. antiquata*, caractérise les faluns de la vallée inférieure de la Loire. Elle se trouve à Sceaux, au nord d'Angers, et aux Étangs près de la Limouzinière, à la Dismerie près de Saint-Julien-en-Concelles, aux Cléons près de la Haute-Goulaine, enfin à Vieillevigne, dans la partie sud du département de la Loire-Inférieure.

L'âge exact des faluns des localités citées n'est pas encore établi, et il s'agit de savoir s'ils appartiennent au niveau de la mollasse de l'Anjou (couche de Serravalle) ou au niveau du falun de Salles (couches de Steinabrunn). En attendant que de plus amples données stratigraphiques et paléontologiques viennent décider la question, je penche à considérer ces faluns comme un simple *facies* de la mollasse de l'Anjou, en fondant ma manière de voir principa-

lement sur les nombreuses dents de Squalides que l'on trouve dans quelques-uns de ces faluns, dents qui caractérisent justement, par leur abondance, l'Helvétien moyen de la France, de la Suisse et de l'Allemagne, et sur le peu de rapport qu'a la faune de ces faluns avec celle de Salles, qui se retrouve pourtant, comme on sait, jusque dans l'île d'Oléron.

152. *CARDIUM PONTELEVIENSE*, Mayer (pl. VII, fig. 5).

C. testa ovato-obliqua, transversa, inæquilaterali tenui et fragili, postice hiatula, radiatim costata; costis 27, anticis angustis, filiformibus, subgranulosis, mediis latiusculis, planulatis, posticis bipartitis, ultimis lamelliformibus, tenuissime denticulatis; umbonibus parvis, paulum prominentibus; latere antico brevior, rotundato; postico leviter compresso, oblique subtruncato, profunde dentato; cardine dente laterali postico nullo. — Long. 19, lat. 5 mill.

Coquille ovale en sens oblique, transverse, inéquilatérale, mince et fragile, légèrement bâillante en arrière, ornée de 27 côtes rayonnantes de trois ordres différents : côtes antérieures étroites et filiformes, rendues légèrement granuleuses par les stries d'accroissement ; côtes moyennes un peu élargies, aplaties et lisses ; côtes postérieures divisées par un petit sillon, la moitié postérieure des dernières formant enfin une petite lamelle légèrement denticulée. Crochets petits et peu proéminents. Côté antérieur le plus court, sensiblement arrondi ; côté postérieur légèrement comprimé et tronqué en sens oblique, profondément entamé entre chaque côte.

Cette *Bucarde* appartient au petit groupe des *C. hiulcum* et *ringiculum* (! ; *apertulum*, May.) et paraît être fort

voisine de l'un et de l'autre. Elle se distingue du premier par sa forme plus ovale, son côté antérieur plus court, son côté postérieur plus oblique, et par ses côtes moins nombreuses, non chargées d'épines en arrière. Elle diffère, en revanche, du second, par sa forme plus allongée, ses crochets moins développés et ses côtes un peu plus nombreuses, bipartites en arrière.

Helvétien inférieur de Pont-Levoy, près de Blois (collège de Pont-Levoy) et de Mirebeau, près de Poitiers (musée de Zurich). Coquille rarissime.

155. SIGARETUS ARATULUS, Mayer (pl. VII, fig. 6).

S. testa parvula, subelliptica, depressiuscula, perpaulum obliqua, solidula, transversim sulcata; sulcis profundis, subregularibus, minime undulatis; interstitiis irregulariter et transversim striatis; spira minima, acutiuscula, lævi; anfractibus 3, velociter incrementibus; ultimo permagno, umbilico elongato; apertura ovata, fere recta; labio recto, paululum obliquo. — Long. 7, lat. 4 1/2 mill.

Coquille de petite taille, subelliptique, légèrement déprimée; très-peu oblique, assez épaisse et solide, ornée de sillons spiraux profonds, presque réguliers et nullement onduleux. Spire très-petite, mais assez pointue, composée de trois tours lisses, s'accroissant rapidement. Dernier tour très-grand, formant au moins les 9/10 de la coquille, muni d'un ombilic assez ouvert et allongé. Ouverture ovale, presque droite. Columelle droite et peu oblique.

Voilà, à ma connaissance, l'espèce la plus petite du genre. Elle se distingue fort des autres espèces tertiaires par sa forme à peine oblique et par ses sillons singulièrement accusés.

Pont-Levoy, près de Blois (musée de Zurich). *Unicum.*

C. M.

Description du nouveau genre **Pereiræa**,

PAR H. CROSSE.

Nous avons déjà précédemment donné une idée des principaux caractères sur lesquels nous nous sommes appuyé pour créer le nouveau genre *Pereiræa*. Nous ne nous proposons ici que de donner une diagnose générique régulière, et de figurer (*ex icone*) la curieuse forme de coquille qui sert de type à notre nouvelle coupe, et dont les affinités réelles nous paraissent avoir été méconnues jusqu'à présent

Genre PEREIRÆA, Crosse, 1867.

G. *Pereiræa*, Crosse, *Journ. Conchyl.*, vol. XV, p. 464, 1867.

T. strombiformis, *tuberculorum serie coronata*, *mox fissorum*, *spiniiformium et magis ac magis prominulorum*. *Anfractus (apicalibus exclusis) callo calcareo late obducti, crasso, nitido, polito, sculpturam occultante, et marginem anfractus ultimi columellarem cum parte ventrali testæ usque ad suturam occupante. Sutura primo linearis, mox magis ac magis profunda, valde marginata, incrassata. Anfractus ultimus muticus (spinis anfr. penultimi in funiculum rotundatum desinentibus), cingulis seu funiculis 4 transversim ornatus, primo et secundo majoribus, prominulis, tertio et quarto basalibus, parum conspicuis, lineis incrementi peculiariter flexuosis impressus. Aperitura ovato-elongata, subobliqua, utrinque attenuata.*

Margo externus descendens, incurvus nec emarginatus, antice protractus, incrassatus, digitationes 2 validas emittens quæ cingula 1 et 2, 2 minores quæ cingula 3 et 4 terminant. Canalis brevissimus, late emarginatus.

Coquille strombiforme, à spire couronnée par une rangée de tubercules, qui finissent par devenir spiniformes, creux et comme concaves à leur partie médiane, et de plus en plus saillants. Les tours, à l'exception des premiers qui portent des stries spirales, sont recouverts par un dépôt épais d'émail qui cache la sculpture du test : sur le dernier tour, ce dépôt calleux occupe non-seulement le bord columellaire, mais encore toute la partie ventrale jusqu'à la suture. Cette dernière, presque linéaire dans les premiers tours, devient ensuite de plus en plus profonde, le rebord de chacun des derniers tours s'épaississant de façon à constituer un fort bourrelet. La rangée d'épines s'interrompt brusquement sur le dernier tour ; il porte quatre cordons arrondis ou fortes cingulations transverses : le premier, qui remplace la rangée de tubercules épineux disparue, et le second, qui sert de limite entre le corps du dernier tour et la partie basale, sont fortement accusés et saillants : les deux autres sont moins développés et peu apparents. Les stries d'accroissement du dernier tour sont flexueuses, à un degré plus prononcé encore que chez les *Struthiolaria*. L'ouverture, ovale-allongée et légèrement oblique, est atténuée à ses deux extrémités. Le bord externe descendant et formant une courbe, mais nullement échancré à la façon des *Pleurotomidæ*, est épais, prolongé en avant, et armé de 4 digitations saillantes, comparables à celles des *Pterocera*, et qui sont le prolongement des cordons de la partie dorsale du dernier tour : les 2 plus fortes sont celles qui correspondent aux 2 pre-

miers cordons. Le canal est très-court et largement échancré.

Il nous paraît résulter de l'ensemble des caractères exposés ci-dessus que les affinités conchyliologiques de la forme curieuse qui nous occupe ne sont pas du côté des *Pleurotomidæ* ou *Toxoglossata*, comme on le supposait précédemment, mais bien plutôt du côté des *Strombidæ* et des *Aporrhaidæ*. Son aspect général et l'énorme développement de matière émaillée qu'elle présente la rapprochent évidemment des *Strombes*, tandis que ses cordons aboutissant à des digitations saillantes rappellent ce que l'on observe chez les *Ptérocères*. Enfin nous retrouvons seulement dans le genre *Struthiolaire* quelque chose d'analogue à la disposition si singulièrement flexueuse de ses stries d'accroissement. Quant au système de tubercules, d'abord petits et pleins, puis plus grands, creux, fendus et spiniformes que présente le g. *Pereiræa*, et qui, après avoir pris un grand développement, disparaissent brusquement sur le dernier tour, cette disposition remarquable semble particulière à notre nouvelle coupe. Elle est également bien caractérisée par la présence d'un bord droit très-épais et descendant. Parmi les *Strombidæ*, le dernier tour est habituellement plus ou moins ascendant, et nous ne connaissons guère que le genre *Terebellum* qui fasse exception à la règle sous ce rapport.

Nous avons le plaisir de dédier notre nouveau genre à M. Pereira Da Costa, membre de l'Académie des sciences de Lisbonne, et auteur d'un important ouvrage, en cours de publication, sur les *Gastéropodes* des terrains tertiaires du Portugal, qui a fait connaître le premier, par une description détaillée et une bonne figure, un individu complet de l'espèce typique.

Le g. *Pereiræa* ne comprend, jusqu'à présent, qu'une seule espèce, qui est la suivante.

PEREIRÆA GERVAISII, Vézian (pl. VII, fig. 7).

Pleurotoma Gervaisii, Vézian, *Terr. post. pyrén.*, Barcelone, 1856 (individu médiocre et non adulte).

— — P. Da Costa, *Gastér.*, Portugal, fasc. 2, p. 257, pl. XXVIII, fig. 6, 7, 1867.

Pereiræa — Crosse, *Journ. Conchyl.*, vol. XV, p. 464, 1867.

Coquille turriculée, strombiforme, épaisse. Spire élan-
cée, terminée par un sommet pointu. Suture d'abord li-
néaire, puis de plus en plus profondément enfoncée, par
suite de l'existence d'un bourrelet épais, constitué par le
rebord de la partie supérieure des derniers tours. Tours
au nombre de 10, dont les premiers sont striés transver-
salement, tandis que les autres sont recouverts plus ou
moins d'un fort enduit d'émail qui cache à peu près toute
la sculpture : les premiers tours portent, chacun, une ran-
gée de tubercules, qui, sur les tours suivants, deviennent
creux, fendus, spiniformes et de plus en plus grands, au
point que quelques-uns d'entre eux atteignent, sur l'avant-
dernier tour, jusqu'à 1 centimètre de longueur. Sur le der-
nier tour, les épines disparaissent brusquement. Ce tour,
dont les stries d'accroissement sont fortement flexueuses,
porte 4 cordons transverses dont le premier fortement ac-
cusé continue la ligne des épines du tour précédent : le
second, placé un peu plus loin, est également assez déve-
loppé, mais les deux autres, situés du côté de la base, sont

très-peu marqués et à peine visibles, si ce n'est sur la partie dorsale du test. Le bord gauche est mince, fort étalé, recouvrant, comme un émail, toute la partie ventrale du test. Le bord droit se détache de l'avant-dernier tour en formant un angle très-obtus et présente cinq découpures correspondant aux parties rentrantes des stries d'accroissement : les 4 digitations, dont les 2 premières sont plus fortes que les autres, continuent les cordons de la partie dorsale du dernier tour. Pour les caractères de l'ouverture et du canal, nous renvoyons à la diagnose générique, afin de ne pas nous répéter. — Longueur de la coquille (*ex icone*) 95 millimètres, plus grand diamètre 45.

Loc. Terrain post-pyrénéen des environs de Barcelone (Vézian). — Terrain tertiaire de Margueira (Pereira Da Costa).

C'est en 1856 que M. Vézian fit connaître, pour la première fois, sous le nom de *Pleurotoma Gervaisii* (1), cette remarquable coquille, dont il avait recueilli, aux environs de Barcelone, quelques individus en mauvais état, mais néanmoins suffisants pour que M. Pereira Da Costa, lorsqu'il retrouva l'espèce dans les terrains tertiaires de son pays, n'ait conservé aucun doute au sujet de l'identification de la forme espagnole avec la forme portugaise.

H. C.

(1) Du terrain post-pyrénéen des environs de Barcelone et de ses rapports avec les formations correspondantes du bassin de la Méditerranée, 1856.

BIBLIOGRAPHIE.

Voyage du **D^r F. Welwitsch**, exécuté par ordre du gouvernement portugais, dans les royaumes d'**Angola** et de **Benguella** (Afrique équinoxiale). — **Mollusques terrestres et fluviatiles**, par **Arthur Morelet** (1).

Le nouvel ouvrage de M. A. Morelet est consacré à l'étude des matériaux malacologiques recueillis par le D^r Welwitsch, dans le cours d'un voyage scientifique qui s'est prolongé de 1855 à 1861, matériaux des plus intéressants, car ils proviennent d'une partie de l'Afrique qui a été considérée jusqu'ici comme *terra ignota* par les naturalistes. Le D^r Tams a bien fait antérieurement quelques recherches d'histoire naturelle, aux environs de Loanda et de Benguella, mais, dans sa rapide exploration, il ne put pénétrer à l'intérieur du pays, et si la partie conchyliologique de son voyage publiée par le D^r Dunker, en 1855, mentionne d'assez nombreux *Mollusques marins*, elle ne renferme qu'un petit nombre de *Mollusques terrestres et fluviatiles*. Le D^r Welwitsch, au contraire, a parcouru et exploré, dans les provinces d'Angola et de Benguella, un territoire formant un triangle dont la base, appuyée sur le littoral, mesure près de 120 milles et dont

(1) Paris, 1868, chez J. B. Baillièrre et fils, rue Hautefeuille, 19. Un volume grand in-4° de 102 pages d'impression, avec 9 planches chromolithographiées et une carte.

le sommet, touchant à la Banza de Quisonde, sur la rive droite du fleuve Cuanza, remonte dans l'E. à 250 milles du littoral de l'Atlantique. De plus, il a visité, dans le golfe de Guinée, l'île du Prince et l'île San-Thome. Dans cette dernière, bien peu connue des naturalistes, il a recueilli 8 espèces : 4 sont décrites comme nouvelles, l'*Helix Welwitschi*, l'*H. chrysostricta*, l'*Achatina barbigera* et l'*A. monticola*. Bien que la faune de ces îles soit nettement caractérisée, elle conserve toujours des liens intimes avec la faune malacologique du continent, et le genre *Achatina* y compte de nombreux représentants.

Les espèces d'eau douce recueillies par le D^r Welwitsch, sur le continent, confirment, d'une manière éclatante, l'idée, soupçonnée depuis quelques années par les naturalistes et gagnant toujours du terrain, à la suite de chaque exploration nouvelle, de l'existence, au centre de l'Afrique, d'une faune fluviatile des hauts plateaux et de la région des grands lacs, qui a rayonné en tous sens, et peuplé tous les cours d'eaux importants, concurremment avec les espèces locales, quand il en existait. Le *Paludina bulimoides* est commun aux eaux de la vallée du Nil et à celles d'Angola, région située pourtant à l'autre extrémité du continent africain. Le genre *Ætheria*, déjà connu du Nil, du Sénégal, de la Gambie et du lac Tschad, se retrouve dans le Niger et dans le fleuve Lucala, de la province d'Angola. L'*Ampullaria Kordofana*, l'*Anodonta Chaiziana*, l'*Unio Ægyptiacus* et l'*Iridina rubens*, du Nil, vivent également dans le Niger. Le *Lanistes ovum*, de la région des lacs, est très-commun dans les eaux tranquilles de la province d'Angola, où on le rencontre fixé aux feuilles des *Pistia* et des *Nymphæa*.

En ce qui concerne la répartition des *Mollusques terrestres*, M. Morelet arrive aux conclusions suivantes. Les

espèces de la région littorale sont peu nombreuses, cette région étant souvent très-aride et peu favorable au développement des *Mollusques* : les plus remarquables sont les *Achatina Pfeifferi* et *A. semisculpta*. Les *Mollusques* de la région montagneuse ne diffèrent pas très-sensiblement, par leurs caractères généraux, de ceux qui vivent dans celle des hauts plateaux. Cette dernière est la plus riche et renferme des représentants du g. *Vitrina*, ainsi que la seule *Hélice* recueillie par le Dr Welwitsch sur le continent. Les trois régions ont, d'ailleurs, un caractère commun, l'énorme développement du genre *Achatina*. « En résumé, ajoute l'auteur, des formes analogues, « parfois même identiques, caractérisent, sur la côte « occidentale de l'Afrique, toute l'étendue de la zone « équinoxiale, en sorte que l'intervalle compris entre le « Sénégal et le fleuve Cunène ne constitue réellement « qu'une seule circonscription malacologique. »

Les espèces décrites comme nouvelles et figurées dans l'ouvrage sont, indépendamment de celles dont la diagnose a été publiée précédemment dans le *Journal de Conchyliologie* (1), les suivantes : *Vitrina Welwitschii*, *V. Gomesiana*, *V. Angolensis*, *V. corneola*, de Pungo-Andongo (Angola); *Succinea badia*, des îles de Calemba; *Streptaxis Welwitschii*, du district de Cazengo; *S. turbinate*, des bords du lac de Quilunda; *Achatina monetaria*, du district de Novo Redondo, espèce localisée, qui, découpée en rondelles percées au centre et enfilées en forme de chapelet, sert de monnaie et d'objet de commerce aux indigènes; *A. perfecta* et *A. nigella*, de Pungo-Andongo; *A. zebriolata*, *A. gracilentata* et *A. muscorum*, du Gouongo-Alto; *Pupa flocculus*, des bords du lac de Quilunda;

(1) Vol. XIV, p. 153, 1866.

Ernea pupæformis, *E. ringicula* et *E. vitrea*, des montagnes du district de Golungo-Alto ; *Carychium filicosta*, du même district ; *Planorbis salinarum*, du même district ; *P. misellus*, du lac de Quilunda ; *Limnæa Boca-geana*, de Pungo-Andongo ; *L. Benguellensis* (*L. succinoides*, Morelet olim in *Journ. Conchyl.*, 1866) et *L. orophila*, de Benguella ; *L. sordulenta*, d'Angola ; *Physa Angolensis*, d'Angola ; *P. crystallina*, du Rio-Quiapose ; *P. capillacea* et *P. canescens*, de Bengo ; *P. apiculata* et *P. scalaris*, de Loanda ; *P. simplicata*, de Pungo-Andongo ; *P. turriculata*, des marécages du fleuve Lucala ; *P. clavulata*, des marécages avoisinant le fleuve Dande ; *Iridina Welwitschii*, de la rivière Muria (Golungo-Alto).

L'important travail de notre honorable collaborateur est précédé d'une étude sur l'ensemble de la faune malacologique africaine. L'auteur admet trois grandes divisions ou provinces :

1° *Province septentrionale*, comprenant tout le nord de l'Afrique, de l'Atlantique à la mer Rouge, et s'étendant en profondeur jusqu'à la limite des pluies tropicales ;

2° *Province centrale*, la plus grande des trois et la moins connue, comprenant tout le centre, la majeure partie de l'E. et de l'O., et une légère fraction du S. de l'Afrique ;

3° *Province du Cap*, comprenant la majeure partie de la pointe qui termine au S. le continent africain.

Nous admettons ces divisions, avec notre honorable confrère, mais en faisant nos réserves sur quelques points, et notamment en ce qui touche la côte orientale du continent africain, bien peu connue jusqu'ici. Natal offre déjà de grandes différences avec la faune malacologique du Cap, et nous pensons que la partie du continent africain, qui s'étend parallèlement à Madagascar, doit présenter

également, dans sa faune malacologique, des caractères tout à fait spéciaux et de nature à motiver, selon toute apparence, pour elle, l'établissement d'une province zoologique distincte. L'avenir nous éclairera sur ce point, nous en avons la confiance.

En résumé, l'ouvrage que nous venons d'analyser rend, selon nous, un grand service à la science. Il comble une lacune considérable, et, on peut le dire avec vérité, c'est une importante conquête zoologique sur le domaine de l'inconnu scientifique, que nous tous, explorateurs ou auteurs, nous attaquons de notre mieux, mais qui laissera encore bien à faire à ceux qui viendront après nous. Nous avons donc tout lieu de croire que le nouveau livre de M. Morelet sera bien accueilli des naturalistes. Il a ce qu'il faut pour cela.

H. CROSSE.

Monographia **Molluscorum terrestrium, fluvialium, lacustrium insularum Maderensium**, auctore (Monographie des Mollusques terrestres, fluviales et lacustres de l'archipel de Madère, par) le **baron de Castello de Paiva** (1).

Depuis l'époque à laquelle ont été publiés les ouvrages de MM. Lowe et Albers sur la faune malacologique terrestre et fluviatile de l'archipel de Madère, cette faune, déjà pourtant si remarquable par le nombre de ses es-

(1) Lisbonne, 1867. Imprimerie de l'Académie des sciences. Un volume grand in-4° de 170 pages d'impression, accompagné de 2 planches coloriées.

pièces, s'est enrichie encore, à la suite de nouvelles découvertes, dont les plus récentes ont été décrites et figurées dans le numéro d'octobre 1866 du *Journal de Conchyliologie*. Le besoin d'un travail plus complet que les précédents et plus à la hauteur de l'état actuel des connaissances commençait donc à se faire sentir, et M. de Paiva a comblé une lacune scientifique regrettable en l'entreprenant. D'ailleurs, ses recherches personnelles, ses observations faites sur place et les matériaux considérables qu'il avait recueillis depuis longtemps le mettaient plus que tout autre à même de mener ce travail à bonne fin.

L'auteur énumère successivement 1 *Arion*, 4 *Limax*, 2 *Testacella*, 4 *Vitrina*, 92 *Helix*, 2 *Bulimus*, 11 *Achatina* (en comprenant le genre comme les anciens auteurs), 25 *Pupa*, 1 *Balea*, 5 *Clausilia*, 1 *Limnæa*, 1 *Physa*, 1 *Ancylus*, 1 *Planorbis*, 1 *Melampus*, 1 *Marinula*, 1 *Pedipes*, 2 *Alexia*, 4 *Craspedopoma*, 1 *Truncatella*, 1 *Hydrobia*, 1 *Assiminia* et 1 *Pisidium*. A la suite des *Mollusques terrestres et fluviatiles*, il mentionne également les *Rissoïdæ* de Madère comprenant 5 *Rissoa*. Il décrit comme nouvelle et figure l'*Helix Moniziana*, rare et intéressante espèce qui ressemble à la variété actuellement vivante de l'*Helix coronula*, mais qui s'en distingue par le système de sculpture de sa base et par la carène beaucoup plus saillante et plus aiguë de son dernier tour. Chacune des espèces antérieurement connues est décrite en détail, ainsi que son *Mollusque*, et l'auteur donne, à la suite, des renseignements fort intéressants sur les diverses localités où elle a été recueillie, sur son mode de station et sur les particularités qu'elle présente. Les planches sont consacrées à la représentation des espèces qui ne sont pas figurées dans l'ouvrage d'Albers, ayant été découvertes postérieurement à sa publi-

cation : parmi ces espèces nous citerons particulièrement l'*Helix delphinuloides*, Lowe, la plus curieuse peut-être des formes de l'Archipel ; l'*Helix coronula*, Lowe, à l'état vivant ; l'*H. galeata* et l'*H. tetrica*, Paiva.

L'ouvrage écrit en un latin très clair et généralement très-correct, avantage que ne présentent pas toujours, malheureusement, les ouvrages descriptifs, est précédé d'un avertissement et d'une préface en langue portugaise, dans laquelle l'auteur donne des détails curieux sur les conditions d'existence de chacun des genres qui composent la faune malacologique de l'archipel de Madère. Nous signalons le nouveau livre de M. le baron de Paiva à l'attention des naturalistes qu'intéresse l'étude des *Mollusques terrestres et fluviatiles* : c'est un complément nécessaire aux ouvrages de Lowe et d'Albers. H. CROSSE.

Catalogue des **Mollusques marins, terrestres**
et **fluviatiles** observés dans le département du
Morbihan par M. **Taslé père** (1).

Le nouvel ouvrage de M. Taslé est une refonte complète de son catalogue publié en 1864 et du supplément daté de la même année. L'auteur, ayant fait de nouvelles découvertes sur les côtes du Morbihan, a dressé une liste de 420 espèces, résultat qui témoigne de son zèle et de son activité. En joignant à ce catalogue ceux de Collard de Cherres et de Cailliaud, on peut constituer la malacologie

(1) Vannes, 1867. Brochure in-8° de 72 pages d'impression.

du massif breton, dont les rivages accidentés et découpés sont très-riches en petites espèces.

Parmi les formes les plus intéressantes du Morbihan, je citerai : *Teredo malleolus*, *megotara*, *bipinnata*, trois espèces dont la patrie paraissait incertaine et qui sont probablement indigènes; *Thracia pubescens*; *Mesodesma cornea*, que l'on trouve sur nos rivages toujours roulé et qui n'a pas été encore recueilli avec l'animal; *Tellina serrata*, coquille méditerranéenne découverte sur les côtes de l'ouest de la France par MM. Cailliaud et Taslé; *Cyprina Islandica*, dragué vivant; *Nucula tenuis*, espèce boréale dont on croyait la limite sud fixée à la Manche; *Terebratulina caput-serpentis*, très-rare sur les côtes de France, et *Megerlia truncata*, classé à tort dans le genre *Argiope* par M. Taslé.

Je ferai remarquer, au sujet de ce *Brachiopode*, qu'il a été signalé par Collard de Cherres dans les eaux du département du Finistère, et par M. Piet à l'île de Noirmoutiers (Vendée). M. Hidalgo l'a trouvé à Guetaria, au nord de l'Espagne : ce sont là ses seules stations océaniques au-dessus de la Méditerranée.

Parmi les *Gastéropodes*, je mentionnerai : *Chiton Cajetanus*; *Rissoa punctura*, *violacea*, *lilacina*, *proxima*, *vitreata*; *Adeorbis subcarinatus* et *striatus* (ce dernier, décrit par Requier sous le nom de *Delphinula Duminyi*, avait été appelé par M. Taslé : *Trochus zonatus*); *Eulima intermedia*; plusieurs *Achis*, *Chemnitzia*, *Eulimella* et *Odostomia* (au nombre de ces derniers *Mollusques*, M. Taslé cite l'*Odostomia marginata*, Cailliaud, considéré, par quelques naturalistes, comme identique à une espèce américaine, l'*Odostomia trifida*, Totten); *Bullæa catena*, *scabra*; *Fusus gracilis*; *Triton nodiferus* et *cutaceus*; *Ovula acumi-*

nata; *Cassis sulcosa*. Cette dernière coquille n'est pas douteuse au point de vue de la détermination, et M. Taslé affirme l'avoir reçue vivante. Aucun naturaliste ne l'a encore recueillie sur nos côtes océaniques; mais un autre Casque, le *Cassis saburon* (dont j'ai vu, en 1867, deux individus vivants à Arcachon), y est assez répandu, surtout au-dessous de l'embouchure de la Gironde: il manque dans le Morbihan.

La faune terrestre et fluviatile renferme quelques *Mollusques* intéressants et peu connus: *Arion flavus*, *Limax arborum*, *Companyoi*; *Milax Sowerbyi*; *Testacella Maugei* et *bisulcata* (l'habitat de cette dernière espèce, en Bretagne, est, pour moi, très-douteux; elle est, d'ailleurs, facile à distinguer par sa coloration et la forme de ses œufs, et paraît propre au littoral méditerranéen); *Zonites subglaber*, *Helix pilota*, *Vertigo Loroisiana*, *Physa Taslei* (ces quatre espèces ont été décrites par M. Bourguignat comme nouvelles); *Succinea debilis*, *Ancylus stricatus*, etc. La détermination des *Mollusques terrestres* et fluviatiles a été contrôlée par M. Mabile, qui avait déjà étudié la malacologie bretonne.

Le but de M. Taslé est très-louable: il veut contribuer à l'édification d'une faune du Morbihan, dont les éléments seront réunis dans un musée spécial. On ne saurait trop encourager ces tentatives qui permettront, un jour, de connaître ce que nous ignorons en grande partie: l'histoire naturelle de la France. P. FISCHER.

Catalogue of the **Mollusca** in the collection of the **government central Museum, Madras** (Catalogue des Mollusques de la collection du Musée du gouvernement central de Madras, par) le capitaine **J. Mitchell** (1).

M. le capitaine J. Mitchell, directeur du Musée d'histoire naturelle de Madras, vient de publier le catalogue des collections conchyliologiques de l'établissement scientifique, à la tête duquel il se trouve placé. Le but qu'il se propose est d'en augmenter la richesse en échangeant les doubles nombreux qu'il possède contre les espèces qui lui manquent encore. Son idée nous paraît excellente, et nous nous empressons d'en faire part aux personnes que cela peut intéresser.

H. CROSSE.

Contributions to **Indian Malacology**. N° VII. **Unio** and **Anodonta**. — N° VIII. List of Estuary shells collected in the delta of the **Irawady**, in **Pegu**, with descriptions of the new species. By (Contributions à la Malacologie indienne. N° VII. **Unio** et **Anodonta**. — N° VIII. Liste des coquilles d'estuaire recueillies au Pégu, dans le delta de l'Irawady, avec la description des espèces nouvelles, par) **William T. Blanford. A. R. S.** (2).

N° VII. — L'auteur énumère 49 espèces d'*Unio* (51 de l'Inde proprement dite, dont 1, l'*U. corrugatus*, vit égale-

(1) Madras, 1867. Brochure in-8° de 79 pages d'impression.

(2) Calcutta, 1866. Brochures in-8° de chacune 22 pages d'im-

ment à Ceylan, 8 de l'Assam, 2 de Ceylan, 8 de la Birmanie et du Pegu) et 5 espèces d'*Anodonta*. Ce dernier genre ne paraît exister ni dans l'Inde proprement dite, ni à Ceylan. L'*A. soleniformis*, Benson, est de l'Assam; l'*A. Salweeniana* et l'*A. inoscularis*, Gould, qui paraissent être plutôt des *Monocondylæa*, sont de la Birmanie. Les *Unio* de l'Inde sont les *U. corrugatus*, Müller; *U. rugosus*, Gmelin; *U. marginalis* et *U. anodontinus*, Lamarck; *U. flavidens*, Benson; *U. cæruleus*, *U. bilineatus*, *U. olivarius*, *U. Corrianus*, *U. Bengalensis*, *U. lamellatus*, *U. Rajahensis* et *U. Shurtleffianus*, Lea; *U. Merodabensis*, V. de Busch; *U. Sikkimensis* et *U. Winegungaensis*, Lea; *U. theca*, *U. macilentus*, *U. triembolus*, *U. plagiosoma*, *U. lævirostris*, *U. pinax* et *U. leioma*, Benson; *U. occatus*, Lea; *U. Gerbidoni*, *U. Bonneaudi*, *U. Gaudichaudi* et *U. Keradreni*, Eyd. et Souleyet. — Espèces de l'Assam : *U. involutus*, *U. corbis*, *U. radula* et *U. scobina*, Benson; *U. Nuttallianus*, Lea; *U. Jenkinsianus*, *U. pachysoma* et *U. smaragdites*, Benson. — Espèces de Ceylan : *U. Layardi* et *U. Thwaitesii*, Lea. — Espèces de Birmanie : *U. Tavoyensis*, *U. crispatus*, *U. foliaceus*, *U. exolescens* et *U. generosus*, Gould; *U. luteus*, Lea; *U. crispisulcatus* et *U. pugio*, Benson.

N° VIII. — La faune malacologique du delta des grands fleuves est, en général, d'une grande pauvreté et se borne habituellement à un petit nombre de *Mollusques* d'eau saumâtre : ce fait zoologique s'explique parfaitement, l'eau des estuaires et des embouchures ne convenant ni aux espèces franchement fluviatiles, ni aux espèces franchement marines. Le delta de l'Irawady, grand cours d'eau

pression, la dernière accompagnée de 3 planches lithographiées (tirage à part du vol. XXXV du *Journal de la Société asiatique du Bengale*, pour 1866).

qui traverse la Birmanie, semble, par suite de circonstances particulières, constituer une remarquable exception à la règle générale. Au lieu des alluvions plates et interminables, qui constituent habituellement le sol de l'embouchure des grands fleuves, le pays est fréquemment ondulé, et présente même, par endroits, des collines assez élevées : il n'est pas rare de rencontrer, aux endroits où se fait sentir l'influence de la marée, des rochers, dont les interstices servent de refuge à de nombreux *Mollusques*, qui ne sauraient vivre dans les sables plus ou moins vaseux des embouchures ordinaires. De plus, quelques-unes des nombreuses embouchures de l'Irawady, et particulièrement la rivière de Bassein, que l'auteur a spécialement explorée, constituent plutôt des bras de mer que de véritables rivières. La rivière de Bassein ne reçoit d'eau douce de l'Irawady que pendant la saison des pluies : le reste de l'année, l'eau est parfaitement salée à un bon nombre de milles au-dessus de l'embouchure, et peuplée d'animaux marins. C'est ce qui explique comment M. Blanford a pu y constater la présence de plusieurs genres que l'on n'est pas habitué à rencontrer dans les estuaires, et y recueillir notamment des *Tectura*, des *Sphenia* et des *Scalaria*. D'un autre côté, pourtant, il y a découvert un *Scaphula*, genre qui n'avait été jusqu'ici trouvé que dans les eaux douces.

Nous pensons qu'il n'est pas sans intérêt pour nos lecteurs de reproduire ici la liste des 44 espèces de Mollusques que M. W. Blanford a recueillies dans la petite partie du delta de l'Irawady, connue sous le nom de rivière de Bassein. — *Nassa planicostata*; *Purpura bitubercularis*; *Columbella Duclosiana*; *Scalaria*...? (espèce probablement nouvelle); *Cerithium obeliscus*; *Potamides alatus*, *P. eurypterus*, *P. fuscus*; *Littorina melanostoma*, *L. sca-*

bra, *L. zic-zac*; *Assiminia rubella* (espèce nouvelle); *Irawadia ornata* (nouveau genre de la famille des *Rissoïdæ*, caractérisé par la présence d'un épiderme, par de fortes côtes spirales et par un péristome antérieurement vari-queux); *Stenothyra monilifera*; *Neritina Peguensis* (espèce nouvelle), *N. obtusa*, *N. Smithii*, *N. depressa*, *N. crepidularia*, *N. cornucopia*; *Larina? Burmana* et *Tectura fluviatilis* (espèces nouvelles); *Haminea tenera*; *Auricula Judæ*; *A. nitidula*, *Plecotrema Cumingiana*, *Amphibola Burmana*, *Martesia fluminalis* et *Sphenia perversa* (espèces nouvelles); *Teredo..?* *Corbula..?*; *Sanguinolaria diphos*; *Macoma ala*; *Scrobicularia angulata*; *Chione Ceylonensis*; *Cyrena Bengalensis*; *Mytilus smaragdinus*; *Modiola emarginata*; *Arca granosa*; *Scaphula deltæ* (espèce nouvelle se distinguant de ses congénères par le renflement considérable de ses valves).

M. W. Blanford remarque que les *Auriculidæ* du delta de l'Irawady vivent à des endroits qui sont recouverts par la marée, et qu'aucun des membres de cette famille habitant l'Orient n'est, à sa connaissance, véritablement et complètement terrestre. Il les considère, en fait, comme de véritables coquilles d'estuaires.

Les deux mémoires que nous venons d'analyser sont remplis d'intérêt, et il nous reste à souhaiter pour la science que l'auteur, actuellement en Abyssinie, fasse, dans ce dernier pays, des découvertes comparables à celles qu'il a effectuées précédemment dans l'Inde et les régions voisines.

H. CROSSE.

Zoologische Miscellen. Von (Miscellanées zoologiques. Par) **G. Ritter von Frauenfeld.** — VII, VIII, IX, X (1).

VII. Nous signalerons dans ce numéro une suite d'observations critiques sur les genres *Assimineæ* et *Chilina*, ainsi que sur quelques espèces de *Paludina* de la collection Hanley. Les *Chilina elegans*, de Valdivia, *C. globosa*; *Vivipara Gassiesi*, Hanley ms. de Cochinchine, sont décrits et figurés comme espèces nouvelles.

VIII. Très-intéressante discussion sur les limites qu'il convient d'assigner au genre *Assimineæ*. M. de Frauenfeld n'admet pas dans ce genre autant d'espèces que M. de Martens, et ne reconnaît comme en faisant partie que les *Assimineæ carinata*, Lea (avec doute); *A. conoidea*, Frauenfeld; *A. debilis*, Gould; *A. dubiosa*, Adams; *A. Fairbankii* et *A. gibba*, Frauenfeld; *A. latericea*, Adams; *A. Leithii*, Frauenfeld; *A. lutea*, Adams; *A. marginata*, Lth.; *A. miniata* et *A. pinguis*, Martens; *A. rotundata*, Lth.; *A. rubida*, Gould; *A. sordida*, Bhn.; *A. subconica*, Lth.

IX. Ce numéro ne renferme pas de *malacologie*.

X. Note sur le *Vivipara fallax*, Frauenfeld.

On sait quelle est la compétence de M. de Frauenfeld, en ce qui concerne les *Gastéropodes* fluviatiles et particulièrement les *Paludinidæ*. Les naturalistes sont donc certains de trouver, dans les petits mémoires qu'il vient de publier, d'intéressants détails et d'utiles renseignements.

II. CROSSE.

(1) Vienne, 1866. Quatre brochures in-8° de 16, 34, 22 et 22 pages d'impression, avec gravures sur bois dans le texte (ti-

Essai sur la **Faune malacologique de Belgique**
ou Catalogue des **Mollusques** qui se trouvent
dans ce pays; par **F. de Malzine** (1).

L'auteur, après avoir donné un exposé des travaux publiés avant lui sur la *Malacologie belge*, décrit comme nouvelles les espèces suivantes : *Cardium Belgicum*; *Pisidium minimum*; *Unio Lambottei*, *U. Ryckholtii*, *U. Robianoii*; *Limax niger*; *Succinea Colbeauiana*; *Helix Villersii*, *Limnæa pseudostagnalis*, *L. linearis*. Nous lui reprocherons de ne pas donner de diagnoses latines et d'admettre quelquefois, dans son catalogue, des noms spécifiques peu conformes aux règles de la nomenclature, le *Scalaria Turtonis*, Turton, par exemple. Il n'admet pas la présence du genre *Testacella* en Belgique, et nous croyons qu'il n'a pas tort. Les espèces décrites comme nouvelles sont figurées, en compagnie d'une coquille intéressante, le *Dreissena cochleata*, Nyst. Les localités exactes où chaque espèce a été recueillie sont relevées avec soin.

Le catalogue de M. de Malzine renferme déjà un grand nombre d'espèces. Il est de nature à être consulté utilement par les personnes qui s'intéressent aux questions de *malacologie européenne*, car c'est le fruit de dix ans de recherches, et il a été établi sur un nombre considérable de matériaux.

H. CROSSE.

rages à part des *Verhandlungen* de 1866 de la *Société zoologique et botanique* de Vienne).

(1) Bruxelles, 1867, librairie ancienne de G. A. Van Trigt. Brochure grand in-8° de 99 pages d'impression, accompagnée de 3 planches coloriées.

Fourth Report on dredging among the **Shetland isles**. By (Quatrième rapport sur les dragages opérés aux îles Shetland. Par) **J. Gwyn Jeffreys, F. R. S.** (1).

Dans ses dernières opérations de dragage exécutées aux Shetland, M. Jeffreys a recueilli les espèces suivantes, dont la présence n'avait pas encore été signalée dans les mers britanniques : *Terebratella Spitzbergensis*, Davidson ; *Rhynchonella psittacea*, Gmelin ; *Leda pernula*, Müller ; *Siphonodentalium Lofotense* et *Cadulus subfusiformis*, Sars ; *Utriculus globosus*, Lovèn. Jusqu'ici, il a constaté la présence, dans ces eaux, de 565 espèces dont 515 habitent le nord et 245 le sud de l'Europe. Le nombre total des *Mollusques* britanniques actuellement connus est de 712. L'auteur a pu pousser ses dragages jusqu'à une profondeur de 170 brasses, et, dans cette zone, il a recueilli 16 espèces avec l'animal et 58 dépourvues de leur *Mollusque* : dans le nombre se trouvent plusieurs raretés, telles que les *Terebratula cranium*, *Limpsis aurita*, *Axinus Croulinensis*, *Trochus amabilis*, *Buccinopsis Dalei* et *Cylichna alba*. Il n'a pas remarqué de différence dans la coloration des coquilles, et même les individus recueillis vivants de *Venus ovata* et d'*Eulima bilineata* étaient plus brillants et plus foncés que ceux qui provenaient d'une profondeur moindre : ce qui tend à détruire la supposition que les coquilles des zones profondes sont toujours peu ou point colorées.

H. CROSSE.

(1) Londres, 1867. Brochure in-8° de 9 pages d'impression (tirage à part du numéro d'octobre 1867 des *Annals a. Mag. of Natural History*).

Giornale di scienze naturali ed economiche pubblicato per cura del consiglio di perfezionamento annesso al **R. Istituto tecnico di Palermo** (Journal des sciences naturelles et économiques publié par les soins du conseil de perfectionnement annexé à l'Institut royal technique de Palerme). — Volume II, fasc. II, III et IV (1).

Dans les fascicules II à IV de ce recueil scientifique, nous signalerons un mémoire du professeur G. G. Gemmellaro sur les *Naticidæ* et les *Neritidæ* du terrain jurassique du nord de la Sicile. Les espèces décrites comme nouvelles sont les suivantes : *Natica Arduini*, *N. Erycina*, *N. Collegni* ; *Nerita nebrodensis*, *N. Hoffmanni*, *N. Prevosti*, *N. incrassata*, *N. Lamarmoræ*, *N. semisulcata*, *N. favarottaensis*, *N. pustulata*, *N. Paretii* ; *Neritopsis elegans* ; *Pileolus imbricatus*, *P. granulatus*. Toutes ces espèces, ainsi que les *Natica hemisphærica*, *N. Doris* et *N. athleta*, d'Orbigny, qui se trouvent également en Sicile, dans les mêmes terrains, sont figurées exactement et décrites avec soin. Nous regrettons seulement que l'auteur ait cru devoir s'abstenir de toute diagnose latine, dans ce mémoire d'ailleurs intéressant, aux points de vue géologique et paléontologique, et digne d'être étudié par les naturalistes.

H. CROSSE.

(1) Palerme, 1866. Un vol. in-4° de 354 pages d'impression, accompagné de 17 planches noires et coloriées. Prix : 12 francs, plus les frais de poste.

Recherches pour servir à l'histoire du système nerveux des **Céphalopodes dibranchiaux**, par **Jules Chéron** (1).

Nous sommes heureux d'avoir à rendre compte d'une thèse remarquable, soutenue récemment devant la faculté des sciences de Paris, et dont le sujet est emprunté à l'histoire naturelle des *Mollusques*.

Le travail de M. Chéron a pour objet l'étude de l'anatomie descriptive, de la structure et de l'histologie du système nerveux des *Céphalopodes dibranchiaux*.

Après avoir passé en revue les travaux publiés sur cette question, l'auteur décrit d'abord les centres nerveux.

Le collier œsophagien présente une masse sous-œsophagienne plus considérable que celle qui occupe la partie supérieure de l'œsophage : cette masse, très-allongée, est subdivisée en trois parties, qui donnent naissance à la plupart des nerfs de la vie de relation et aux nerfs respiratoires et circulatoires.

La masse sus-œsophagienne se divise en deux parties principales, l'une, antérieure, composée de trois bandes blanches transversales, séparées l'une de l'autre par des sillons que remplit une substance blanche ; l'autre, postérieure, hémisphérique (cervelet de Cuvier), sur laquelle on observe, chez le *Poulpe* et chez l'*Élédone* seulement, des bandelettes antéro-postérieures, alternativement blanches et grises ; au nombre de sept chez l'*Élédone*, il

(1) Paris, 1866. Brochure in-4° de 118 pages, accompagnée de 5 planches (thèse de doctorat ès sciences).

n'en existe que cinq chez le *Poulpe*; en outre, chez ce dernier, elles sont sinueuses.

Sur le cervelet du *Calmar*, il est possible d'apercevoir quelques stries longitudinales, mais on ne distingue, ni chez celui-ci, ni chez la *Sèche*, les bandelettes grises et les bandelettes blanches que nous avons signalées plus haut sur le cervelet des *Octopodes*, quoiqu'on trouve aussi bien chez les uns que chez les autres la substance blanche et la substance grise qui constituent leurs centres nerveux.

Chez les *Céphalopodes dibranchiaux*, les deux systèmes nerveux sont distincts : le système nerveux de la vie de relation est constitué par le collier œsophagien et les nerfs auxquels il donne naissance, savoir : le nerf du manteau ou nerf palléal; son accessoire, le grand nerf viscéral (la respiration et la circulation sont en partie sous la dépendance de ces nerfs, qui prennent leur origine dans le même ganglion sous-œsophagien); les nerfs de l'entonnoir, le nerf de la grande veine, les nerfs de la tête, les nerfs des bras, les nerfs ophthalmiques inférieurs, le nerf auditif.

De la portion sus-œsophagienne ou cérébrale émanent le nerf optique, le nerf olfactif, les nerfs ophthalmiques supérieurs, les nerfs des lèvres, le nerf buccal. Sur le trajet de la plupart de ces nerfs on observe un ou plusieurs ganglions dont les éléments anatomiques ont été étudiés et représentés par l'auteur.

Le système nerveux de la vie organique ou stomatogastrique se compose du ganglion sous-pharyngien et et du ganglion stomacal réunis par les filets qui courent le long de l'œsophage. Le ganglion sous-œsophagien est uni par le nerf buccal à la bande transversale antérieure du cerveau qui donne naissance à ce nerf. Du bord antérieur de ce ganglion émanent des filets nerveux qui pénètrent

dans la masse buccale et dans le pharynx ; du bord postérieur naissent deux rameaux qui suivent l'œsophage dans toute sa longueur et se réunissent à sa partie postérieure au moment de s'unir au ganglion stomacal qui , placé à la limite du gésier, de l'estomac spiral et du rectum, donne de nombreux filets à ces organes.

Chez les *Céphalopodes décapodes* (*Sèche* et *Calmar*), la bande transversale antérieure du cerveau est immédiatement unie à la seconde par deux longues commissures antéro-postérieures. Brandt avait réuni cette bande au stomato-gastrique, en la désignant sous le nom de ganglion sus-pharyngien. M. Chéron a démontré, par des preuves empruntées à l'anatomie descriptive, à la physiologie et à l'histologie, que ce prétendu ganglion n'est autre que la bande transversale antérieure du cerveau ; de cette façon le système nerveux de la vie de relation, et le stomato-gastrique ou système nerveux de la vie organique, sont ramenés chacun à une composition identique chez les *Octopodes* (*Élédone*, *Poulpe*), et chez les *Décapodes* (*Sèche*, *Calmar*).

La seconde partie de l'ouvrage que nous analysons a pour objet l'étude de la position relative des deux substances blanche et grise, l'origine des nerfs, le nombre des masses ganglionnaires qui forment le collier œsophagien ; en un mot, la structure des centres nerveux et des ganglions. Une série de coupes longitudinales et transversales représentées dans les planches a permis à l'auteur d'étudier et d'indiquer, d'une manière certaine, la marche des racines nerveuses, l'agencement des substances, et de découvrir l'entre-croisement des nerfs optiques et des nerfs auditifs. C'est encore au moyen de ces coupes qu'il a pu démontrer que le collier œsophagien est formé de douze

ganglions au lieu de huit, comme on le croyait antérieurement.

Dans la troisième et dernière partie, consacrée à l'étude des éléments anatomiques du système nerveux, M. Chéron examine les cellules unipolaires et multipolaires du collier œsophagien ; il signale l'existence de cellules uni-bi- et tripolaires dans les ganglions des bras, et unipolaires, seulement, dans les autres ganglions. Les cellules du ganglion palléal atteignent la dimension considérable de 0,1 de millimètre. Leur constitution anatomique est la même que celle qu'on observe chez les animaux vertébrés. Le noyau est énorme et remplit, dans quelques cas, les deux tiers de la cellule. Dans l'un des ganglions du grand nerf viscéral, les cellules sont en houppe ; dans le ganglion palléal, elles sont disposées à la périphérie, le pôle tourné vers le centre. On trouve aussi, dans le collier œsophagien, des myélocytes et de la matière granuleuse amorphe (1).

La structure et l'histologie du système nerveux des *Céphalopodes dibranchiaux* n'avaient été l'objet d'aucune étude suivie avant la publication du travail de M. Chéron ; l'anatomie descriptive seule en avait été commencée. L'auteur y a ajouté encore un grand nombre de faits nouveaux, dont nous croyons avoir cité les plus intéressants. Aussi de cet ensemble de recherches résulte un excellent livre, qui servira de prélude à d'autres travaux sur les *Céphalopodes*. M. Chéron, après avoir séjourné assez longtemps à Arcachon, a porté son attention sur la physiologie des *Sèches*, et les expériences auxquelles il s'est livré nous

(1) L'auteur n'avait pu réussir à voir des cellules nerveuses dans les ganglions du stomato-gastrique. Depuis la publication de son mémoire, il a pu y constater l'existence de cellules nerveuses d'un volume considérable qu'il croit unipolaires.

donneront la solution de problèmes qu'il est impossible d'aborder sans le secours de l'expérimentation.

P. FISCHER.

Les **Méléagrinoles**. Espèces nouvelles, par
L. de Folin (1).

L'auteur désigne sous le nom de *Méléagrinoles* les petits *Mollusques* qui vivent sur les *Meleagrina*, et à l'étude desquels il s'est adonné, depuis plusieurs années, particulièrement en ce qui concerne les espèces de Panama. Par suite d'heureuses circonstances, il a pu recueillir et examiner des quantités considérables de matériaux, et il vient de publier les résultats de ses recherches.

Il décrit et figure comme nouvelles les espèces suivantes : *Gastrochæna Folini*, Deshayes ms., *G. distincta*; *Saxicava initialis*, *S. acuta*; *Sphenia Pacificensis*; *Cumingia Moulinsii*; *Petricola anachoreta*, *P. venusta*; *Erycina (Kellia) bioculta*, *E. (Kellia) proxima*, *E. triangularis*; *Cypricardia Noemi*; *Modiola (Lithodomus) excavata*; *Malleus obvolutus*; *Crepidula Deshayesi*; *Rissoa Zeltneri* (C'est un *Rissoina*), *R. insignis*; *Turbonilla festiva*; *Fossarus mediocris*; *Vitrinella Ponceliana*; *Turbo Guillardii*; *Pleurotoma Carpenteri*, *P. Godfroidi*, *P. leuocolabratum*, *P. pustulosum*, *P. nodosum*, *P. hirsutum*, *P. imperfectum*; *Chemnitzia Rangii*; *Eulima*

(1) Havre, 1867. Brochure grand in-8° de 74 pages, accompagnée de 6 planches lithographiées.

adamantina, *E. proca*, *E. gibba*, *E. elegantissima*, *E. Elodia*, *E. opalina*; *Sigaretus Souverbiei*; *Cerithium Moreleti*, *C. Kanoni*, *C. Destrugesi*; *Triphoris cucullatus*; *Nassa Lecadrei*. Il est possible que plusieurs de ces espèces fassent double emploi avec quelques-unes de celles qui ont été précédemment décrites, comme provenant de Panama ou des localités voisines, par les auteurs anglais et américains. Malheureusement, l'imperfection des diagnoses et l'absence de figures rendent trop souvent l'identification de ces espèces des plus difficiles à obtenir.

Nous ferons observer que le nom de *Sphenia Pacificensis* serait remplacé avec avantage par celui de *S. Pacifica*, l'océan Pacifique n'étant pas une localité; que le *Rissoa Zeltneri* est un *Rissoina*; que le *Rissoa insignis* nous paraît ne pas avoir l'aspect général du genre, et que, de plus, il s'en sépare nettement par la présence, à l'intérieur du bord droit, près du point d'insertion, d'une petite fissure arrondie, peu pénétrante, mais très-particulière et rappelant quelque peu celle des *Cithara* et des *Defrancia* (1); que le nom de *Pleurotoma leuclabratum*, étant hybride, ne peut pas être conservé; que le *Fossarus mediocris*, forme très-remarquable du reste, ne nous semble pas présenter tous les caractères du genre *Fossar*; enfin que l'*Eulima elegantissima* nous paraît bien voisin de notre *Leiostraca Samoensis* (2).

Grâce au remarquable talent de dessinateur que possède

(1) Ce caractère remarquable accompagnant un péristome semblable, du reste, à celui des *Rissoidae*, et une spire courte (5 tours seulement), terminée par un sommet fortement obtus, est peut-être de nature à autoriser la création d'une coupe générique nouvelle, pour laquelle nous proposons le nom de *Folinia*.

H. CROSSE.

(2) In *Journ. Conchyl.*, 1867, p. 300, pl. XI, fig. 3.

M. de Folin, les planches sont d'une très-bonne exécution, malgré les difficultés que présentait la petitesse de la plupart des espèces. Parmi les formes représentées, nous signalerons, en sus des nouveautés, le *Gastrochæna denticulata*, Deshayes, et le *Sphenia fragilis*, Carpenter, qui n'avaient pas encore été figurés jusqu'ici. Le mémoire comprend, en outre, d'intéressantes observations sur le développement des *Cæcidæ* et de nombreuses diagnoses d'espèces de cette famille, dont l'auteur se propose de publier ultérieurement une monographie. La coquille des *Cæcidæ* commence par être spirale. Plus tard, la courbure spirale se détend et la coquille s'accroît sous forme d'un tube légèrement arqué. Enfin, lorsque la sécrétion du tube est assez avancée pour permettre à l'animal de s'y loger complètement, une cicatrice se produit à quelque distance de la partie spirale du test, et cette dernière finit par disparaître, brisée aux environs du plan de clôture. La coquille dès lors présente l'apparence d'un tube plus ou moins arqué, avec cette circonstance particulière que la largeur du tube augmente considérablement et d'une façon souvent assez brusque.

Nous ne pouvons qu'encourager M. de Folin à poursuivre le cours de ses recherches dans la voie qu'il s'est tracée : il y rendra d'utiles services à la science, pourvu qu'il s'impose la loi d'être très-difficile envers lui-même, pour ce qui concerne la création des espèces nouvelles.

H. CROSSE.

Delle **Conchiglie** raccolte nelle breccie e nelle caverne ossifere della **Liguria occidentale**, per (Des coquilles recueillies dans les brèches et dans les cavernes ossifères de la Ligurie occidentale, par) **A. Issel** (1).

La majeure partie des espèces de *Mollusques terrestres* ou *marins* trouvées dans ces cavernes appartient à l'époque actuelle. Néanmoins quelques-unes d'entre elles sont éteintes et l'auteur décrit comme nouvelles les espèces suivantes : *Zonites spelæus*, *Helix Ramoriniana*, *H. Paretiana*, *H. vermicularia*, Bonelli ms., *Bulimus? antiquus*. Il signale aussi une variété nouvelle du *Zonites cellarius*, Müller, sous la dénomination de *var. depressus*, et une variété *major* de l'*Helix rotundata*, Müller. La liste totale comprend 22 espèces dont 7 sont marines et les autres terrestres. Ce petit *Mémoire* est fait avec soin, et mérite d'être signalé à l'attention des naturalistes.

H. CROSSE.

(1) Turin; 1867. Brochure in-4° de 14 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée (tirage à part de la série II, tome XXIV des *Atti dell' Accademia Reale delle scienze di Torino*).

Paleontologia malacologica dei terreni terziarii del distretto di Messina (Pteropodi ed Eteropodi) di (Paléontologie malacologique des terrains tertiaires du district de Messine (Ptéropodes et Hétéropodes), par le professeur G. Seguenza (1).

Après avoir passé en revue le petit nombre d'auteurs qui se sont occupés des *Ptéropodes* de la mer actuelle et des terrains tertiaires de Messine, M. Seguenza décrit les espèces nouvelles suivantes : *Hyalæa peraffinis*, *H. inflata*; *Cleodora trigona*; *Spirialis globulosa*. Il cite, de plus, comme ayant été recueillis à l'état fossile, 5 des *Ptéropodes* vivant actuellement dans la Méditerranée.

Les *Hétéropodes* semblent être encore plus rares, à l'état fossile, que ne le sont les *Ptéropodes*. L'auteur décrit deux formes nouvelles qu'il a découvertes, le *Janthina primigenia* et le *Carinaria Peloritana* : il considère, comme un *Janthina*, le *Cyclostoma ? delicata* de Philippi, dont il décrit une forme nouvelle (*var. subangulosa*).

Toutes les espèces citées sont figurées. Le nouveau *Mémoire* de M. Seguenza est un excellent travail, dont nous recommandons la lecture aux personnes qui s'occupent de paléontologie, car les documents sur les *Ptéropodes* et

(1) Milan, 1867. Brochure in-4° de 22 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée (tirage à part du vol. II des *Memorie della Societa Italiana di scienze naturali*).

les *Hétéropodes* fossiles sont loin d'être considérables, et peu de terrains tertiaires égalent, sous ce rapport, la richesse de ceux des environs de Messine. H. CROSSE.

Catalogue systématique et descriptif des **fossiles** des **terrains tertiaires**, qui se trouvent au Musée fédéral de Zurich, par **Charles Mayer**. — Deuxième cahier. **Mollusques**. Familles des **Maclrides** et des **Pholadomyides** (1).

Dans la première de ces familles, l'auteur propose le nouveau genre *Lovellia*, en prenant pour type le *Maclra canaliculata*, et en y joignant les coquilles voisines remarquables par « leur forme particulière, gibbeuse et penchée « en arrière, leur test papyracé et subargenté à l'intérieur, leurs plis ou stries d'accroissement excentriques, « leur grand sinus palléal et leur charnière réduite à un « cuilleron et à des dents avortées de *Maclrides*. » Il propose de corriger le nom, peut-être défectueux mais adopté depuis longtemps, de *Lutraria* et de le remplacer par celui de *Lutaria*. Il remplace également les noms de *Vanganella*, *Zenatia*, *Resania* et *Cypricia*, légèrement barbares, il est vrai, par ceux de *Laminaria* (déjà employé dans la nomenclature), *Metabola*, *Myomactra* et *Leuco-*

(1) Zurich, 1867. Brochure in-8° de 65 pages d'impression.

paria. Nous lui ferons observer, toutefois, que, d'après MM. Adams, qui pourraient bien avoir raison, les 2 genres *Vanganella* et *Resania* auraient été créés par le même auteur, M. Gray, pour une seule et même coquille (11), ce qui constituerait un joli tour de force, en matière de nomenclature. M. Mayer propose enfin, pour le *Lutaria impar*, le nom nouveau de *Goniomactra*. Il décrit comme nouvelles les espèces suivantes : *Mactra peregrina*, *M. Opepli*, *M. facilis*, *M. terminalis*, *M. Helvetica*, *M. Rietmanni*, *M. antica*, *M. Gallensis*, *M. spectata*, *M. sulcatina*, *M. Syrtica*, *M. nucleiformis*; *Lovellia consobrina*; *Eastonia mitis*, *E. turonica*; *Lutaria latior*, *L. mutata*, *L. turgida*, *L. Deickei*, *L. Rietmanni*, *L. soror*, *L. Stockensis*, *L. cuneata*, *L. ovalis*, *L. tellinaria*, *L. ambigua*, *L. (Metabola) Gallensis*.

Nous ferons à l'auteur une simple observation, en ce qui touche son *Mactra turonica*, au sujet duquel il dit : « Espèce importante au point de vue du Darwinisme, « parce qu'elle se relie par des passages insensibles, d'un « côté, au *M. terminalis*, d'un autre, au *M. Helvetica*, « et, d'un troisième, au *M. Rietmanni*. » Si les passages sont *sensibles*, c'est-à-dire s'ils présentent des lacunes, l'argumentation de M. Mayer tombe complètement ; si, au contraire, ils sont *complètement insensibles*, les 4 espèces n'en font qu'une, et les 5 noms les moins anciens doivent passer en synonymie, ou tout au plus servir à désigner des variétés locales.

Dans la famille des *Pholadomyides*, l'auteur décrit les espèces nouvelles suivantes : *Pholadomya cuneiformis*, *P. speciosa*, *P. pholadoides* et *P. Helvetica*.

Le nouveau Mémoire de notre honorable collaborateur sera consulté avec fruit, et par les géologues et par les na-

turalistes qui s'occupent de *malacologie*. Comme dans le précédent, nous y trouvons la preuve matérielle des services importants rendus par M. Mayer au Musée de Zurich, dont il a accru les richesses dans une proportion considérable, et qui maintenant, grâce à lui, mérite, en ce qui concerne la faune des terrains tertiaires, une place honorable à côté des plus riches Musées d'Europe.

H. CROSSE.

Catalogue of **marine Mollusca** collected in the **Bahama islands** in november 1866. By (Catalogue des Mollusques marins recueillis aux îles Bahama en novembre 1866. Par) **Henry J. Krebs** (1).

Ce Catalogue comprend l'énumération, par ordre alphabétique, de 245 espèces marines, et, malgré son peu de développement, il sera consulté utilement par les naturalistes qui s'occupent des questions de géographie malacologique.

H. CROSSE.

(1) New-York, 1867. Brochure in-8° de 5 pages d'impression (tirage à part des *Annals Lyc. Nat. Hist. New-York*, vol. VIII, avril 1867).

JOURNAL

DE

CONCHYLOGIE.

1^{er} Juillet 1868.

Anatomie de l'*Athoracophorus hirudo*,
PAR P. FISCHER.

Téguments. L'animal de l'*Athoracophorus hirudo* (1) est limaciforme, allongé, arrondi en avant, terminé en pointe en arrière. Un sillon longitudinal assez profond est placé sur la ligne médiane, et de chaque côté se détachent des sillons obliques d'avant en arrière dirigés vers le pied.

A droite, un sillon circonscrit un espace triangulaire dont la base répond à la ligne médiane du dos et au sommet duquel se trouve l'orifice respiratoire. Cet espace représente la cuirasse des limaciens; il est relativement petit, et ses bords sont adhérents de toutes parts aux téguments.

Enfin les tentacules et une portion de la tête sont circonscrits par un autre sillon, sur le trajet duquel se présente, à droite, l'orifice génital.

L'ouverture buccale est placée en dessous, en avant du pied.

(1) Voir *Journal de Conchyliologie*, t. XVI, p. 146, 1868.

L'animal paraît coloré en jaune, avec de grosses taches noirâtres, arrondies, irrégulièrement disséminées. Les téguments qui correspondent à la cuirasse ont une coloration plus uniforme.

Il existe une limacelle allongée, obtuse aux deux extrémités, épaisse, réniforme, blanche; sa forme est semblable à celle de l'*Aneitea Mac-Donaldi*, Gray; mais on observe néanmoins quelques variétés; tantôt elle est réduite à une plaque mince, sans forme bien déterminée, tantôt elle s'élargit et devient presque arrondie.

Système digestif. La masse buccale est peu allongée, renflée en arrière; à sa face antérieure s'insèrent deux muscles qui vont s'attacher aux téguments du dos, et qui d'après leur position sont rétracteurs supérieurs.

La mâchoire arquée, de couleur foncée, est surmontée d'une plaque quadrangulaire, comme chez les *Succinea* (1); son bord libre est le plus souvent lisse, mais sur un exemplaire j'y compte cinq côtes bien prononcées.

La plaque linguale est large, composée de séries très-nombreuses de denticulations horizontales, dont l'aspect est particulier.

Les dents rachiales, très-petites, rudimentaires, sont à peine visibles, elles ne ressemblent pas aux dents latérales. Celles-ci sont toutes tricuspides, excepté à la rangée qui touche le rachis, où l'on voit une quatrième cuspide.

Le support de la dent est oblique, la cuspide interne est très-longue et obtuse au sommet.

La structure des dents linguales des *Triboniophorus* et *Janellia*, d'après Keferstein, est presque identique.

L'œsophage, très-long et extrêmement étroit, conduit

(1) M. Mörch donne le nom d'*Elasmognatha* aux Pulmonés terrestres pourvus de cette sorte de mâchoire.

dans un estomac large, cylindrique, allongé, terminé par un renflement et suivi par l'intestin. A l'origine de celui-ci, s'abouchent les deux canaux hépatiques, et un petit cœcum, légèrement renflé vers son fond, et qui peut être comparé à une vésicule biliaire, on le retrouve chez les *Triboniophorus* et *Aneitea*.

L'intestin, après avoir décrit plusieurs circonvolutions, se termine par un rectum court, qui s'ouvre près de l'orifice respiratoire.

Système reproducteur. Nous avons déjà dit que l'orifice génital était placé sur le trajet du sillon cutané, qui se dirige vers le dos, après avoir entouré le tentacule droit.

La verge est assez longue, noueuse, dépourvue de flagellum, terminée par un muscle rétracteur aplati ; le canal déférent, tortueux près de son embouchure dans la verge, ne s'acole à la matrice que dans une très-faible portion de son trajet, il est alors entouré d'une série de masses glandulaires très-développées, qui ont reçu, chez plusieurs mollusques pulmonés, le nom de prostates déférentes.

La glande albuminipare lui fait suite et paraît constituée identiquement par les mêmes éléments ; on peut la diviser en plusieurs lobules groupés autour d'un canal excréteur commun. Elle n'a aucune connexion avec la matrice, et mérite ici le nom de prostate.

La matrice est longue, sinueuse, plusieurs fois recourbée sur elle-même, mais cette particularité est probablement due au séjour du mollusque dans l'alcool ; la vessie copulatrice, arrondie, débouche dans le vagin par l'intermédiaire d'un col à peine marqué ; elle est donc subsessile. Vers l'extrémité inférieure de la matrice, et au-dessus de son accollement au canal déférent, se détache un diverticule assez volumineux, qu'on ne peut comparer

qu'au cœcum appelé *talon de l'organe de la glaire* (1), mais celui-ci se trouve ordinairement sur le trajet du canal excréteur de la glande en grappe, ou à sa réunion avec la glande albuminipare.

La glande en grappe arrondie et volumineuse se divise en deux lobes à peu près égaux ; son canal excréteur, très-tortueux, continue directement la matrice après avoir fait un angle avec elle.

Historique du genre.

Quoy et Gaimard décrivirent en 1852 un Limacien découvert par eux dans la Nouvelle-Zélande ; ils constatèrent que ce mollusque différait de tous les Limaciens connus par l'absence de tentacules inférieurs, et le nommèrent *Limax bitentaculatus* (2).

M. Gray, frappé par ce caractère, proposa, pour le *Limax bitentaculatus* Quoy, le nouveau genre *Janella* (3) ; deux ans plus tard, Gould décrivit et figura le même mollusque sous le nom d'*Athoracophorus bitentaculatus* (4).

Le nom donné par Gould (3) doit être adopté ; celui de *Janella* est antérieur de deux ans, mais il a été caractérisé d'une manière incomplète, erronée, sans diagnose

(1) *Synonymie* : talon de l'organe de la glaire (Saint-Simon, Moquin-Tandon) ; organe éjaculateur accessoire du canal déférent (Gratiolet) ; glande accessoire de l'épididyme (Leidy, etc.).

(2) *Voyage de l'Astrolabe*, zool., t. II, p. 148, pl. xiii, fig. 1-3 (1832).

(3) *Figures of Molluscos animals*, t. IV (1850).

(4) *United States exploring Expedition*, Mollusca, p. 1, pl. 1, fig. 6 (1852).

(5) Au sujet de l'étymologie d'*Athoracophorus*, je ferai remarquer que ce mot signifie *animal privé de cuirasse*, et qu'il n'est pas une contraction d'*Acanthoracophorus*, ou *animal portant une cuirasse épineuse*, comme le supposent à tort quelques auteurs.

latine, et d'ailleurs il existe un mollusque portant le même nom depuis 1858, c'est le genre *Janella* Grateloup (*Conchyl. foss. du Bassin de l'Adour*, 4^e mémoire p. 12) qui doit passer en synonymie des *Niso* Risso et *Bonellia* Deshayes.

M. Knigth, ayant étudié sur le vivant le *Limax bitentaculatus* Quoy, en publia une description anatomique accompagnée de figures et étendit nos connaissances trop sommaires sur ce sujet (1).

Enfin M. Keferstein disséqua un individu conservé dans l'alcool et en donna l'anatomie (2).

L'espèce de Quoy peut donc être considérée comme suffisamment connue; elle paraît propre à la Nouvelle-Zélande.

En 1859, M. Mac-Donald recueillit à l'île Aneiteum (Nouvelles-Hébrides) un Limacien bitentaculé voisin de celui de la Nouvelle-Zélande; il ne lui imposa pas de nom spécifique et se borna à décrire la disposition de quelques viscères et la forme d'après le vivant (5).

Le Limacien de Mac-Donald fut nommé par Gray (4) *Aneitea Mac-Donaldi*; non-seulement l'auteur anglais lui trouva des caractères génériques propres à le séparer de ses *Janella*, mais il en fit le type d'une famille distincte des *Janelladae*, celle des *Aneiteadae*.

En 1865, M. Humbert créa un nouveau genre pour un

(1) *Observations on the bitentaculate slug of New Zealand*. *Transact. of the Linnean Soc. London*, t. XXII, p. 381, pl. LXVI (1859).

(2) *Zeitschrift für Wissensch. zool.*, p. 446, pl. xxxiv (1865).

(3) *Annal. and mag. of nat. history*, t. XVIII, p. 38, pl. III (1856).

(4) *Annal. and mag. of nat. hist.*, t. VI, p. 195 et p. 269 (1860).

Limacien bitentaculé habitant la Nouvelle-Galles du Sud : le *Triboniophorus Græffei* (1).

Le genre *Triboniophorus* reçut bientôt d'importantes additions à la suite d'un mémoire de M. Keferstein qui en décrit deux espèces nouvelles, les *Triboniophorus Schüttei* et *Kreffti* de Sydney, et donna l'anatomie de cette dernière espèce (2).

En joignant à ces divers Limaciens la forme Calédonienne (5), on arrive à distinguer six espèces dont la distribution géographique est limitée à l'hémisphère austral et qui ont pour stations principales : la Nouvelle-Galles du Sud, la Nouvelle-Zélande, les Nouvelles-Hébrides et la Nouvelle-Calédonie.

Nous croyons que ces six espèces appartiennent en réalité à un seul et même genre et que les coupes proposées par Gray (*Aneitea*) et Humbert (*Triboniophorus*) ne doivent pas être admises.

Constatons d'abord que tous les animaux de ce groupe ont deux tentacules et que le sillon du dos offre toujours la même disposition ; au niveau du cœur et de la poche pulmonaire, il s'écarte et circonscrit à droite une cuirasse complètement adhérente, terminée en dehors par l'orifice respiratoire. L'orifice est toujours latéral, il paraît assez rapproché du pied chez les *Triboniophorus* et presque médian chez les *Janella* ; mais il faut noter que les *Triboniophorus* ne sont connus que d'après des figures d'animaux conservés dans l'alcool, et les *Janella* d'après les dessins faits sur le vivant ; ce qui peut déterminer des

(1) *Études sur quelques mollusques terrestres nouveaux ou peu connus* ; Mémoires de la Société de phys. et d'hist. nat. de Genève, t. XVII, p. 116, fig. II (1863).

(2) *Zeitschrift für Wissenschaftl. zool.*, p. 76, pl. VI (1865).

(3) *Journ. Conchyl.*, t. XVI, p. 146 (1868).

différences plus apparentes que réelles ; ainsi la figure de *Janella* faite d'après un individu conservé dans l'alcool par M. Keferstein montre un orifice pulmonaire aussi latéral que chez les *Triboniophorus*.

On avait d'abord supposé que les *Janella* étaient dépourvus de rudiment testacé ; mais M. Knigth a trouvé quatre petites plaques calcaires sous leur cuirasse ; les *Triboniophorus* en ont plusieurs d'après M. Humbert. Les *Aneitea* et le Limacien de la Nouvelle-Calédonie en possèdent une seule, à forme variable et réduite quelquefois à une concrétion mince sans forme déterminée.

La mâchoire est partout construite sur le même plan ; elle est surmontée d'un appendice quadrangulaire comme chez les *Succinea*, *Omalonyx*, *Hyalimax*, etc.

La plaque linguale présente dans les Limaces bitentaculées une organisation analogue qui les distingue très-nettement des Limaces et des Arions. Cependant la figure donnée par Mac-Donald montre chez l'espèce des Nouvelles-Hébrides une forme différente ; mais j'ai tout lieu de croire que le dessin qui la représente est inexact, faute d'un grossissement suffisant.

Les viscères ne sont pas moins identiques ; le cœcum biliaire existe chez les *Triboniophorus*, *Aneitea*, et chez le Limacien de la Nouvelle-Calédonie ; les organes génitaux enfin semblent disséqués sur des individus d'une seule et même espèce.

En présence de tant d'analogies, il est impossible de ne pas réunir ces genres en un seul, dont voici la liste des espèces.

ATHORACOPHORUS, Gould.

Janella, Gray ; *Aneitea*, Gray ; *Triboniophorus*, Humbert.

1° *Athoracophorus bitentaculatus*, Quoy (*Limax*).

Hab. Nouvelle-Zélande (Quoy et Gaimard).

2° *Athoracophorus Græffei*, Humbert (*Triboniophorus*).

Hab. Woolongong, Nouvelle-Galles du Sud, Australie (Græffe).

3° *Athoracophorus Schüttei*, Keferstein (*Triboniophorus*).

Hab. Sydney, Australie (Schütte).

4° *Athoracophorus Kreffti*, Keferstein (*Triboniophorus*).

Hab. Sydney, Australie (Schütte).

5° *Athoracophorus Mac-Donaldi*, Gray (*Aneitea*).

Hab. Aneiteum, Nouvelles-Hébrides (Mac-Donald).

6° *Athoracophorus hirudo*, Fischer.

Hab. Nouvelle-Calédonie (Marie).

Affinités des Athoracophorus. Quelle que soit la valeur que l'on donne au groupe des Limaces bitentaculées, que l'on en fasse un genre ou une famille, il est incontestable que leurs caractères zoologiques les rapprochent des *Succinea*. J'ai déjà énoncé cette opinion (1) qui est partagée par M. Mörch (2). Les *Athoracophorus* et le groupe des *Succinea* réunis constituent une série parallèle à celle des *Arionidæ* ou des *Limacidæ*, et dont les termes sont :

1° Grains calcaires internes : *Athoracophorus* ; 2° coquille interne, spire rudimentaire : *Hyalimax* ; 3° coquille extérieure, mais ne pouvant recouvrir tout l'animal : *Omalonyx* ; 4° coquille extérieure recouvrant tout l'animal : *Succinea*.

(1) *Journ. de Conchyl.*, t. XV, p. 220.

(2) *Journ. de Conchyl.*, t. XIII, p. 275.

Chez les *Arionidæ* on trouve :

1° Grains calcaires internes : *Arion*; 2° coquille extérieure, mais ne pouvant recouvrir tout l'animal : *Xanthonyx*, *Pellicula*; 3° coquille extérieure recouvrant tout l'animal : *Helix*.

Chez les *Limacidæ* on aura de même :

1° Coquille interne non spirale : *Limax*; 2° coquille interne avec une spire : *Parmacella*; 3° coquille extérieure, mais ne pouvant recouvrir tout l'animal : *Helicarion*, *Vitrina*; 4° coquille extérieure recouvrant tout l'animal : *Zonites*.

Chez les *Testacellidæ* :

1° Coquille externe, ne pouvant recouvrir tout l'animal : *Testacella*, *Daudebardia*; 2° coquille extérieure recouvrant tout l'animal : *Glandina*.

Ces séries parallèles doivent être prolongées parmi tous les *Gastéropodes pulmonés terrestres*, et remplaceront à l'avenir les anciennes divisions de Limaciens et de Colimacés, qui ne sont plus admissibles depuis que les différents êtres dont elles étaient composées ont été soumis à l'examen anatomique.

P. F.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XI.

Fig. 1. Animal de l'*Athoracophorus hirudo*, de grandeur naturelle : *a*, cuirasse; *b*, orifice respiratoire; *c*, orifice génital; *d*, tentacules.

Fig. 2. Mâchoire.

Fig. 3. Plaque linguale : *r*, rachis : *a*, première rangée; *b*, deuxième rangée.

Fig. 4. Limacelle.

Fig. 5. Système digestif : *a*, masse buccale ; *b*, muscles rétracteurs supérieurs ; *c*, œsophage ; *d*, canal excréteur des glandes salivaires ; *e*, estomac ; *f*, glandes salivaires ; *g*, foie ; *h*, cœcum biliaire ; *i*, intestin ; *k*, rectum.

Fig. 6. Système reproducteur : *a*, orifice commun ; *b*, vagin ; *c*, poche copulatrice ; *d*, matrice ; *e*, diverticule de la matrice ; *f*, verge ; *g*, son muscle rétracteur ; *h*, canal déférent ; *i*, prostatites déférentes ; *j*, glande albuminipare ; *k*, canal excréteur de la glande en grappe ; *l*, glande en grappe.

Fig. 7. Ouverture buccale.

Note sur la **plaque linguale** des **Glandines**
d'Europe,

PAR H. CROSSE et P. FISCHER.

La plaque linguale des *Glandines* d'Europe n'a jamais été figurée ni décrite. Nous avons examiné récemment quelques *Glandines* d'Italie (*Glandina algira*, Bruguière) qui nous avaient été envoyées par M. Benoit, de Messine, et voici les faits les plus intéressants que nous avons notés.

La plaque est longue et étroite ; elle a pour formule $20 . A . 20 \times 45$. Les rangées de dents sont arquées de chaque côté, et décrivent même un demi-cercle.

Chaque dent se compose d'une base, ou support, allongée, et d'une pointe ou cuspide interne, à extrémité

simple. Les dents latérales, les plus rapprochées du rachis, sont petites; leur pointe est courte. De même, les dents marginales sont plus petites que celles du milieu des rangées. La dent rachiale est constante, allongée, étroite, terminée par une pointe distincte du corps de la dent.

La plaque linguale des *Glandines* d'Europe se rapproche beaucoup de celle des *Daudebardia*; mais, chez ces derniers *Mollusques*, les dents nous semblent plus longues: nous n'y trouvons pas de dent rachiale évidente. La formule du *Daudebardia sicula*, Fischer, est 20 .A. 20 × 57.

Les *Glandines*, ainsi que les *Daudebardies*, diffèrent des *Testacelles*, par un caractère constant. La cuspide des *Testacelles* présente, près de son extrémité et sur son bord externe, un petit crochet qui lui donne l'apparence d'un hameçon. Au contraire, dans les deux autres genres, la cuspide est simple, et rappelle les dents marginales des *Zonites* et des *Limaces*.

La présence d'une dent rachiale, chez les *Glandines*, contredit formellement l'assertion de plusieurs auteurs, et notamment de MM. Albers et de Martens, qui décrivent la plaque des *Glandines* comme étant privée de rachis (1). Nous sommes même en mesure de pouvoir affirmer que les *Glandines* d'Amérique possèdent également une dent rachiale, un peu plus rudimentaire, mais tout aussi réelle que celle des espèces européennes.

H. C. et P. F.

(1) « Dentes radulæ æquales, spiniformes, uncinati, serie mediana nulla. » (Heliceen, ed. Martens, p. 25, 1860.)

Sur les *Rissoa* des îles Canaries et de Madère
recueillis par M. **Mac-Andrew** en 1852,

PAR A. MANZONI.

Une belle série de ces petites coquilles m'a été donnée, l'été dernier, par M. Mac-Andrew, avec une libéralité dont je dois lui exprimer toute ma reconnaissance. — A l'aide de ces matériaux, je me trouve en état de pouvoir non-seulement publier les espèces qui figurent dans son catalogue (1), sans nom et sans description, mais encore en ajouter quelques autres, qui probablement, par suite de leur petitesse et de leur rareté, ont échappé à l'œil de leur collecteur. Enfin je citerai les espèces déjà connues comme habitant les mers des Canaries et de Madère; j'en ferai l'étude critique lorsque l'examen des exemplaires de ma collection me le permettra.

Les espèces nouvelles, dont je donne la description et les figures, sont au nombre de huit, une seulement provient de Madère: je ne possède aucun renseignement en ce qui concerne les animaux et leurs opercules. Quant à leur distribution bathymétrique, je trouve dans la liste de M. Mac-Andrew que les espèces canariennes ont été draguées à la profondeur considérable de 40 à 60 brasses, sur un fond sablonneux, près d'Orotawa, et les espèces de Madère à une profondeur moins considérable. — Pour compléter le nombre des *Rissoa*, connus jusqu'à présent

(1) *On the geographical distribution of Testaceous mollusca in the North Atlantic and neighbouring seas*, by R. Mac-Andrew, 1854.

dans cette dernière localité, je crois devoir faire entrer ici non-seulement la nouvelle espèce récemment décrite par M. Jeffreys, mais aussi les autres qui après ont paru dans la *Monographie des mollusques terrestres et fluviatiles*, publiée, plus récemment encore, par M. Castello de Paiva.

Quant aux formes déjà connues, je m'arrête principalement sur le *R. canariensis*, pour en compléter la description et en signaler le polymorphisme : enfin je m'occupe du *R. calathus* pour donner une diagnose et une figure exacte de cette forme intéressante.

Les dessins ont été tous obtenus à un grossissement uniforme de 14 fois.

1. RISSOA MACANDREWII (pl. X, fig. 1).

Rissoa Macandrewi, Manzoni, in *Journ. Conchyl.*,
vol. XVI, p. 164, 1868.

Je dédie cette espèce au naturaliste qui a tant contribué à faire connaître la distribution des mollusques de la région lusitanienne et qui a bien voulu me fournir les matériaux de ce mémoire ; je tiens ainsi à lui exprimer mon estime et ma reconnaissance.

Cette coquille a une certaine ressemblance, de forme avec le *R. costata*, Ad., qui se trouve dans la même localité : elle en diffère, cependant, par des caractères de structure et d'ornementation surtout, bien tranchés. Ainsi les plis longitudinaux, droits, peu marqués, ne méritant pas le nom de côtes, qui se trouvent au nombre de 10 à 12 sur les 4 derniers tours, pour disparaître vers la base du dernier, et les filaments en spirale, déposés comme de petits cordons, au nombre de 10, sur le dernier tour, et de 4 à 5 sur l'avant-dernier de notre coquille,

n'ont rien d'analogue avec les côtes puissantes, infléchies, prolongées sur la base, et les stries spirales, presque sans nombre, qu'on rencontre chez le *R. costata*, Adams. Dans le *R. Macandrewi*, on ne voit pas trace de cet énorme bourrelet basal qui est caractéristique de l'autre espèce; enfin sa teinte uniforme, fauve foncé, sert à l'en séparer encore davantage.

Néanmoins les deux espèces ont une structure et une disposition semblables de l'ouverture : celle-ci est, dans les deux, relativement petite, légèrement ovale et inclinée par rapport à l'axe de la coquille, avec les bords extérieur et basal calleux, étalés et très-proéminents et le bord columellaire très-solide. Le péristome est continu et double : sa partie interne est légèrement saillante, en forme de lamelle droite et aiguë ; sa partie externe, située un peu en arrière et dans un plan différent, est large, développée et fortement réfléchie (*perist. continuum, duplex, internum leviter prominulum, acute lamelliforme externum, latum, valide reflexum*). Ce dernier caractère du péristome se rencontre également chez trois autres espèces, le *Rissoa biangulata*, Deshayes, le *R. costata*, Adams, et le *R. Zetlandica*, Montagu.

2. *RISSEA MIRABILIS* (pl. X, fig. 5).

Rissoa mirabilis, Manzoni, in *Journ. Conchyl.*, vol. XVI, p. 165, 1868.

L'exemplaire que j'ai fait dessiner était le plus grand parmi ceux que je possède : les dimensions moyennes sont, en effet, un peu inférieures à celles que je donne. On trouve comme caractères constants et caractéristiques, dans cette espèce, la forme conique, la spire élevée, pointue, la base ample, la bouche relativement petite et

parfois contractée : la coquille est assez solide et d'une teinte violacée uniforme, qui prédomine surtout dans la partie supérieure de la spire.

Les tours, au nombre de 6 1/2, s'accroissent avec une certaine rapidité ; chacun d'eux, dans sa moitié supérieure, est légèrement convexe, et forme, dans sa moitié inférieure, un renflement subanguleux, disposition qui donne à la coquille un facies particulier. Les deux premiers tours sont lisses, les autres verticalement costulés et spiralement striés ; les côtes, au nombre de 10 à 12, sont peu marquées et légèrement flexueuses dans la partie supérieure de chaque tour, tandis que, sur le renflement, elles se dilatent, et deviennent plus marquées ; les stries spirales prédominent dans les interstices (où elles paraissent onduyantes), et dans la partie inférieure des tours. Les côtes et stries disparaissent sur la base ; de même, la partie postérieure du dernier tour en est complètement dépourvue.

L'ouverture est presque ronde, un peu rétrécie et garnie d'un petit canal à son extrémité supérieure ; le bord extérieur est simple, peu proéminent, fortifié en arrière par une callosité très-peu marquée. Le bord basal est parfaitement rond ; le bord columellaire, mince, réfléchi, se détache de la région ombilicale de façon à donner lieu à une fissure ombilicale toujours plus ou moins visible.

5. *RISSOA CRISTALLINULA* (pl. X, fig. 2).

Rissoa cristallinula, Manzoni, in *Journ. Conchyl.*,
vol. XVI, p. 165, 1868.

Coquille brillante, très-élégante, abondante, répandue dans les eaux profondes d'Orotawa, très-constante dans ses dimensions, forme et caractères. Elle se compose de

5 tours, dont le dernier seul est finement ciselé dans le sens de la spire. Les stries se prolongent même sur la callosité mal délimitée de la lèvre extérieure, et, dans leur fond, réfléchissent vivement la lumière, de telle sorte qu'elles font de cette coquille un objet microscopique d'une surprenante beauté.

Cette espèce est abondamment répandue aux Canaries.

4. RISSOA PICTA, Jeffreys.

(In *Ann. and Mag. of nat. hist.*, jun. 1867.)

T. ovato-conica, solidiuscula, semipellucida, nitida, spiraliter striata, luteola, albida, maculis rubello-fuscis, oblongis, æquidistantibus, seriatim ornata; spira brevi, apice obtusa. — Anfractibus 5 1/2 compressiusculis, sutura mediocri, submarginata conjunctis; ultimo 2/3 longitudinis subæquante; apertura ovato-rotundata, nec expansa, exteriore margine acuto, interiore ad columellam latiusculam, planatam reflexo, superne cum exteriore juncto. — Operculum lutescens, densum, subglabratum; nucleo parvulo, intus ad basin sito. — Animal interrupte et celeriter sub aqua repens, corpore albo, rostro elongato, oculis nigris, pede oblongo, albo vel cærulescente.

Hab. Haud rara in Madera, juxta Seisal, S. Cruz, Gorgulho, cum R. glabrata, socialis in arenosis maritimis.

A R. semistriata, Mont., cui valde proxima, minore testa, anfractibus compressioribus, sculptura æquali, nec ad anfractum ultimum supra et infra limitata, coloratis maculis triseriatim nec biseriatim tantum ad ultimum anfractum, macularum seriebus duabus circa anfractus cæteros dispositis.

J'ai rencontré quelques exemplaires de cette espèce, ici décrite comme littorale, parmi les coquilles reçues de

M. Mac-Andrew et qui ont été draguées à une certaine profondeur. La fraîcheur de ces quelques exemplaires m'a permis de contrôler tous les caractères donnés dans la description. Les dimensions en sont : longueur, $1^{\text{mm}}, 5/4$, largeur, $1\ 1/4$. — Les stries spirales qu'on observe dans le dernier tour manquent dans sa partie moyenne ; elles sont très-peu marquées près de la suture, et en échange très-prononcées sur la base.

Ces caractères, le petit bourrelet qui couvre les sutures inférieures de la coquille, la forme générale du test, et son aspect poli et luisant, rapprochent cette espèce de la suivante.

5. *RISSOA DEPICTA* (pl. X, fig. 4).

Rissoa depicta, Manzoni, in *Journ. Conchyl.*, vol. XVI, p. 166, 1868.

Coquille qui diffère bien peu du *R. picta*, espèce littorale. J'en aurais peut-être fait une simple variété des îles Canaries, habitant les profondeurs marines, et par cela même un peu plus grande (à bord externe, calleux et plus solide), et dépourvue de toute espèce de taches. Mais, dans ma collection, j'ai trouvé des exemplaires de ce même *R. picta*, provenant, à ma connaissance, de la même localité et de la même profondeur, et qui ne présentent aucune modification essentielle.

6. *RISSOA CALLOSA* (pl. X, fig. 5).

Rissoa callosa, Manzoni, in *Journ. Conchyl.*, vol. XVI, p. 166, 1868.

Coquille remarquable par sa grande solidité, dont la forme et les dimensions sont presque identiques à celles du *R. picta*, Jeffreys, mais qui en diffère par les caractères

tères bien tranchés et constants de ses stries profondes sculptées sur les trois derniers tours, par l'épaisseur plus forte de sa columelle, de son bord basal et extérieur, et par la présence d'un canal à l'extrémité supérieure de l'ouverture. — Le *R. callosa* ne porte que, dans le cas d'une fraîcheur exceptionnelle, une zone de taches oblongues d'un jaune fauve, près de la suture du dernier tour, et les traces d'une autre sur la base : son aspect ordinaire est celui du verre dépoli, ou de l'albâtre semi-opaque.

Hab. Iles Canaries, Orotawa : assez commun.

7. *Rissoa*? *CORIACEA* (pl. X, fig. 6).

Rissoa coriacea, Manzoni, in *Journ. Conchyl.*, vol. XVI, p. 166, 1868.

Cette coquille n'a certainement pas le facies typique d'un *Rissoa* : en effet, la forme de son ouverture, le défaut absolu de callosité sur la lèvre extérieure, et par contre la gracilité de tout le bord buccal libre, l'obliquité de son enroulement, la profondeur des sutures et la nature de ses ornements, m'engageaient à la classer parmi les *Odostomia*. — Pourtant je ne me suis pas cru autorisé à le faire, n'ayant rencontré, dans aucun des individus que je possède, la moindre trace de dent ou de pli columellaire.

Quoi qu'il en soit, il me suffit pour le moment de reconnaître les analogies morphologiques de cette coquille, avec le genre dans lequel, cependant, je ne me décide pas à la ranger. — Je dois ajouter encore que la sinuosité des lamelles près des sutures, qui correspond avec une échancrure plus ou moins marquée de la partie supérieure du bord extérieur, augmente davantage l'incertitude sur la véritable place à donner à cette coquille.

Hab. Madère : assez rare.

8. *RISSOA (CINGULA) BALTEATA* (pl. X, fig. 7).

Rissoa (Cingula) balteata, Manzoni, in *Journ. Conchyl.*,
vol. XVI, p. 167, 1868.

Coquille qui se trouve naturellement ralliée, par sa forme générale, au *R. glabrata*, Mühlfeld, et à une forme tout récemment publiée, par M. Brusina, dans sa contribution à la faune des *Mollusques* de Dalmatie, sous le nom de *Cingula epidaurica*. Mon espèce diffère sensiblement de la première, à cause de sa forme presque cylindrique, de ses sutures largement marginées, de sa bouche très-allongée et rétrécie dans sa partie supérieure, revêtue, sur le bord columellaire, d'une lamelle péristomique, relativement large et calleuse, et qui n'est pas détachée de la base; enfin, elle n'en a pas la teinte noisette, puisqu'elle est translucide et d'aspect vitré. Quant au *Cingula epidaurica*, forme subcylindrique, dont l'ouverture est médiocrement allongée et rétrécie dans sa partie supérieure, mon espèce en diffère encore par des dimensions bien plus petites, par des sutures plus marquées, par une plus grande longueur de l'ouverture et la disposition caractéristique de la lamelle du péristome, qui, à sa réunion avec le bord extérieur, est disposée en petit canal.

Hab. Iles Canaries : très-rare.

9. *RISSOA GLABRATA*, Phil. (Mühl.).

M. Castello de Paiva cite cette espèce comme recueillie à Seissal, Santa-Cruz et Gorgulho, à Madère : il dit qu'elle est : *albida et gregaria ad littus*. Il en admet ensuite deux

variétés : *var. a adest duplo minor, et subvar. minus ampla, spira longiore, apertura strictiore.*

10. RISSOA (SETIA) PERMINIMA (pl. X, fig. 8).

Rissoa (Setia) perminima, Manzoni, in *Journ. Conchyl.*,
vol. XVI, p. 167, 1868.

Coquille très-rapprochée du *R. pulcherrima*, Jeffr., par sa forme générale, le même nombre de tours, l'absence complète de sculpture, mais qui en diffère par des dimensions plus petites, et une teinte générale fauve foncé, qui seulement dans le dernier tour est interrompue par une zone médiane blanchâtre; en outre, dans mon espèce, la spire est enroulée avec une certaine obliquité, qui donne à la coquille une forme un peu plus allongée, une base moins large, et l'expansion en dehors du dernier tour est plus sensible que dans le *R. pulcherrima*. — Les tours en sont aussi moins convexes, car ils sont séparés par des sutures superficielles et en même temps largement marginées. — L'ouverture est grande, subcirculaire, subcanaliculée en haut; sa paroi extérieure se trouve comme déjetée en dehors de la ligne qui représenterait la continuation de la spire; le bord columellaire est simple, médiocrement solide et largement arqué; le péristome continu, la base imperforée. Au point de la réunion de l'extrémité supérieure de la lèvre buccale avec le tour, on voit partout une zonule peu profonde, qui entoure la région basale et disparaît bientôt vers la moitié du tour: la rareté des exemplaires en bon état ne m'a pas permis de juger si cette zonule est accidentelle ou constante.

Hab. Iles Canaries : très-rare.

11. *RISSOA CANARIENSIS*, d'Orbigny.

T. oblongo-conica, solida, imperforata, alba; spira elongata, acuta; anfractibus quinis, convexis; costis trinis antice transversim ornatis, postice longitudinaliter transversimque nodulosis; sutura profunda; apertura rotunda; labro marginato, incrassato, levigato. — Long. $1 \frac{3}{4}$ mill., larg. $\frac{3}{4}$ mill.

Hab. Rencontré dans les sables de l'île de Ténériffe (1).

Un examen attentif de l'abondante série d'exemplaires que je possède m'a donné la conviction que cette espèce est singulièrement polymorphe dans la limite de ses petites dimensions, et que, dans sa première description, on n'a pris en considération qu'une seule forme intermédiaire. Voulant ici compléter la description de cette espèce, j'en donnerai une analyse monographique, malheureusement sans pouvoir l'accompagner de figures, faute de place sur la planche.

Le *R. canariensis* varie dans ses dimensions, dans sa forme et dans son ornementation : ainsi, parmi les individus adultes, on trouve comme minimum $1 \frac{4}{5}$ mill. long., $1 \frac{1}{6}$ mill. larg., jusqu'au maximum de $2 \frac{2}{5}$ mill. long., et $1 \frac{1}{4}$ mill. larg. Ces chiffres prouvent que le changement porte principalement sur la longueur de la coquille, et que (le nombre des tours restant fixe et les sutures gardant une certaine profondeur) on doit avoir une forme ovato-conique, à spire courte, et à dernier tour renflé, occupant les $\frac{2}{5}$ à peu près de la longueur, avec l'ouverture large et presque circulaire. Dans cette première forme, sur les

(1) D'Orbigny, in *Histoire naturelle des îles Canaries*, par Barker-Webb et Sabin Berthelot, t. II, part. II. Zoologie.

trois derniers tours, on voit des côtes nombreuses, très-fines, droites, bien peu marquées, qui se trouvent entrecroisées par des cordons filiformes transverses, de façon qu'il en résulte une espèce de réseau dans le dernier tour. Autour de la base, les côtes se perdent et les ornements concentriques restent seuls; près de la suture, on trouve une série de taches fauves, au nombre de 5 à 6; le bord extérieur de l'ouverture est garni d'une callosité; le bord columellaire presque droit et, vers sa réunion avec le bord basal, un peu détaché, de façon à produire un commencement de fissure ombilicale; la coquille est translucide, d'une couleur jaunâtre, luisante : cette forme est considérée par M. Jeffreys comme le *Rissoa punctura*. — Dès que la spire s'allonge un peu, on voit les tours, et de préférence le dernier, devenir graduellement rétrécis et subanguleux, et les éléments d'ornementation, précédemment décrits, devenir, sur la proéminence subanguleuse, bien plus marqués et saillants; leur entrecroisement produit de vrais tubercules; ordinairement deux ou trois séries de tubercules parcourent transversalement la partie subanguleuse dans le dernier tour; les taches fauves persistent; l'ouverture s'est rétrécie. Telle est la forme intermédiaire décrite et figurée par d'Orbigny.

Enfin on voit la spire s'allonger encore davantage et atteindre le maximum de longueur; les sutures augmentent encore en profondeur, les tours deviennent plus élevés et, dans leur partie moyenne, médiocrement carénés; dans cette forme les ornements transverses ont presque complètement disparu, tandis que les côtes sont devenues bien plus marquées et continues. Le dernier tour s'est relativement rétréci, l'ouverture bien petite est un peu comprimée du côté columellaire; les bords basal et extérieur sont fortement calleux et proéminents, le bord colu-

mellaire solide et presque droit; le péristome largement réfléchi et continu. La coquille devient plus solide, opaque, d'un jaune luisant et porte deux taches fauves sur le bord extérieur. M. Mac-Andrew, dans son catalogue, cite le *R. canariensis* comme recueilli fréquemment à Orotawa, sur un fond sablonneux, de 40 à 60 brasses de profondeur.

12. *RISSOA COSTATA*, Adams.

Dragué depuis 12 jusqu'à 60 brasses de profondeur, dans le sable, à Orotawa et à Lancerote, où il est très-commun.

Les dimensions de cette coquille sont un peu réduites, tandis que son épaisseur est augmentée; le bourrelet circumbasal est très-saillant, et il forme sur le bord basal une dent ou tubercule proéminent: cette coquille est toujours d'un blanc sale et opaque.

13. *RISSOA STRIATA*, Montagu.

Espèce qui ne figure pas dans le catalogue de M. Mac-Andrew, mais qui se trouve citée par M. Jeffreys, dans le *British Conchology*, comme une variété naine provenant de Ténériffe. M. Castello de Paiva, la cite aussi comme espèce littorale de Madère, il dit « *var. adest a candida; T. tenuiore, cylindrica, pallido-fulva.* » Les exemplaires que je possède ont 25 mill. de long, 1 mill. de large; ils sont médiocrement solides, incolores, dépourvus de ce commencement de côtes qu'on rencontre parfois, dans la partie supérieure des premiers tours, chez les individus des mers britanniques.

14. *RISSOA PROXIMA*, Alder.

M. Jeffreys cite cette espèce comme provenant de Ténériffe (Mac-Andrew).

15. *RISSOA VIOLACEA*, Desmarest.

Il porte par erreur le nom de *R. purpurea*, dans le catalogue de M. Mac-Andrew. Espèce recueillie abondamment, à 12 brasses de profondeur, dans le sable vaseux, à Lancerote; recueillie également, de 18 à 24 brasses de profondeur, dans un même fond, à Madère, où elle est rare. Je ne possède d'exemplaires que de la première localité. Ils mesurent en moyenne de 5 1/2 à 4 mill. de longueur sur 2 1/2 mill. de largeur; ils sont très-épais, avec la pointe et le péristome légèrement violacés, la callosité labiale blanchâtre et marquée de deux taches fauves.

16. *RISSOA SIMILIS*, Scacchi.

Je rapporte à cette espèce une série d'exemplaires des îles Canaries, de 2 1/2 mill. de longueur et 1 à 1 1/2 mill. de largeur, minces, translucides, pointus, fusiformes: 7 tours de spire; les premiers lisses. Les autres verticalement costulés et spiralement striés; les côtes sont légèrement renflées et plus proéminentes sur le milieu du tour; dans le dernier, elles disparaissent autour de la base et vers l'ouverture, tandis que les stries deviennent plus marquées sur la base et indistinctement ponctuées. Sutures larges et médiocrement excavées, légèrement marginées. — Base imperforée, étroite; ouverture étroite, subcirculaire; bord extérieur proéminent, calleux, lisse, subaigu; péristome continu et réfléchi, de préférence sur le bord columellaire, et à la réunion avec le bord extérieur où il simule un commencement de canal. — Teinte jaunâtre luisante, homogène; dans quelques exemplaires on voit cependant, sur le dernier tour, des lignes verticales, très-nombreuses, serrées, d'une teinte fauve claire, qui se

prolongent sur la base. Cette forme a certainement beaucoup de rapport avec l'espèce méditerranéenne.

17. *RISSOA ELATA*, Philippi.

Recueilli entre 40 et 60 brasses de profondeur dans le sable : commun à Orotawa. Sous ce nom, M. Jeffreys le cite également des îles Canaries et place cette espèce en synonymie du *R. membranacea*, Ad. Or, quoique je n'aie pas à examiner ici si le *R. elata*, forme décrite par Philippi, et le *R. venusta*, du même auteur doivent ou non être considérés comme des variétés du *R. membranacea*, Ad., je peux cependant affirmer que, dans ma collection, je n'ai rencontré aucun exemplaire qui puisse être rapproché de ces formes, ni même de celles qui se trouvent figurées par Schwartz, dans sa Monographie.

18. *RISSOA PARVA*, Da Costa.

Hab. D'après le catalogue, dans le sable et à 12 brasses de profondeur : commun à Lancerote. — M. Jeffreys le cite comme provenant des îles Canaries. Quant à moi, je ne l'ai pas rencontré dans ma collection.

19. *RISSOA INCONSPICUA*, Alder.

Au sujet de la distribution géographique de cette espèce, M. Jeffreys dit : « qu'une forme très-voisine et probablement une variété naine ou méridionale a été rapportée de Ténériffe par M. Mac-Andrew. »

Ayant trouvé dans ma collection deux exemplaires (nombre qui très-probablement démontre la rareté de cette forme), je peux ici confirmer l'opinion émise par M. Jeffreys. En effet, ces exemplaires mesurent 1 4/5 mill.

de longueur, et $1 \frac{1}{6}$ mill. de largeur; ils sont médiocrement solides, translucides, d'une teinte gris jaunâtre resplendissante; la forme en est ovale-conique, les sutures sont médiocres, les tours convexes, les deux premiers lisses, les autres longitudinalement ornés de côtes nombreuses, étroites, serrées, mais qui s'élargissent et s'espacent en descendant sur le dernier tour. De même les stries spirales deviennent plus visibles sur ce dernier tour qui se trouve gonflé, arrondi, occupant le $\frac{5}{5}$ de la longueur de la spire; les côtes disparaissent autour de la base, où on ne voit plus que des stries spirales; deux séries de taches brunes, à peine marquées, se dessinent sur le dernier tour; la base est imperforée, l'ouverture grande, presque ronde, légèrement rétrécie et subcanaliculée dans sa partie supérieure; la lèvre est proéminente, obtuse et calleuse en dehors.

Ainsi cette espèce, qui trouve son plus grand développement sur les côtes d'Europe, n'aurait changé dans les eaux des îles Canaries que pour devenir un peu plus petite et plus épaisse.

20. RISSOA CANCELLATA, Da Costa (*R. crenulata*, Mich.).

Recueilli, d'après le catalogue, aux îles Canaries, sur un fond sablonneux, à la profondeur de 12 à 60 brasses, commun; à Madère, de 18 à 24 brasses de profondeur. Les exemplaires des deux localités ne dépassent pas $5 \frac{1}{2}$ mill. de longueur et 2 mill. de largeur; ils sont très-épais et la sculpture en est très-marquée; teinte jaunâtre opaque.

21. RISSOA TEXTILIS, Philippi.

Hab. De 40 à 60 brasses de profondeur, dans les sables; commun à Orotawa.

Cette espèce, telle qu'elle a été décrite et figurée par l'auteur (individu jeune), devait être, par cela même, une cause de méprise. — Je me range donc à l'opinion de M. Jeffreys, qui identifie la coquille jeune de Philippi avec le *R. reticulata*, Montagu, et je me suis confirmé dans cette opinion en examinant les individus de la collection de M. Petit de la Saussaye, qui lui ont été envoyés par les conchyliologues napolitains et siciliens, sous le nom de *R. textilis* et comme type de l'espèce de Philippi. — Je crois que M. Mac-Andrew a donné ce nom aux individus jeunes de l'espèce suivante.

22. *RISSOA CALATHUS*, Forbes et Hanley (pl. X, fig. 9).

M. Jeffreys cite cette espèce comme provenant des îles Canaries, d'après les exemplaires qui se trouvent dans la collection générale du British Museum.

J'accepte ici la détermination du savant conchyliologue anglais, mais en considérant cette forme intéressante des îles Canaries comme une variété *solidissima, opaca, sculptura validiore prædita*, dont je pense utile de donner la figure et la diagnose latine, toujours oubliée par les auteurs anglais.

T. ovato-acuminata, solidissima, opaca, pallide lutea, anfractibus 6 convexiusculis, subcontiguis; suturis subexcavatis, angustis, subobtectis; cingulis transversalibus et costellis rectis numerosioribus haud prævalentioribus, valide clathrata, ad intersectiones granulis tuberculisve ornata, anfractibus 2 apicalibus levibus, subsequente indistincte sculpto, antepenultimo spiraliter, 3 seriatim penultimo 4 seriatim, ultimoque 8 seriatim granulato; ad basin costellis evanidis, cingulisque 4 simplicibus, ad suturam cingulo plus minusve prominulo suturas subobte-

*gente; anfractu ultimo $\frac{2}{3}$ longitudinis æquante. Aper-
tura coarctata, subrotundato-ovata; labro valde incras-
sato, cingulis excurrentibus extus valide 8 dentato, mar-
gine patulo, intus 8 denticulato, subproducto; columella
arcuata, callosa; peristomate continuo, reflexo; basi im-
perforata. — Long., $2\frac{1}{2}$ mill.; larg., $1\frac{1}{2}$ mill.*

Hab. In insulis Canariis et Madera, frequens.

Les exemplaires des îles Canaries et de même ceux de Madère présentent avec une constance remarquable les caractères que je viens d'énumérer; leur forme ne se trouve presque pas changée, et devient, très-rarement, un peu plus allongée; les exemplaires de Madère paraissent un peu moins épais. Cette coquille, au contraire, telle qu'elle a été décrite par Forbes et Hanley, paraît être très-variable dans le nombre et la distribution de ses éléments de sculpture, et montre toujours une prédominance plus ou moins notable des éléments verticaux sur les transversaux; sa forme est enfin allongée et étroite, son épaisseur bien médiocre et son apparence translucide. — On comprend parfaitement pourquoi M. Jeffreys déclare cette espèce très-douteuse.

L'exemplaire qui a été dessiné n'était pas très-adulte, puisqu'on n'y voit pas le péristome se réunir directement au bord extérieur; dans les jeunes individus, en effet, le péristome, en forme de lamelle, s'avance petit à petit du fond de l'ouverture, pour devenir, dans les adultes, directement réuni au bord extérieur et très-calleux, de façon à rétrécir l'ouverture.

25. BARLEEIA RUBRA, Montagu.

M. Jeffreys le cite de Ténériffe; j'en possède beaucoup d'exemplaires des îles Canaries et de Madère. Il a une teinte d'un jaune pâle, une épaisseur considérable, et

des dimensions généralement plus petites que celles de la forme typique.

D'après l'énumération de ces espèces, on reconnaît combien les profondeurs marines comprises entre les 51° et les 55° lat. nord, et les 21° et 16° long. ouest (Archipel des îles Canaries), sont riches en petits mollusques de ce groupe et combien de formes nouvelles surgissent pour caractériser cette région. On reconnaît aussi que les espèces qui la relie à nos mers portent, de même que les espèces locales, un cachet particulier, c'est-à-dire une épaisseur extraordinaire pour des dimensions microscopiques.

Le défaut de matériaux suffisants pour l'île de Madère (ce qui provient du temps bien plus limité que M. MacAndrew a pu y passer) ne me permet pas d'y compter un nombre d'espèces aussi grand que dans les îles Canaries, et encore moins de présenter des renseignements sur leur distribution dans les deux archipels. Cette lacune ne tardera pas à être comblée, si nous nous en rapportons à M. Castello de Paiva, qui nous annonce que les *Rissoa* de l'île de Madera, recueillis par lui-même et par deux autres naturalistes, ont été confiés à M. Jeffreys, qui se charge de les publier.

Appendice.

Après avoir signalé, dans la description du *Rissoa MacAndrewi*, l'existence d'un péristome double et l'avoir décrit, d'après l'avis de M. Crosse, avec une phrase latine empruntée à la diagnose classique de certains *Gastéropodes terrestres* qui présentent le même caractère, je crois utile d'insister ici sur ce caractère, afin de le compléter,

et de démontrer en même temps l'importance qu'il présente pour la division systématique du genre *Rissoa*. L'existence d'un péristome double, chez certains *Rissoa* vivants ou fossiles, a été complètement méconnue ou négligée par tous les auteurs, à l'exception de M. Jeffreys, qui, en observateur soigneux, signale, dans la description du *R. zelandica* et du *R. costata*, ce caractère avec tous les autres qui l'accompagnent et qui donnent à ces espèces un facies particulier. Néanmoins, il ne l'a point formulé aussi complètement que je me propose de le faire dans cet appendice. Ainsi, quoique je reconnaisse que M. Jeffreys a su voir dans les deux espèces (*R. zelandica* et *R. costata*) un ensemble de caractères assez particuliers pour permettre de les séparer des autres et de les renfermer dans une section spéciale, je ne puis me dissimuler que la phrase qu'il emploie pour caractériser cette section ne contient pas en elle-même l'expression de cette structure qui aurait dû lui servir de base dans cette séparation systématique. C'est donc après avoir porté à trois le nombre des espèces vivantes de *Rissoa* à péristome double, et avoir exprimé ce caractère au moyen d'une phrase qui, jusqu'à présent, n'avait jamais été employée pour les *Gastéropodes marins*, que je propose d'établir, dans le genre *Rissoa*, un groupe ou une section particulière caractérisée comme il suit :

Testa plus minusve scalariformis; anfr. 5, duobus apicalibus levibus, caeteris longitudinaliter costatis, costis tum pliciformibus et ad basin evanidis, tum varicosis et ad basin prosequentibus sed cingulo circumbasali abrupte truncatis (ex. g. R. costata, Ad.); anfractibus funiculis seriatim numerosis, plus minusve erectis, lamelliformibus (ad basin praecipue) instructis; funiculis costis

transcurrentibus tum immutatis, tum ad intersectionem tuberculis præditis. — Basi imperforata. — Apertura rotundata; labro intus simplici; extus callositate valida notato, peculiariter falcato et producto: peristomate integro distincte duplice.

Ainsi le péristome double, qui est toujours reconnaissable dans les individus adultes, s'accompagne d'autres caractères que j'ai essayé d'introduire dans la diagnose ci-dessus, et qui servent à donner aux espèces un facies particulier qui ne peut pas échapper à l'observateur et qui ne change jamais dans ces coquilles. Ce facies particulier, cette structure spéciale du péristome, quoique non mentionnés par les auteurs, ne manquent pas d'être assez frappants, pour qu'on ne les ait pas oubliés dans les figures; et, en effet, c'est au moyen de ces figures, soigneusement obtenues, que j'ai pu, sans trop de crainte de me tromper, faire entrer dans mon groupe le *R. biangulata*, Desh., le *R. scalaris*, Dubois, et le *R. Partschii*, Hörnes (voir Hörnes, *Moll. d. Wiener Tert. Beck*). — Le nombre des Rissoa à double péristome serait, suivant mes connaissances, de 6, dont la moitié exclusivement fossile, tandis que les *R. costata*, Ad., et *zetlandica*, Mont., se trouvent vivants et fossiles, et par contre le *R. Mac-Andrewi* uniquement vivant: le *R. biangulata*, Desh., appartient au Bassin de Paris et serait le plus ancien; le *R. scalaris*, Dubois, le *R. Partschii*, Hornes, et le *R. zetlandica*, Mont., se trouvent à Steinabrunn: presque au même niveau ces deux dernières espèces, avec le *R. costata*, Ad., paraissent dans nos terrains tertiaires italiens à Sassuolo près de Modena (Tortonien Mayer), et toujours assez rares, se continuent dans les marnes bleues de monte Vecchio, de Pradalbino (collines de Bologne) et de la vallée de Santerro (près d'Imola), dans les

sables jaunes d'Asti (*R. costata*, Ad., seulement) pour passer dans les dépôts quaternaires, tels que ceux de monte Mario, à Rome (*R. costata*, Ad., seulement), de Valle Biaia (collines de Pise (*R. costata* seulement) et de Livourne (*R. Partschii*, Hörnes, *R. zelandica*, Mont., *R. costata*, Ad. (fide F. Appelius). A. M.

Monographie du genre **Cyathopoma**,

PAR W. T. BLANFORD (1).

Le genre *Cyathopoma* (2) a été proposé originairement par moi, en 1861, pour deux espèces de coquilles terrestres habitant les monts Nilghiri, dans l'Inde méridionale. La plus anciennement connue des deux est le *Cyclostoma filocinctum*, Benson. Le docteur L. Pfeiffer, dans le premier supplément de son excellente monographie des *Pneumonopoma* (1858), l'a rangé au nombre des *Cyclotus*. Pourtant, comme il existait d'importantes différences, tant sous le rapport de la coquille que sous celui de l'opercule entre les formes typiques du genre *Cyclotus* (*C. variegatus*, Swainson, et *C. planorbulus*, Lamarck, par exemple) et le *Cyclostoma filocinctum*, il m'a paru convenable, à la suite de la découverte d'une seconde espèce se rattachant à ce dernier par un bon nombre de caractères similaires, de séparer ces deux formes des autres *Pneumono-*

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

(2) Étymologie : κύαθος, cyathus; πῶμα, operculum.

poma, sous un nom générique nouveau. Plus tard, d'autres espèces appartenant au même type générique furent découvertes dans diverses parties de l'Inde, et je me décidai, en 1864 (1), à donner les caractères du genre *Cyathopoma*, de manière à pouvoir y comprendre ces formes nouvelles. Néanmoins, comme cela arrive souvent, d'autres modifications du même type générique se sont encore présentées ultérieurement.

Toutes les espèces du genre, à deux exceptions près, habitent les collines de la péninsule de l'Inde cis-gangétique. Quant aux deux espèces qui font exception, sous le rapport de la distribution géographique, l'une est une forme très-aberrante, qui a été recueillie dans les îles Andaman, et l'autre, également aberrante, vit, près des bords de la mer, au Malabar, où les formes malaises prédominent d'une façon plus marquée que dans toute autre partie des basses terres de l'Inde.

Je possède, actuellement, 9 espèces qui peuvent être rapportées à ce petit genre. Afin de pouvoir les y comprendre toutes, je me trouve dans la nécessité de modifier légèrement les caractères génériques.

G. CYATHOPOMA, Char. Emend.

Testa parva, umbilicata, pyramidata, turbinata vel turbinato-depressa, epidermide crassa induta, plerumque spiraliter lirata.—*Operculum intus convexum, concentricum, multispirum, in speciebus normalibus truncato-conoidum, e duabus laminis compositum; interna membranacea, externa testacea, perconcava, anfractuum marginibus externis liberis, et plerumque in lamellam testaceam, versus medium incurvatam, interdum pulchre sculptam, elevatis.*

Typus: C. floccinctum, Benson, sp.

(1) *Ann. a. Mag. nat. History*, sér. III, vol. XIII, p. 449.

I. Species normales.

a. *Spiraliter lirata*.

1. C. FILOCINCTUM, Benson, sp. (pl. XII, fig. 1).

Cyclostoma filocinctum, Benson, in Ann. and Mag. nat. Hist., sér. 2, vol. VIII, p. 26-28.

Cyclotus filocinctus, Pfeiffer, Mon. Pneum., p. 221 ;
suppl. 1, p. 25, et suppl. 2, p. 52 (1).

Il convient d'ajouter à la description de M. le docteur Pfeiffer les caractères suivants :

Epidermide oblique striata, juxta suturam plicato-striata, sæpe hispida, peristomate intus confertissime crispato.

Hab. Ad latus septentrionale montium Nilghiri, in India meridionali, ad alt. circa 4,000-6,000 ped. angl. (1,200-4,800 mètres).

2. C. DECCANENSE, n. sp. (pl. XII, fig. 2).

Testa subanguste umbilicata, turbinata, solidula, albida, lineis confertis elevatis cincta, epidermide crassa, molli, faciliter detergenda, supra fuscescenti, subtus albida, subtestacea, verticaliter striata, induta. Spira conica, apice subacuto; sutura impressa. Anfr. 4 1/2 convexi, ultimus cylindraceus, supra 2-3 lineis elevatis, ad peripheriam, carina elevatiuscula, subtus duabus similibus circumdatus, in umbilico perspectivo, conico, costis confertis spiralibus ornatus. Apertura parum obliqua, circularis; peristoma subsimplex, vix incrassatum, ad extremitates carinae medianae et ambarum basalium brevissime

(1) Voir l'ouvrage de Pfeiffer pour les autres synonymies.

linguiformiter porrectum, margine externo leviter antice arcuato. — Operculum normale, margine elevato anfractuum sub lente lineis reticulatis pulcherrime sculpto.

Diam. maj. 3, min. 2 1/2, alt. 3 1/4 mill. Apert. intus 1 1/4 mill.

Hab. In montibus Syhadri (sive « Western Ghâts ») haud procul a Bombay, circa Khandalla, Singurh, etc., ad altitudinem circa 2,000-4,000 ped. ang. (600-1,200 mètres).

Cette espèce se distingue facilement du *C. floccinctum*, par sa spire plus élevée, par son ombilic plus petit et par le manque de toute crénulation à l'intérieur de l'ouverture. L'épiderme est très-curieux et très-difficile à conserver, à cause de son extrême fragilité. Sur la planche, l'opercule est représenté vu en dessous (fig. 2 a) et vu en dessus (fig. 2 b).

5. *C. WYNAADENSE*, n. sp. (pl. XII, fig. 5).

Testa aperte umbilicata, turbinata, spiraliter lirata, albida, epidermide tenui, fuscescenti, striatula, induta. Spira conica, apice subacuto; sutura profunda. Anfr. 4 1/2-5 rotundati, juxta suturam lævigati, ultimus teres, lineis plerumque 4 elevatis ad peripheriam cinctus, subtus lævigatus, circum umbilicum perspectivum intus confertissime liratum vix compressus. Apertura parum obliqua, circularis, vix sinuata; peristoma duplex, externum, expansum, internum vix porrectum. — Operculum?

Diam. maj. 3, min. 2, alt. 3. Apert. intus, 1 mill.

Hab. In Wynaad, ad latus septentrionale montium Nilghiri, ad altitudinem circa 4,000 ped. angl. (1,200 mètres).

Espèce très-voisine de la précédente, et qui se distingue du *C. floccinctum* presque par les mêmes caractères : seu-

lement son péristome est double, son épiderme mince et ses costulations spirales sont plus espacées.

4. *C. KALRYENENSE*, W. et H. Blanford (pl. XII, fig. 4).

Cyclotus Kalryenensis, H. et W. Blanford, Contr. to Indian Malacology, n° II; Jour. As. Soc. Bengal, 1861, vol. XXX; Pfeiffer, Mon. Pneum. supp. 2, p. 55.

Cyathopoma Kalryenense, H. Blanford, Ann. and Mag. nat. Hist. Juin 1864.

Cette espèce est bien plus petite que la précédente, et la bouche est crénelée en dedans. Elle habite sur les monts Kalryens, plateau isolé situé dans le sud de l'Inde, près de la ville de Salem, à une hauteur d'à peu près 6,000 pieds anglais (1,800 mètres).

5. *C. KOLAMULLIENSE*, W. et H. Blanford (pl. XII, fig. 5).

Jerdonia? Kolamulliensis, W. et H. Blanford, Contributions to Indian Malacology, n° II; Jour. As. Soc. Bengal. 1861, vol. XXX.

Cyathopoma Kolamullienne, H. Blanford, Ann. and Mag. nat. Hist. Juin 1864.

Cyclotus Kolamulliensis, Pfeiffer, Mon. Pneum. supp. 2, p. 28.

Le *C. Kolamullienne* est d'une contexture plus cornée que les autres espèces du genre, et il possède une carène autour de l'ombilic. J'ai cité, par erreur, cette espèce parmi celles qui manquent de sculpture spirale dans les *Annals and Magazine of nat. Hist.* (Juin 1864.)

Elle habite les monts Kolamullay, plateau isolé comme

celui de Kalryenmullay, mais situé plus au sud, à une dizaine de lieues au nord-ouest de la ville de Trichinopoly.

6. *C. COONOORENSE*, n. sp. (pl. XII, fig. 6).

Testa aperte umbilicata, depresso-turbinata, lineis subdistantibus elevatis minutis cincta, albida, epidermide luteo-cornea, strigis castaneis obliquis ornata induta. Spira conoidea, apice acuto; sutura profunda. Anfr. 4 rotundati, ultimus teres, versus aperturam leviter descendens, undique minute spiraliter liratus. Apertura obliqua, circularis, juxta umbilicum sinuata; peristoma subduplex vel duplex. — Operculum?

Diam. maj. vix 3, min. 2 1/2; alt. 2 1/4 mill.

Hab. Ad Coonoor, in summis montibus Nilghiri (6,000 ped. angl.).

Var. maj. confertius spiraliter lirata, peristomate distinctius duplicato, interno valde porrecto, continuo. — Diam. maj. 4, min. 3 1/2, alt. 3 1/4 mill.

Hab. Krore Mund, in summis montibus Nilghiri, teste capt. H. Beddome.

Espèce très-voisine de la suivante. La sculpture spirale est bien moins prononcée que dans les espèces énumérées jusqu'ici. L'épiderme est plus mince, plus lisse et orné de bandes de couleur. Le *C. Coonoorensis* sert de trait d'union pour réunir les *Cyathopoma* à sculpture spirale avec le *C. malabaricum*, où cette sculpture fait défaut.

b. *Lavigatæ.*

7. *C. MALABARICUM*, W. et H. Blanford (pl. XII, fig. 7).

Testa aperte umbilicata, depresso-turbinata, glabra, sub epidermide luteo-cornea, verticaliter striata et strigis castaneis ornata, albida. Spira conoidea, apice acuto; su-

tura profunda. Anfr. 4 rotundati, ultimus teres, versus aperturam descendens, linea unica, vix elevata, basali circa umbilicum cinctus. Apertura parum obliqua, circularis, juxta umbilicum conicum perspectivum sinuata; peristoma simplex aut duplex.—Operculum haud retractum, marginibus externis anfractuum valde productis.

Diam. maj. 3, min. 2 1/2, alt. 2 1/4. Apert. diam 1 mill.

Hab. In sylvis circa Pykara in summis montibus Nilghiri, ad altitudinem 7,000 ped. angl. (2,100 mètres).

II. Aberrantes.

8. CYATHOPOMA PROCERUM, n. sp. (pl. XII, fig. 8).

Testa anguste umbilicata, pyramidata, spiraliter lirata, albido-cornea, epidermide brunnea, verticaliter striata, juxta suturam plicata induta. Spira conica, apice acuto; sutura valde impressa. Anfr. 5 rotundati, ultimus cylindraceus, subtus confertim liratus et strigis fuscis transversis signatus. Apertura subverticalis, circularis, ad basin et juxta umbilicum leviter sinuata; peristoma incrassatum, subduplex, extus leviter maculatum.—Operculum retractum, tenue, intus membranaceum, extus subtectum, concavum, anfractuum marginibus vix elevatis.

Diam. maj. 2, alt. 2 3/4-3; diam. apert. c. perist. 1 mill.

Hab. Sub dumetis et in hortis ad Beypoor in Malabar haud procul a littore maris. Detexit Rev. S. Fairbank.

Cette espèce est très-voisine des autres *Cyathopoma*, sous le rapport de la coquille, bien que sa spire soit plus élevée. Son opercule ressemble plutôt à celui d'un *Cyclotus*, mais je ne suis pas de l'avis que les caractères de

l'opercule seuls doivent déterminer la position d'un *Mollusque* quelconque. Au contraire, je pense que c'est l'ensemble des caractères, tant de la coquille que de l'opercule, que l'on doit regarder, en cherchant les relations d'un mollusque douteux, si l'animal ne présente aucune particularité saillante, comme dans le cas présent. Or l'ensemble des caractères de l'espèce que je viens de décrire ne diffère guère de ceux de *Cyathopoma*.

C'est la seule espèce du genre qui se soit trouvée, jusqu'à présent, dans l'Inde, loin des montagnes. Cette exception est due, sans doute, au climat humide des côtes de Malabar, où se rencontrent une foule de formes (bien souvent malaises) qui manquent dans les endroits plus secs de l'Inde.

9. C. ? *TIGNARIUM*, Benson (pl. XII, fig. 9).

Cyathopoma ? tignarium, Benson, Ann. and Mag. nat.
Hist. Décembre 1865.

Cyclotus tignarius, Pfeiffer, Mon. Pneum. supp. 2, p. 53.

Hab. In insulis Andamanicis.

L'opercule de cette espèce ressemble un peu à celui de la précédente, mais il est encore plus différent du type normal. La coquille a aussi l'épiderme plus mince et plus corné. Cette espèce paraît se rapprocher du sous-genre *Lagocheilus*, dont plusieurs espèces existent dans le Burma.

W. B.

Note sur une variété anormale du **Torinia variegata**, Lamarck,

PAR A. DE LAGODA.

Un de nos amis nous a rapporté de Californie, avec un grand nombre de petites espèces qui n'ont pas encore été examinées, une coquille des plus intéressantes et qui nous a paru constituer une variété à la fois sénestre et scalariforme du *Torinia variegata*, Lamarck.

Le fait d'une variété aussi extrême n'ayant point encore été signalé jusqu'ici, du moins à notre connaissance, dans le genre *Torinia*, nous croyons utile, d'abord de donner une figure de cette forme curieuse, figure que l'on trouvera dans le présent numéro du *Journal de Conchyliologie* (pl. IX, fig. 7), ensuite d'en décrire succinctement les principaux caractères.

La coquille est turriculée, scalaire et sénestre. Les tours de spire, au nombre de 5 et étagés, rappellent, jusqu'à un certain point, ceux des espèces du genre *Scalaria*. La forme de l'ouverture est partiellement arrondie et subanguleuse, par suite de la présence d'une carène. La coloration de la coquille est blanche, mais des stries d'un brun rouge couvrent le dessous de chaque tour depuis la circonférence jusqu'au centre. La partie interne de l'ouverture est blanche, lisse et brillante : les stries, d'un brun rouge de la partie externe du test, s'y aperçoivent par transparence. L'ombilic est couvert à moitié par le revers du péristome, de sorte qu'on ne peut juger de sa profondeur.

La longueur totale de la coquille est de 15 millimètres, son plus grand diamètre de 7 7/10.

Le caractère principal qui nous engage à rapporter cette forme curieuse au *Torinia variegata*, Lamarck, est celui de la sculpture. Elle se compose de stries granuleuses, dont la direction et la coloration rappellent celles de l'autre espèce. En outre, il faut remarquer que le nombre des stries granuleuses de la base, qui, dans le *Torinia variegata*, est invariablement de six, se trouve, dans la variété ci-dessus mentionnée, réduit seulement à trois complètes. Le commencement de la quatrième se perd dans l'ombilic qui est masqué par l'expansion du péristome. Au contraire, le nombre total des stries, à partir du sommet jusqu'à l'ouverture de la coquille, est d'environ 24 ou 25, c'est-à-dire presque le même que dans le *Torinia variegata*.

C'est au savoir, en matière conchyliologique, de madame la marquise M. Paulucci que nous devons la détermination et le classement de cette curieuse forme de coquille, qui fait partie de notre collection, et dont la description est notre premier essai dans la science.

A. DE L.

Saint-Petersbourg, 1867.

Diagnoses d'**Hélices nouvelles**,

PAR P. RAMBUR, docteur en médecine.

1. **HELIX MONÆCENSIS**, Nobis.

T. magna, imperforata, subglobosa, ventricosa, irregu-

lariter rugatula, spiraliter substriata, albida vel subrufescente, rufo-fasciata; anfr. 5 convexis, ultimo inflato, antice deflexo et devio; sutura parum profunda; apertura lutissime lunari; peristomate vix tenuiter reflexo; margine dextro arcuato, columellaris subangulatim reflexo, appresso, dilatato, cum callo junctionis continuo; fauce et apertura rufis. — Diam. maj. 41, min. 34, alt. 25 mill.

Hab. Prope Herculis Monæci portum, subfossilis.

2. HELIX MIRANDÆ, Nobis.

T. parva, solida, anguste umbilicata, globoso-depressa, subcarinata, utrinque convexa, albido-cinerea vel cinereo-rufescente, fusco aut rufo alboque fasciata et maculata, infra subcostulata, supra inæqualiter costulata vel plicatula, costulis nonnullis majoribus; spira elevata, aliquando subconoidea; anfr. 5 1/2 convexis, ultimo antice parum deflexo, interdum devio; sutura conspicua; apertura elata, obliqua, lunato-rotundata; perist. recto, acuto, intus albo-labiato, marginibus approximatis, columellari subdilatato, reflexiusculo. — Diam. maj. 40 1/2, min. 9, alt. 6 mill.

Hab. Prope urbem « Miranda de Ebro » dictam, Hispaniæ.

3. HELIX MADRITENSIS, Nobis.

T. parva, perforata, depresso-globosa, vel globoso-conoidea, carinata, albida vel cinerea, supra fasciis 2 macularibus fuscis, interdum obsoletis, tenuiter et regulariter dense costulata; spira mediocriter elevata, convexa, basi subturgida, apice tenui, longe cornes; anfr. 5, ultimo citius accrescente, subinflato, antice parum deflexo et devio; sutura conspicua; apertura sat magna, rotundato-lunata; perist. recto, acuto, intus labiato, lubro lato, extenso, mar-

ginibus interdum callo albo, tenui junctis, dextro subsinuato, columellari subdilatato, reflexiusculo, aliquando umbilicum partim suboperculante.—Diam. maj. 9, min. 8, alt. 6 mill.

Hab. Circa Madritum, Hispaniæ.

4. HELIX DINIENSIS, Nobis.

T. parva, umbilicata, depressa, tenuissime et regulariter striato-costulata, albida vel cinerea, lineis et fasciis fuscis plerumque ornata; anfr. 5 1/2 parum elevatis, infra convexis, paulatim accrescentibus; sutura parum profunda; umbilico primum angusto, subito dehinc dilatato; apertura ovato-rotundata, postice angustata; perist. recto, tenui, antice subdeflexo et valide devio, intus profunde albo-labiato; marginibus approximatis, columellari ad insertionem curvo, dilatato, reflexiusculo.—Diam. maj. 12, min. 10, alt. 6 mill.

Hab. Circa urbem Diniam, Galliæ. Species magnitudine pervariabilis.

5. HELIX VESTITA, Nobis.

T. parvula, tenui, umbilicata, depressa, subcarinata, cinerea vel cinereo-subrufescente, supra variegata; tenuiter et irregulariter costulata, pilis brevissimis et confertissimis induta; spira parum elevata; anfr. 4 1/2 paulatim accrescentibus, ultimo parum deflexo nec devio; sutura conspicua; apertura rotundata, sublunata; perist. recto, tenui, simplici; margine columellari producto, subreflexiusculo. — Diam. maj. 6, min. 5 1/4, alt. 3 mill.

Hab. In Gallia meridionali, in Corsica et in Hispania.

6. HELIX BECASIS, Nobis.

T. minima, tenui, pellucida, rotundata, aperte umbili-

cata, depressa, tenuiter hispida, unicolore, subvirescente vel subrufescente, supra irregulariter striato-plicatula; anfr. 4 1/4 convexis, ultimo citius accrescente; sutura sat profunda; spira convexa, ad apicem crassula; apertura rotundata, late lunata; perist. simplici, recto, tenui; marginibus rotundatis, subapproximatis, columellari subproducto, vix reflexiusculo. — Diam. maj. 4, min. 3 1/2, alt. 2 1/4 mill.

Hab. Ad basin montis « Canigou » dicti, Galliae.

7. ZONITES HERCULEUS, Nobis.

T. mediocris, aperte umbilicata, depressa, subplana, vix striatula; anfr. 5 1/2 supra planulatis, ultimo infra convexo, antice deflexo, nec devio; sutura primum superficiali, dehinc conspicua; apertura rotundata, ad sinistrum latus dilatata, margine dextro subflexo, depresso, columellari rotundato. — Diam. maj. 49 1/2, min. 46, alt. 40 mill.

Hab. Prope Herculis Monæci portum, subfossilis.

P. R.

Description d'espèces nouvelles,

PAR H. CROSSE.

1. HELIX GUESTIERIANA (pl. IX, fig. 4).

T. anguste subrimata, depresso ovato-subglobosa, sat tenuis, haud ponderosa, oblique conferte plicato-striata, cos-

tulis vix obtuse prominulis, inæqualibus, fusco-nigricantibus spiraliter cincta, olivaceo-fulvida; spira obtusa, apice pliniusculo; sutura profunde impressa; anfr. 4 rapide accrescentes, primi 2 sublævigati, penultimus peculiariter et conferte granulatus, ultimus descendens, magnus, perinflatus, in vicinio suturæ granulatus, mox valide malleatus, circa rimam umbilici tantum striatus, basi convexo-planiusculus, obscurior; apertura perobliqua, diagonalis, late lunato-ovalis, intus leviter albido-fusca, submargaritacea, nitida, costulis nonnullis majoribus transmeantibus; peristoma subincrassatum, breviter reflexum, squalide albidum, marginibus callo tenui junctis, columellari dilatato, rimam ferè omnino tegente. — Diam. maj. 63, min. 49, alt. 37 mill. (Coll. Guestier.)

Hab. In insula Madagascar dicta verisimiliter.

Coquille munie d'une fente ombilicale très-étroite, de forme ovoïde-subglobuleuse, déprimée, mince pour sa taille, légère, munie de stries longitudinales, pliciformes, obliques, serrées, et de costulations spirales obtuses, peu sail-lantes, inégales entre elles et se détachant en brun noirâtre sur le fond de coloration du test, qui est d'un fauve olivâtre. Spire obtuse, terminée par un sommet assez aplati. Suture profondément marquée. Tours de spire au nombre de 4 s'accroissant rapidement, les deux premiers presque lisses, l'avant-dernier couvert de granulations serrées toutes particulières, le dernier descendant, développé, très-renflé, restant granuleux dans le voisinage de la suture seulement, puis couvert de fortes malléations jusqu'aux alentours de la fente ombilicale qui ne présentent que des stries plano-convexes et d'une coloration plus foncée à la partie basale. Ouverture très-oblique, diagonale, largement ovoïde-lunaire, luisante, presque na-

crée et d'un brun blanchâtre livide à l'intérieur, et laissant apercevoir par transparence les plus fortes des côtes spirales externes. Péristome légèrement épaissi, brièvement réfléchi et d'un blanc sale. Bords réunis par un mince dépôt calleux; bord columellaire développé, couvrant presque entièrement la fente ombilicale. — La plus grande longueur de la coquille est de 63 millimètres, son plus grand diamètre de 49, sa hauteur totale de 57.

Nous n'avons point de données certaines sur la provenance exacte de l'*H. Guestieriana*, mais, par l'ensemble de ses caractères, cette espèce nous paraît appartenir évidemment à la faune de Madagascar.

Elle fait partie du groupe des *Helicophanta*, qui comprend, entre autres formes remarquables, l'*Helix vesicalis*, Lamarck (1); l'*H. Souverbiana*, Fischer; l'*H. gloriosa*, Pfeiffer; l'*H. magnifica*, l'*H. Goudotiana* et l'*H. echinophora*, Férussac, et l'*H. oviformis*, Grateloup. C'est de l'*H. vesicalis* qu'elle se rapproche le plus : néanmoins elle s'en distingue par sa forme plus globuleuse, sa base plus convexe, son épaisseur plus faible, son péristome moins développé, son ouverture proportionnellement plus large, et son système de coloration et de sculpture. Elle est voisine de l'*H. gloriosa* sous le rapport des dimensions, mais elle s'en éloigne par le nombre de ses tours, par sa fente ombilicale, par la ténuité et les malléations de son test, par le peu d'épaisseur de son péristome, et enfin par sa coloration. Elle n'a de commun avec l'*H. magnifica* que

(1) Nous nous refusons à adopter, pour cette espèce, malgré l'opinion contraire de la plupart des auteurs, le nom d'*H. cornu giganteum*, Chemnitz. Ce nom est antérieur à l'autre, il est vrai, mais il se trouve en désaccord complet avec les lois de la nomenclature binaire, la seule adoptée en histoire naturelle. Il ne faut pas oublier que Martini et Chemnitz, excellents iconographes et descripteurs passables pour leur époque, sont de détestables nomenclateurs.

la disposition des bandes et linéoles d'un brun noirâtre de son dernier tour, qui donnent à la partie basale une teinte plus foncée que celle du reste de la coquille.

Nous avons le plaisir de donner à cette belle espèce le nom de M. Daniel Guestier, de Bordeaux, qui a bien voulu nous la communiquer. Elle fait partie de sa remarquable collection de coquilles terrestres.

2. *HELIX VILLANDREI* (pl. IX, fig. 5).

Helix Villandrei, Gassies, in *Journ. Conchyl.*, vol. XIII, p. 210, 1865.

Coquille très-largement ombiliquée, discoïde, planorbiforme, munie de stries assez fortes et légèrement obliques, luisante et d'un brun marron un peu clair, avec des fascies longitudinales noirâtres, placées de distance en distance et dans le sens des stries. Spire déprimée, nullement saillante et ne dépassant pas le niveau du dernier tour. Suture marquée et assez profonde. Tours de spire au nombre de $5 \frac{1}{5}$, aplatis et s'accroissant peu à peu : dernier tour développé et plus convexe du côté de l'ombilic que de celui de la spire, faiblement subanguleux vers sa partie médiane. Ouverture horizontale et oblique, de forme semi-lunaire arrondie et d'un gris livide à l'intérieur. Péristome simple et brunâtre ; bord columellaire dilaté près de son point d'insertion, bord basal presque tranchant, bord externe tranchant et dépassant notablement, à son point d'insertion, le bord columellaire.

Plus grand diamètre de la coquille 27 millimètres $\frac{1}{2}$, plus petit 24 ; hauteur 10 millimètres.

Hab. Intérieur de la Nouvelle-Calédonie (cap. Villandré).

Cette espèce n'est connue jusqu'ici que par l'exemplaire

unique, qui fait partie de la riche collection de *Mollusques terrestres et fluviatiles* de M. Arthur Morelet, de Dijon, et que notre honorable correspondant a bien voulu nous communiquer, pour le faire figurer. Bien qu'elle n'ait été recueillie encore par aucun des deux principaux collecteurs de la Nouvelle-Calédonie, le R. P. Montrouzier et M. E. Marie, nous avons tout lieu de croire à l'exactitude de sa provenance. Elle se rapproche beaucoup de l'*H. Raynali*, Gassies, espèce calédonienne, également très-rare jusqu'ici dans les collections : ces deux espèces sont les plus grands représentants du genre *Helix* qui aient été jusqu'à présent recueillis en Nouvelle-Calédonie.

L'*H. Villandrei* diffère de l'*H. Raynali* par l'absence de malléations et de sillons transverses, par sa forme plus aplatie, sa hauteur moindre, sa spire complètement plane, son dernier tour moins développé, et son ombilic beaucoup plus grand. La coloration des deux espèces, bien que voisine, présente aussi quelques différences.

5. CANCELLARIA SOUVERBIEI (pl. IX, fig. 5).

T. umbilicata, elongato-pyramidata, sat nitida, costis longitudinalibus, subobliquis, granulosis, ad angulum anfractuum obtuse muricatis, et striis spiralibus, obsoletis, subdistantibus impressa, violaceo-cinnamomea, fulvido transversim multilineata; spira elongata, apice obtusulo; sutura late et sat profunde excavata; anfr. 7, embryonales primi 2 laeves, rotundati, luteo-castanei, sequentes angulati, non convexi, ultimus spiram subæquans, circa umbilicum mediocriter amplum, profundum, luteo-albidus; apertura ovato-triangularis, intus liris brunneis impressa; peristoma simplex, album, margine columellari triplicato,

externo intus subincrassato, versus limbum acuto, castaneo maculato, ad angulum intus unidentato.—Long. 17, diam. maj. 10 mill. Apertura cum perist. 9 mill. longa, 5 lata.
Hab. ? (Coll. Thomas.)

Coquille ombiliquée, en forme de pyramide allongée, assez luisante, munie de côtes longitudinales légèrement obliques, granuleuses, formant, à l'angle des tours, des pointes obtusément saillantes, et de stries spirales obso- lètes et assez espacées. Le fond de la coloration est d'un ton cannelle tournant au violâtre, avec de nombreuses petites raies fauves, qui ne deviennent très-visibles que dans le voisinage du bord externe : de plus, les côtes res- sortent un peu en clair sur le fond général. La spire est allongée et se termine par un sommet légèrement obtus. La suture est largement et assez profondément excavée : de plus, les côtes s'y continuent en s'amincissant, et for- ment ainsi un certain nombre de petites cloisons dans l'excavation suturale. Les tours de spire sont au nombre de 7; les deux premiers ou tours embryonnaires sont lisses, complètement arrondis et d'un brun jaunâtre; les suivants d'abord fortement anguleux, puis convexes; le dernier est à peu près aussi grand que la spire et d'un jaune blan- châtre dans la partie qui entoure l'ombilic : ce dernier est profond, mais médiocrement large. L'ouverture est d'une forme triangulaire tournant un peu à l'ovale : elle est sillonnée à l'intérieur et les sillons sont de couleur brune. Le péristome est simple et blanc : le bord columel- laire porte 3 plis; le bord externe, légèrement épaissi à l'intérieur, est tranchant et tacheté de brun à son limbe extrême; il porte de plus une dent à sa partie interne, dans le voisinage de l'angle du dernier tour, près de son point d'insertion. — La longueur totale de la coquille est

de 17 millimètres, son plus grand diamètre de 10. L'ouverture, en y comprenant le péristome, a 9 millimètres de longueur sur 5 de largeur.

Nous ignorons l'habitat exact de cette espèce, qui doit vraisemblablement provenir de quelque point de l'océan Pacifique. Elle nous a été communiquée par M. B. Thomas, de Brest, et fait partie de sa collection.

Parmi les *Cancellaires* connues, deux seulement, le *C. crenifera*, Sowerby, des Philippines, et le *C. foveolata*, Sowerby, de l'Afrique méridionale, nous paraissent se rapprocher de notre espèce. Elle se distingue du premier par son aspect luisant, par la forme de son ouverture, par la grandeur moindre de son ombilic, par la faible saillie de ses côtes, à l'angle des tours, par ses linéoles brunâtres et par la présence d'une dent à l'intérieur de l'ouverture, près du point d'insertion du bord droit. Elle diffère de l'autre par son ombilic, par les granulations, la saillie obtuse et l'obliquité de ses côtes, et par la présence de sa dent aperturale.

Nous donnons à cette espèce le nom de notre honorable correspondant de Bordeaux, M. le docteur Souverbie, dont les travaux ont tant contribué à faire connaître la faune malacologique de la Nouvelle-Calédonie.

4. MITRA CROUANI (pl. IX, fig. 6).

T. elongato-conica, crassiuscula, lævis, nitida, pallide violaceo-carnea, strigis irregularibus, niveis longitudinaliter ornata; spira elongata, acuminata; sutura linearis; anfr. 9-10, primi 6 luteoli, spiraliter trilirati, cæteri lævigati, majores, ultimus $3\frac{1}{4}$ longitudinis subæquans, obtuse angulatus, basi attenuata et leviter recurva; apertura elongata, angusta, albida, fauce pallide brunnea; columella

septemplicata, plicis primis 3 majoribus, cæteris magis ac magis attenuatis, ultima subevanida; perist. album, margine basali subacuto, externo incrassato. — Long. 15 1/2, diam. maj. 6. Apertura 11 1/2 mill. long., 4 1/2 lata.

Hab. In mari insulas Gallapagos dictas alluente. (Teste B. Thomas.)

Coquille de forme conique-allongée, assez épaisse, lisse et luisante. Coloration d'un ton de chair tournant au violet sur les 2/3 du dernier tour et au blanchâtre sur le tiers le plus rapproché de la suture : sur ce fond se détachent des bandes longitudinales irrégulièrement disposées et d'un blanc mat. La spire est allongée, acuminée, la suture linéaire. Les tours de spire sont au nombre de 9 à 10; les 6 premiers sont jaunâtres et portent chacun 3 fortes stries spirales; les derniers tours sont lisses et beaucoup plus grands que les précédents, accroissement brusque qui donne à la coquille un aspect particulier. Le dernier tour, formant à peu près les 3/4 de la longueur totale, est obtusément anguleux : sa base est atténuée et légèrement recourbée. L'ouverture étroite et allongée est d'abord blanchâtre et prend ensuite, à l'intérieur, une coloration d'un brun clair. La columelle porte 7 plis, dont les 3 premiers sont plus grands que les autres et nettement accusés : les suivants s'atténuent de plus en plus et le dernier est à peine visible. Le péristome est blanc, le bord basal presque tranchant et le bord externe épaissi. — La longueur totale de la coquille est de 15 millim. 1/2, son plus grand diamètre de 6. L'ouverture a 11 millimètres 1/2 de longueur sur une largeur de 4 1/2.

Cette espèce provient des îles Gallapagos, d'après M. B. Thomas qui nous l'a communiquée : elle fait partie de sa collection.

Le *M. Crouani* fait partie de la section des *Imbricaria*. Il semble, au premier abord, ne constituer qu'une variété du *M. conica*, Schumacher. Néanmoins il s'en distingue facilement, d'abord par sa coloration, ensuite par l'absence des raies transverses, brunes et régulières, qui caractérisent l'autre espèce, enfin par le développement que prennent brusquement ses derniers tours.

H. C.

Diagnose d'un **Eucalodium** nouveau,

PAR H. CROSSE ET P. FISCHER.

1. EUCALODIUM BLANDIANUM.

T. vix arcuato-subrimata, cylindraceo-turrita, truncata, solidula, sub epidermide olivacea, nitidula, parum decidua, violaceo-albida; spira sensim attenuata, late truncata; sutura impressa; anfr. superst. 8 vix convexiusculi, costis arcuatis, subobliquis, peculiariter rugato-malleatis, luteolis longitudinaliter ornati, ultimus vix descendens, breviter solutus, antice leviter protractus, dorso subangulatus, infra medium vix obtuse carinatus; apertura obliqua, subangulato-ovalis, basi subeffusa, intus plica valida, obliqua, ascendente columellæ coarctata; peristoma continuum, incrassatum, undique breviter reflexum, album.— Long. 81, diam. maj. 21 mill. Apertura cum peristomate 18 1/2 mill. longa, 15 lata. (Coll. Crosse.)

Hab. In montibus, prope urbem Orizaba dictam, Mexici. (A. Sallé; T. Bland.)

H. C. et P. F.

Diagnoses **Molluscorum** novorum,

AUCTORE H. CROSSE.

1. **CYPRÆA BREGERIANA.**

T. ovata, turgidula, crassiuscula, nitida; in parte dorsali, olivaceo-albida, maculis minutis, inæqualibus, numerosis, castaneis guttatim conspersa, medio zona lata, fusco-nigricante, interrupta, transversim cingulata, utrinque fusco-nigricante bimaculata; lateribus marginatis, aurantio-carneis; spira immersa, concaviuscula, inconspicua; subtus convexiusculo-plana, aurantio-carnea, maculis minutis, raris, fusco-nigricantibus guttulata, margine columellari dentibus 20 concoloribus (interstitiis nigricantibus, dentibus basalibus 2 validioribus) instructo, punctis minutis, raris, fusco-nigricantibus, et paulo supra medium macula castanea, lata variegato, externo dentibus 19 munito et ad limbum fusco-nigricante obscure guttulato. — Long. 23 1/2, diam. maj. 14 1/2, alt. 12 mill. (Coll. Crosse.)

Hab. In Nova Caledonia. (M. Breger.)

2. **HELIX NIMBOSA.**

T. aperte umbilicata, orbiculata, subdepressa, solidula, haud nitida, oblique striatula, transversim tenuissime et fere inconspicue decussata, sub epidermide nigricante, strigis irregularibus, longitudinalibus, obliquis, fulvidis variegata, partim decidua, roseo-violacea; spira depressa,

parum prominula, apice obtusula; sutura impressa; anfr. 6 vix convexiusculi, ultimus descendens, basi sat convexus, apertura valde obliqua, rotundato-lunaris, intus violaceo-fusca; peristoma violaceo-fuscum, marginibus subconvergentibus, reflexis, callo tenui junctis, columellari ad insertionem dilatato, umbilici lati, sed parum profundi nec pervii, partem minimam occultante. — Diam. maj. 35, min. 31, alt. 16 mill. Apert. 16 1/2 mill. longa, 14 lata. (Coll. Crosse.)

Hab. In Japonia.

5. HELIX EOA.

T. aperte umbilicata, orbiculato-lenticularis, subdepressa, tenuiuscula, subpellucida, striis subobliquis, irregularibus, validis, rugosis longitudinaliter impressa, fulva; spira depressa, brevis, parum prominula, apice obtusula; sutura impressa; anfr. 6 planati, embryonales primi 1 1/2 pallide violacei, ultimus descendens, paulo supra peripheriam zona unica, angusta, fusco-nigricante cingulatus, et subacute angulato-carinatus, basi convexiusculus, subinflatus; umbilicus latus, pervius, zona fusco-nigricante ornatus; apertura obliqua, rotundato-lunaris, intus livide violaceo-albida, margaritacea, zona externa transmeante et limbum attingente; peristoma reflexum, violaceo-fuscum, marginibus subconvergentibus, columellari ad insertionem dilatato, partim fusco-nigricante, basali et externo violaceo-fuscis. — Diam. maj. 37, min. 31 1/2, alt. 16 mill. Apertura 16 mill. longa, 14 lata. (Coll. Crosse.)

Hab. In Japonia.

4. HELIX FERRIEZIANA.

T. late umbilicata, depressa, orbiculata, oblique rugoso-plicatula, lineis spiralibus, valide impressis, subdis-

tantibus sculpta, parum nitida, fusco-nigricans; spira vix elevata; sutura impressa; anfr. 4-4 1/2 parum convexi, sensim accrescentes, ultimus non descendens, basi subplanatus, circa umbilicum pervium, 1/4 diametri subæquantem radiato-striatus et concentrice crebriliratus; apertura parum obliqua, lunato-rotundata, intus nitidula, livide et obscure cæruleo-albida, submargaritacea; perist. rectum, marginibus subconvergentibus, columellari subdilato, basali intus incrassato et dentem late obtusum emittente, externo simplice, subacuto et leviter antrorsum arcuato.
— *Diam. maj. 14 1/2, min. 12 1/2, alt. 8 mill. Apertura 6 1/2 mill. longa, vix 6 lata. (Coll. Crosse et Marie.)*

Var. β paulo minor, zona angusta, luteo-citrina ad peripheriam cingulata, dente marginis basalis carens (an propter ætatem juvenilem?).—Diam. maj. 13, min. 11, alt. 7 mill. Apertura 5 3/4 mill. longa, 5 lata. Coll. Crosse.)

Hab. In loco « Baie du Sud » dicto, Novæ Caledoniæ.
(E. Marie.) H. C.

BIBLIOGRAPHIE.

Die **preussische expedition nach Ost-Asien.**
—Zoologischer Theil. Zweiter Band. **Die Landschnecken.** Bearbeitet von (L'expédition prussienne dans l'Asie orientale. Partie zoologique. Volume II. **Mollusques terrestres.** Par) le **docteur Edouard von Martens** (1).

M. le docteur E. de Martens comprend, dans le volume
(1) Berlin, 1867, et à Paris, chez Haar et Steinert, libraires,

qu'il vient de publier, non-seulement les résultats de l'expédition prussienne qui a été dirigée, il y a quelques années dans les mers de l'extrême Orient, mais encore et plus spécialement ceux de son voyage dans l'Archipel indien, voyage qui se rattachait d'ailleurs à l'expédition. Il s'occupe exclusivement des *Mollusques terrestres*. Le corps de l'ouvrage se compose de 7 parties principales.

I et II. Les deux premières consacrées à l'examen des *Mollusques* recueillis, pendant un court séjour à Madère et aux environs de Rio Janeiro, sont d'un intérêt un peu secondaire : néanmoins nous signalerons une figure donnée, d'après nature, de l'animal du *Streptaxis Dunkeri*, Pfeiffer. L'auteur n'a pas trouvé trace de mâchoire : de plus, les tentacules sont médiocrement développés, et les inférieurs sont simples et non palmés, comme le prétendaient quelques naturalistes : l'animal est d'un rouge de brique vif.

III. La troisième partie est consacrée aux *Mollusques terrestres* japonais : elle est très-complète, eu égard à l'état actuel de nos connaissances, et fort intéressante. L'auteur énumère méthodiquement la totalité des espèces connues et discute la question de l'élimination de quelques espèces attribuées à tort à la faune malacologique du Japon. Parmi les *Pneumonopoma*, les genres *Cyclotus*, *Cyclophorus*, *Alycæus*, *Pupina*, *Truncatella* (comprenant les *Blanfordia*), *Paxillus* et *Helicina* sont représentés au Japon, mais par un très-petit nombre d'espèces. Dans les *Helicea*, nous trouvons les genres *Philomycus* (1 espèce); *Limax* (1 espèce); *Hyalina* (5 espèces); *Helix* (21 espèces, presque toutes plus ou moins voisines de l'*H. peliomphala*, Pfeiffer); *Buliminus* (1 espèce); *Stenogyra* (4 espèces); *Balea* (1 espèce); *Clausilia* (9 espèces, dans le nombre

rue Jacob, 9. Un volume grand in-4° de 459 pages d'impression, accompagné de 22 planches noires et coloriées.

desquelles se trouve celle des formes actuellement connues qui atteint la plus grande taille, le *C. Martensi*, Pfeiffer). La faune malacologique terrestre du Japon, d'après ce qu'on en connaît, nous semble, tout en ayant quelques formes particulières (l'*Helix peliomphala* et les espèces voisines par exemple), se rapprocher, d'un côté, de la faune du nord de la Chine, de l'autre, de celle du bassin de l'Amour. Ces affinités n'ont, d'ailleurs, rien que de normal, si l'on considère la position géographique du Japon.

IV. L'auteur s'occupe, dans la quatrième partie, des *Mollusques terrestres* de Chine, très-insuffisamment connus encore sur la majeure partie du territoire chinois et particulièrement à l'intérieur. Les *Pneumonopoma* sont représentés par les genres *Cyclotus*, *Cyclophorus*, *Alycæus*, *Paxillus* et *Helicina*; les *Helicea* par les genres *Philomycus*, *Vitrina*, *Hyalina* (5 espèces); *Helix* (25 espèces); *Buliminus* (1 espèce); *Stenogyra* (1 espèce); *Clausilia* (7 espèces); *Pupa* (la présence du genre me paraît douteuse, au moins quant à présent); *Streptaxis* (1 espèce); *Succinea* (2 espèces). L'auteur décrit comme nouveaux les *Helix Sarelii* et *H. trisinuata*. Il croit devoir réunir à l'*H. similaris*, Férussac, d'abord l'*H. cestus*, Benson, ce qui, à la rigueur, est possible, puis l'*Helix Fortunei*, Pfeiffer, à titre de variété sénestre, et enfin l'*H. Arcasiana*, Crosse et Debeaux (1) : ces deux dernières réunions ne nous paraissent nullement justifiées. Nous sommes étonné de voir qu'il a cru devoir conserver, au nombre des coquilles véritablement chinoises, le *Pupa regia*, Benson. Cette espèce, du groupe des *Strophia*, qui est parti-

(1) Voir *Journ. Conchyl.*, vol. XI, 1863, p. 386, et vol. XII, 1864, p. 316, pl. XII, fig. 4.

culier aux Antilles, nous paraît être tout simplement le *Pupa decumana*, Férussac, qui a été retrouvé tout récemment, dans sa forme typique, aux îles Bahama, sa véritable patrie. L'auteur anglais qui a décrit le *P. regia* a dû vraisemblablement être induit en erreur au sujet de la provenance exacte de sa coquille.

V. *Mollusques terrestres* de Siam. Ce chapitre est encore fort bien traité et très-complet. Voici un aperçu de cette faune, dans laquelle sont comprises les espèces du Laos. Dans les *Pneumonopoma* nous trouvons les genres *Cyclotus* (1 espèce); *Rhiostoma* (5 espèces); *Opisthoporus* (1 esp.); *Cyclophorus* (5 esp.); *Leptopoma* (2 esp.); *Alycaeus* (4 esp.); *Pollicaria* (2 esp.); *Pupina* (1 esp.); *Trochatella* (1 esp.). Les *Helicea* sont représentés par les genres *Vaginulus* (1 esp.); *Helicarion* (2 esp.); *Nanina* (10 esp.); *Hyalina* (2 esp.); *Trochomorpha* (1 esp.); *Helix* (16 esp.); *Bulimus* (9 esp.); *Buliminus* (2 esp.); *Stenogyra* (4 esp.); *Clausilia* (2 esp.); *Streptaxis* (4 esp.); *Succinea* (1 esp.). L'auteur décrit une espèce nouvelle, le *Nanina mitiuscula*. Il pense que le *Cyclophorus Saturnus*, Pfeiffer, devra, selon toute apparence, être réuni au *C. lituus*, Martyn. Il croit devoir réunir au *Bulimus Schomburgki*, Pfeiffer, les *B. Crossei*, Pfeiffer, *B. Mouhoti*, Pfeiffer, *B. glaucolarynx*, Dohrn, et *B. Cambodgensis*, Reeve. Cette opinion est, à la rigueur, soutenable pour les 5 premières espèces, bien que nous ne la partagions pas absolument, mais elle n'est nullement fondée en ce qui touche la dernière. Nous ferons observer de plus que l'*Helix* (*Nanina*) *Cambodgensis* et le *Bulimus Cambodgensis*, Reeve, ne paraissent pas plus exister au Cambodge qu'à Siam : ils proviennent du pays des Stiengs, sur la frontière de l'Annam.

VI. *Coquilles terrestres des Philippines*. L'auteur se

borne, dans ce chapitre, à donner la liste des espèces recueillies par M. F. Jagor dans ces îles, et à proposer une classification du groupe des *Cochlostyla*.

VII. *Coquilles terrestres de l'Archipel indien*. Nous arrivons à la partie la plus importante de l'ouvrage de M. de Martens. Elle occupe plus des $\frac{3}{4}$ du volume, et nous n'avons pas à nous en plaindre, car c'est un des mémoires les plus intéressants que nous connaissions, au point de vue de la distribution géographique des Mollusques terrestres. L'auteur a exploré, dans le cours de son voyage, une grande partie de ces îles, et de plus il est parfaitement au courant de ce qu'on a fait avant lui sur le même sujet.

Il décrit les espèces nouvelles suivantes : *Cyclophorus Bankanus*, de Banka; *Helicarion suturalis*, de Buru, *H. lineolatus*, de Sumatra, *H. sericeus*, de Timor, *H. albellus*, de Java; *Nanina fulvizona*, Mousson ms., de Célèbes, *N. Sumatrensis*, Mousson ms., de Sumatra, *N. virens*, également de Sumatra; *Trochomorpha Timorensis*, de Timor; *Helix intumescens*, de Java, *H. squamulosa*, Mousson ms., de Madura, *H. miliacea*, d'Amboine, *H. leucophlæa*, *H. sororcula* et *H. flavidula*, de Célèbes, *H. xanthostoma*, Herklots ms., de Batjan; *Bulimus emaciatus*, de Java; *Stenogyra laxispira*, de Sumatra, *S. arc-tispira*, de Java; *Clausilia Schwaneri*, Herklots ms., de Bornéo; *Succinea obesa*, de Java et *S. minuta*, Mousson ms., de Bali.

Le *Pupa ascendens*, Martens, d'Amboine, nous paraît être un *Diplommatinacé*, par conséquent un *Mollusque terrestre operculé*. Nous avons pu aussi nous assurer, par l'examen de la collection Morelet et de la collection Gassies, que le *Cyclostoma Leseri*, Morelet, de Bornéo, était

un double emploi du *Megalomastoma anostoma*, Benson, et devait passer en synonymie.

Le bel ouvrage de M. de Martens est terminé : 1° par des tableaux d'ensemble destinés à faciliter l'étude comparative de la distribution des *Mollusques terrestres* dans les diverses parties de l'Asie orientale, à Siam et en Cochinchine, enfin dans les îles de l'Archipel indien ; 2° par des considérations générales sur les caractères de la faune, dont il traite, et sur ses affinités avec les faunes des régions voisines.

Les nombreuses espèces que l'auteur avait décrites sommairement dans les *Monatsberichte* de l'Académie de Berlin de 1864 sont, en même temps que les autres espèces nouvelles, figurées pour la première fois dans les 22 planches qui se trouvent à la fin du volume. On trouvera de plus, intercalés dans le texte, les dessins des mâchoires et de l'armature linguale d'un grand nombre d'*Hélicéens* de l'Asie orientale et de l'Archipel indien.

En résumé, ce nouvel ouvrage sera précieux à consulter pour tout naturaliste voulant se tenir au courant des progrès faits dans la connaissance des lois de la distribution géographique des *Mollusques terrestres* en Asie et en Océanie. M. de Martens, en le publiant, a rendu un service important à la science malacologique, et son livre nous paraît avoir sa place marquée dans toutes les bibliothèques scientifiques de quelque importance.

H. CROSSE.

Conchological Memoranda. — N° 2. By Robert E. C. Stearns (1).

L'auteur cite, comme un curieux exemple de la force de vitalité, chez les *Mollusques*, le fait d'un *Helix Veatchii*, Newcomb, de Basse-Californie, qui, recueilli avec d'autres en 1859, et placé dans une collection, était encore vivant à la fin de 1865, et a pu être ranimé, après avoir passé 6 années sans prendre la moindre nourriture. Ces faits, quelque étonnants qu'ils paraissent, ne sont pas rares dans le genre *Helix*, et nous-même, lors de notre premier voyage en Italie, nous avons rapporté des bords du Tibre un grand nombre d'*Helix signata*, Férussac, dont quelques individus se sont promenés, pendant près de 3 ans, dans l'un des tiroirs de notre collection.

M. Stearns publie ensuite une liste de 155 espèces marines recueillies à Santa Barbara et une autre de 25 recueillies à l'île de Santa Cruz, également en Californie, par le D^r Newcomb, puis une troisième mentionnant 89 espèces, trouvées par lui-même à Purissima et à Lobitas (Californie).

On ne saurait trop encourager la publication des petites faunes malacologiques locales, à la condition que les espèces recueillies soient déterminées avec soin. Si cette condition est remplie, de tels travaux sont d'une grande utilité pour la connaissance de la distribution géographique des espèces et des lois qui la régissent.

H. CROSSE.

(1) San-Francisco, 1867. Brochure in-8° de 7 pages d'impression (tirage à part des *Proceedings of the California Academy of nat. sciences*).

Mémoire sur les **coquilles fossiles** des **terrains d'eau douce** du **sud-ouest de la France**,
2^e édition, par **J. B. Noulet** (1).

La première édition du mémoire de M. Noulet a paru en 1854, et depuis cette époque l'auteur a cherché sans cesse à perfectionner son œuvre, à compléter sa synonymie et à dégager, de plus en plus, le caractère spécial des faunes lacustres tertiaires du sud-ouest de la France.

La partie stratigraphique n'a point varié, et l'auteur constate définitivement l'existence de trois horizons distincts :

1^o Le calcaire lacustre infra-nummulitique du département de l'Aube, dont les fossiles marins superposés ont été étudiés par M. Leymerie ;

2^o Les dépôts lacustres du terrain éocène supérieur du bassin sous-pyrénéen, répartis dans les départements de l'Aude, de l'Ariège, de la Haute-Garonne, du Tarn-et-Garonne, du Lot, de la Dordogne et de la Gironde. Ce sont les couches les plus riches et les plus intéressantes, non-seulement au point de vue de la paléontologie, mais encore d'après leur stratigraphie, puisque M. Noulet y reconnaît 8 niveaux bien caractérisés dont il donne la superposition. Les mollusques sont associés à un grand nombre de vertébrés : *Lophiodon*, *Palæotherium*, *Paloplotherium*, *Aphelotherium*, etc. ;

5^o Le calcaire lacustre miocène, contemporain de la

(1) Un volume grand in-8^o de 200 pages. Toulouse, librairie Delboy, 1868.

célèbre faune des vertébrés de la colline de Sansan, et disséminé dans les bassins de la Garonne et de l'Adour.

Les mollusques fossiles du bassin infra-nummulitique sont peu nombreux et répartis dans les genres *Pupa*, *Bulimus*, *Cyclostoma*, *Physa*, *Limnæa*, *Planorbis*. M. Noulet décrit toutes les espèces comme nouvelles et distingue ses *Physa* de leurs congénères des lignites des Bouches-du-Rhône, qui lui avaient paru autrefois identiques. L'espèce la plus remarquable porte le nom de *Physa prisca*, Noulet : elle a quelques rapports avec le *Physa gigantea*, Michaud, de Rilly.

Il nous est difficile de donner un aperçu des nombreuses espèces du terrain éocène supérieur du bassin sous-pyrénéen. Remarquons, cependant, que quelques formes se retrouvent dans d'autres bassins lacustres, spécialement dans le bassin de Paris proprement dit; dans le calcaire de Saint-Parres, près Nogent-sur-Seine (8 espèces); dans le calcaire de Provins ; à Bouxviller (Bas-Rhin), à l'île de Wight, etc.

M. Noulet compte dans ces couches : 25 *Helix*, 1 *Clausilia*, 1 *Pupa*, 1 *Vertigo*, 1 *Bulimus*, 1 *Glandina*, 6 *Planorbis*, 7 *Limnæa*, 1 *Ancylus*, 2 *Melania*, 5 *Melanopsis*, 4 *Cyclostoma*, 2 *Pomatias*, 5 *Paludina*, 2 *Bythinia*, 1 *Valvata*, 1 *Nerita*, 2 *Sphærium*, 1 *Unio*.

Quant au terrain lacustre miocène, il renferme, relativement, moins d'espèces propres à la région géographique que le terrain éocène supérieur. Ainsi 11 espèces se retrouvent dans le bassin de Paris, 4 dans le miocène de Touraine, 4 dans le bassin lacustre de Narbonne, 14 dans le miocène de l'Allemagne.

M. Noulet décrit, dans cet horizon, 1 *Limax*, 1 *Testacella*, 27 *Helix*, 1 *Clausilia*, 5 *Pupa*, 1 *Carychium*, 8 *Pla-*

norbis, 6 *Limnæa*, 1 *Melania*, 1 *Melanopsis*, 3 *Cyclostoma*, 5 *Bythinia*, 4 *Unio*.

Le résultat le plus utile des recherches de M. Noulet est certainement l'identification d'espèces décrites comme distinctes dans chaque bassin où on les avait rencontrées. Je citerai comme exemple la synonymie du *Planorbis cornu*, Brongniart, qui était appelé *corneus*, à Bordeaux, par Basterot; *solidus*, à Mayence, par Thomæ; *subpyrenæicus*, dans le sud-ouest de la France, par Noulet; *incrasatus*, en Touraine, par Rambur; sans compter les noms de *pseudo-ammonius*, Zieten; *corniculum*, Thomæ; *Mantelli*, Dunker; *Grateloupi*, d'Orbigny; *platystoma*, Klein.

L'ensemble des trois faunes lacustres, étudiées par M. Noulet, constitue très-probablement la plus riche succession de couches à *Mollusques terrestres et lacustres* que nous connaissions. Nous souhaitons que le Sud-est soit examiné avec autant de zèle et de soin, afin qu'il soit possible d'établir la série complète des divers horizons lacustres du midi de la France.

M. Noulet a rendu à la science un grand service en se dévouant à l'étude si difficile des mollusques d'eau douce fossiles, et nous n'avons que des éloges à décerner à l'exécution de son livre. Par ses rectifications synonymiques si loyalement faites, l'auteur s'accorde généralement, au moins pour la période miocène, avec les paléontologistes qui se sont occupés récemment de ce sujet, tels que MM. Sandberger, pour les calcaires lacustres du bassin de Mayence (1); Deshayes, pour les fossiles des meulières et du calcaire de la Beauce (2); Matheron et Tournouër (3),

(1) *Conchyl. d. Mainz. tertiärbeck.* 1863.

(2) *Anim. s. vert. du bassin de Paris*, suppl., 1864.

(3) *Bull. Soc. géol. de France*, t. XXIV, 1867.

pour les dépôts d'eau douce du bassin de la Garonne correspondant au calcaire de Beauce, etc.

Grâce à cet accord préliminaire sur les déterminations spécifiques les plus importantes, M. Noulet, qui pensait, en 1854, qu'à part l'*Helix Ramondi*, toutes les coquilles du terrain miocène sous-pyrénéen lui étaient propres, admet maintenant le synchronisme de divers bassins éloignés, basé sur un nombre suffisant d'espèces caractéristiques communes.

Nous annoncerons, avec plaisir, à nos lecteurs, la publication de l'atlas complémentaire que M. Noulet nous promet dans un court délai. Il est aujourd'hui absolument impossible d'étudier la paléontologie sans figures, et cette proposition devient d'autant plus saisissante, lorsqu'il s'agit de formes aussi peu déterminées que celles des *Limnées*, des *Planorbes* et même des *Helices*.

P. FISCHER.

Animaux fossiles et géologie de l'Attique,
par **A. Gaudry** (1).

Le magnifique ouvrage consacré, par M. Gaudry, à la description des vertébrés du gisement de Pikermi, en Grèce, est suivi d'une partie géologique où sont signalées plusieurs espèces nouvelles de *Mollusques fossiles*.

(1) Un vol. grand in-4° de 474 pages, 75 planches et une carte géologique. Paris, chez Savy, éditeur, 1862-1867.

Dans le calcaire à rudistes de l'Attique, M. Gaudry a recueilli les espèces suivantes : *Janira productoides*, Gaudry et Fischer ; *Hippurites Gaudryi*, *Hippurites variabilis*, *Radiolites Hellenicus* et *Plagioptychus Bæoticus*, Munier-Chalmas.

La formation lacustre miocène a offert quelques formes nouvelles : *Limnæa Forbesi*, *Melanopsis Daphnes* et *Unio atticus*, Gaudry et Fischer. Ces espèces sont associées aux *Limnæa pseudo-palustris*, d'Orbigny ; *Planorbis solidus*, Thomæ ; *Melanopsis costata*, Férussac ; *Melania Hamiltoniana*, Forbes, etc.

Le *Cerithium atticum*, Gaudry et Fischer, provient des couches pliocènes marines de Mégare. Dans les couches lacustres correspondantes, M. Gaudry a recueilli les *Limnæa Megarensis*, *Melanopsis anceps* et *Neritina micans*, Gaudry et Fischer.

Les planches LXI, LXII et LXIII sont consacrées à la représentation des *Mollusques fossiles*. H. CROSSE.

Proceedings of the scientific meetings of the **Zoological Society** of **London** for the year 1865(1).
— Parts I, II and III.

Proceedings of the scientific meetings of the **Zoo-**

(1) Londres, 1865. Un volume grand in-8°, en trois parties, de 906 pages d'impression, accompagné de 47 planches noires et coloriées. — Prix : 45 sh. (56 fr. 25 c.).

logical Society of London for the year 1866 (1).
— Parts I, II and III.

ANNÉE 1865. — I. Sur la synonymie du *Sistrum cancellatum*, par *W. Harper Pease*. — L'auteur démontre que les *Purpura fenestrata*, Blainville, et *P. elongata*, Blainville in Reeve, ne sont que des synonymes de cette espèce créée originairement par Quoy et Gaimard, sous le nom de *Purpura cancellata*.

II. Description d'une espèce nouvelle de *Latirus* (*L. gibbus*), et remarques sur d'autres espèces habitant également les îles du Pacifique, par *W. Harper Pease*.

III. Descriptions de deux espèces nouvelles de coquilles de la collection de G. French Angas. Par *H. Adams* et *G. F. Angas*. — *Subulina* (*Cœliaxis*) *Layardi*, du Cap, et *Truncatella* (*Taheitia*) *clathrata*, des îles Salomon.

IV. Descriptions de 10 espèces nouvelles de coquilles principalement des mers d'Australie. Par *G. French Angas*. — *Voluta* (*Alcithoe*) *Kreusleræ*, *Mitra Rosettæ*, *Siphonalia fuscozonata*, *Columbella interrupta*, *Eulima augur*, *Patella alticostata*, *P. Gealei*, *Crepidula immersa*, de l'Australie méridionale; *Myodora convexa*, de la Nouvelle-Calédonie; *Voluta* (*Lyria*) *Archeri*, de Montserrat (Antilles).

V. Notes supplémentaires relatives à la revue des *Vermetidæ*. Par *O. A. L. Mörch*. — Espèces nouvelles: *Tena-*

(1) Londres, 1866-1867. Un volume grand in-8°, en trois parties, de 645 pages d'impression, accompagné de 46 planches noires et coloriées et de gravures sur bois dans le texte. — Prix: 45 sh. (56 fr. 25 c.).

godus (*Pyxipoma*) *Möbii*; *Tenagodus melanostomus*, de Zanzibar.

VI. Descriptions de 4 espèces nouvelles de coquilles marines de l'Australie méridionale. Par *G. F. Angas*. — *Nassa compacta*; *Patella latistrigata*; *Acmæa scabrillirata*, *A. subundulata*.

VII. Sur la faune malacologique marine de la province de l'Australie méridionale, avec une liste de toutes les espèces connues jusqu'à ce jour, et des remarques sur leur *habitat*, leur distribution, etc. Par *G. F. Angas*. — Ce travail est fort intéressant et vient combler une lacune considérable dans l'histoire de la distribution géographique des *Mollusques* d'Australie. L'auteur cite 251 espèces de *Mollusques* univalves et 97 espèces d'*Acéphalés* : les formes nouvelles pour la science, assez nombreuses, ont été décrites dans le *Journal de Conchyliologie* et dans les *Proceedings* de la Société zoologique de Londres. Les côtes de l'Australie méridionale sont particulièrement riches en *Trochidæ* (50 espèces). Tandis que les genres *Dolium*, *Strombus*, *Solarium*, *Trichotropis*, *Struthiolaria*, *Ovula*, *Chenopus*, *Terebellum* et *Dentalium* paraissent manquer, les genres *Voluta*, *Columbella*, *Fusus*, *Cominella*, *Triton*, *Haliotis*, *Fissurella* et *Chiton* sont représentés par de nombreuses espèces. On compte 4 *Scalaria*, 5 *Conus*, 1 seul *Oliva* et 5 *Cypræa*, parmi lesquels nous signalerons le *C. Thersites*, Gaskoin, non-seulement comme particulier à l'Australie méridionale, mais encore comme extrêmement localisé dans son habitat, car on ne l'a recueilli jusqu'ici qu'à Salt Creek (presqu'île d'Yorke). Les *Pleurotomidæ* sont assez nombreux, le g. *Siphonaria* est représenté par 4 espèces. Dans les *Acéphalés*, le g. *Trigonia* paraît manquer, les g. *Myodora*, *Solemya* et *Chamostrea* comptent chacun une espèce, les *Veneridæ*, *Tel-*

linidæ et *Mastridæ* sont assez abondants, ainsi que les représentants du g. *Pinna*.

VIII. Liste de coquilles terrestres, fluviatiles et marines recueillies à *Formose* par *R. Swinhoe* (96 espèces). — Utile à consulter, l'île de *Formose* étant peu connue.

IX. Diagnoses de nouvelles formes de *Mollusques* du district de *Vancouver*. Par *Philip P. Carpenter*. — *Terebratula unguicula*; *Nettastomella*, nouveau sous-genre proposé pour le *Pholas Darwinii*, Sowerby, dont le *Parapholas penita*, Tryon, est synonyme; *Darina declivis*; *Saxidomus brevisiphonatus*.

X. Liste des coquilles terrestres et d'eau douce du *Zambèse* et du lac *Nyassa* (Afrique tropicale orientale), recueillies par *John Kirk* et décrites par le *D^r H. Dohrn*. — Ce travail mentionne 24 espèces dont 7 sont nouvelles. Il convient d'y ajouter 6 *Unionidæ* de même provenance précédemment décrits et figurés par *M. Lea*. Voici les noms des premiers :

Helix Mosambicensis, Pfeiffer.

Streptaxis Kirkii, Dohrn, n. sp.

Ennea lævigata, Dohrn, n. sp.

Achatina Lamarckiana, Pfeiffer; *A. panthera*, Férussac.

Buliminus stictus, Martens; *B. catenatus*, Martens;

B. Kirkii, Dohrn, n. sp.

Cyclostoma calcareum, Sowerby.

Physopsis Africana, Krauss.

Linnæa Natalensis, Krauss.

Lanistes purpureus, Jonas; *L. ovum*, Peters; *L. Nyassanus*, Dohrn, n. sp.

Paludina bulimoides, Olivier; *P. polita*, Frauenfeld.

Melania tuberculata, Müller; *M. nodicincta*, Dohrn, n. sp.; *M. Victoriæ*, Dohrn, n. sp.

Cyrena astartina, Martens,

Autant qu'il est permis d'en juger par le petit nombre des espèces rapportées, la faune malacologique du lac Nyassa a beaucoup d'analogie avec celle de la région de Natal, bien que quelques-unes des espèces recueillies soient les mêmes que celles qui ont été retrouvées beaucoup plus au nord par le capitaine Speke et par d'autres explorateurs.

XI. Diagnoses de nouvelles espèces et d'un nouveau genre de *Mollusques* de la collection Reigen, de Mazatlan, avec un exposé des spécimens additionnels offerts au *British Museum*. Par *Philip P. Carpenter*. — Genre nouveau *Cycladella* de la famille des *Kelliadæ*. Espèce unique : *C. papyracea*. *Montacuta obtusa* ; *Scissurella rimuloides* ; *Vitrinella ornata*, *V. tenuisculpta* ; *Mangelia sulcata* ; *Mucronalia involuta* ; *Leiostraca producta*.

XII. Descriptions d'espèces nouvelles et de variétés de *Chitonidæ* et d'*Acmæidæ* de la collection de Panama de *C. B. Adams*. Par *Philip P. Carpenter*. — *Lepidopleurus Adamsii*, *L. tenuisculptus* ; *Ischnochiton expressus*.

XIII. Diagnoses d'espèces nouvelles de *Mollusques* de la Région tropicale occidentale du Nord-Amérique, principalement recueillis par le *Rev. J. Rowell*, de San-Francisco. Par *Philip P. Carpenter*. — (*Tellina*) *Angulus decumbens* ; *Lucina undata* ; *Calliostoma* (? *lima*, var.) *æquisculpta* ; *Narica insculpta* ; *Drillia eburnea* ; *Mangelia albolaqueata* ; *Eulima falcata* ; *Cerithiopsis intercalaris* ; *Columbella humerosa*. Ce mémoire et les deux qui le précèdent sont utiles à consulter pour l'histoire naturelle des côtes d'Amérique baignées par le Pacifique.

XIV. Liste des coquilles terrestres recueillies par *M. Wallace* dans l'*Archipel Malais*, avec description des espèces nouvelles par *M. Henry Adams*. Par *Alfred R. Wallace*. — Article intéressant au point de vue de la géographie zoologique, en ce qu'il donne très-exactement

l'habitat d'un bon nombre d'espèces mal connues. Sur les 125 espèces de cette liste, 90 ou plus des $\frac{2}{3}$ ne se trouvent que dans une seule île. La différence qui existe entre les faunes de la région Indo-Malaise et de la région Austro-Malaise est nettement accusée, au point de vue malacologique, un bon nombre de formes caractéristiques d'*Helicidæ* étant propre à cette dernière. Les vrais *Bulimés* à lèvres épaisses n'existent pas plus aux Moluques et en Nouvelle-Guinée que dans l'Australie, tandis qu'ils sont abondants dans les îles Indo-Malaises, et qu'ils s'étendent jusqu'à Célèbes, et, par les îles à l'E. de Java, jusqu'à Timor. Espèces nouvelles : *Helix* (*Dorcasia*) *compta*, et *H.* (*Planispira*) *Aspasia*, de Batchian ; *H.* (*Geotrochus*) *Waigiouensis*, et *H.* (*Geotrochus*) *turris*, de Waigiou ; *H.* (*Geotrochus*) *Blanfordi*, de la Nouvelle-Guinée ; *Leptopoma scalare*, de Waigiou ; *Pupina Pfeifferi*, de Batchian ; *Truncatella* (*Taheitia*) *Wallacei*, de Waigiou.

XV. Description d'une espèce nouvelle de *Gouldia* de Port-Jackson. Par G. French Angas. — *G. australis*.

XVI. Description de deux espèces de *Chitonidæ* de la collection de W. Harper Pease. Par Philip P. Carpenter. — *Chiton* (*Lophyrus*) *perviridis* et *Acanthopleura nigropunctata*.

XVII. Descriptions de nouveaux genres et de nouvelles espèces de coquilles marines des îles de la partie centrale du Pacifique. Par W. Harper Pease, d'Honolulu. — Nouveau genre *Libratula*, de la famille des *Galeommidæ* (*L. plana*). *Mitra saltata* ; *Engina fusiiformis*, *E. ovata* ; *Nassa obliqua* ; *Coralliobia sculptilis* ; *Torinia conica* ; *Turricula putillus*. Nouveau genre *Mitroidea* (*M. multiplicata*), forme distincte des *Mitra* ordinaires par la présence de 10 plis à la columelle. *Mitra nigricans* ; *Neritina rubida* ; *Eulima subpellucida* ; *Purpura marmorata* ; *Cy-*

præa fusco-maculata, *C. candida*; *Planaxis abbreviata*; *Pedicularia pacifica*, espèce remarquablement voisine du *P. sicula*. A la suite de l'article, M. P. Carpenter, qui l'a communiqué à la Société zoologique, ajoute des renseignements et des rectifications au sujet de quelques-unes des espèces précédemment décrites par M. Pease.

XVIII et XIX. Descriptions d'espèces nouvelles par G. B. Sowerby. *Scintilla semiclausula*, *S. lactea* et *S. oblonga*, de Bornéo; *S. rosea*, de Lizard Islands; *Pithina striatissima*, de Bornéo; *Conus subcarinatus*, des îles de Nicobar; *C. straturatus*, de Bornéo; *C. sagittatus*, *C. multicatenatus*.

XX. Rapport sur les Mollusques terrestres et fluviatiles de Palestine. Par H. B. Tristram. — L'auteur énumère 119 espèces, toutes recueillies par lui, dont les suivantes sont décrites comme nouvelles : *Succinea globosa*; *Helix carmelita* (1), *H. Masadae*; *Bulimus Uriæ*; *Pupa Libanotica*, *P. hebraica*; *Clausilia Genezerethana*, *C. Medlycottii*; *Melania rubro-punctata*; *Melanopsis Ammonis*, *M. eremita*, *Unio Simonis*, *U. episcopalis*. L'auteur pense que M. Bourguignat s'est trompé en identifiant l'*Helix tuberculosa*, Conrad, de Palestine, avec l'*H. Despreauxii*, des Canaries, et que l'espèce est parfaitement distincte. M. Tristram nous paraît, de son côté, être dans l'erreur en supposant que l'*Helix Genezerethana*, Mousson, n'est peut-être qu'une variété de grande taille de l'*H. nummus*, Ehrenberg : c'est une espèce très-différente, et parfaitement caractérisée, que nous connaissons *de visu*. Quelques formes relativement septentrionales, particulière-

(1) Il est nécessaire de changer le nom de cette espèce, à cause de l'*H. carmelita*, Férussac. Nous proposons de la nommer *H. Tristrami*.

ment dans le genre *Clausilia*, sont fréquentes dans le Liban et en Galilée. La faune malacologique des plaines maritimes et de la côte ne se distingue guère de celles de la Basse-Egypte et de l'Asie Mineure. Les coquilles de la région centrale sont peu nombreuses et médiocrement intéressantes, tandis que celles de la vallée du Jourdain renferment des formes très-distinctes et des espèces particulières. Les *Mollusques fluviatiles* appartiennent à un type beaucoup plus tropical comparativement que les terrestres.

XXI. Sur la faune malacologique marine de la province de l'Australie méridionale, etc. Partie II. *Conchifera*. Par G. French Angas. — Voir plus haut VII.

XXII. Descriptions de 7 espèces nouvelles, du genre *Vivipara* de Link. — Par G. de Frauenfeld. — *V. Sclateri*, du Japon; *V. Siamensis*, de Siam; *V. heliciformis*, de l'Afrique centrale; *V. punctata*, de l'Afrique occidentale; *V. Jeffreysii*, *V. capillata* et *V. Robertsoni*, recueillis par le Dr Kirk, dans le lac Nyassa.

XXIII. Descriptions de 7 espèces nouvelles de coquilles terrestres d'Australie. Par James C. Cox, de Sydney. — *Helix aridorum*, *H. flosculus*, *H. Urarensis*, *H. Greenhilli*, *H. splendescens*, *H. nautiloides*, *Vitrima planilabris* (1).

XXIV. Descriptions de deux espèces nouvelles de coquilles marines bivalves de l'Australie méridionale. Par G. French Angas. — *Barbatia (Acar) laminata* et *Spi-sula Adelaidæ*.

XXV. Descriptions d'un genre nouveau et de quelques

(1) Ces espèces ont été décrites dans le *Journal de Conchyliologie*, 1866, p. 45, par le même auteur, à peu près simultanément.

espèces nouvelles de Mollusques. Par *Henry Adams*. — *Macron Wrighti*, de Patagonie; *Eglisia Macandreae*, de Gibraltar; *Amphithalamus obesus* et *A. pupoideus*, de l'île de Lord Hood, *Heterocardia Dennisoni*. Genre nouveau *Thyella*, voisin du g. *Semele* : *T. pulchra*, de Singapore. L'auteur reconnaît, par la même occasion, qu'il y a lieu de supprimer deux de ses genres, le g. *Leuconix*, établi sur les appendices internes spatuliformes du *Pholas costata* (!!), et le g. *Pledostoma*, qui fait double emploi avec le g. *Opisthoma* de M. Blanford. Cela fera toujours deux genres de moins ! Malheureusement, *uno avulso non deficit alter*.

XXVI. Description de 15 espèces nouvelles de coquilles terrestres de *Formose*, recueillies par *M. Robert Swinhoe*, vice-consul de cette île. Par le *D^r Louis Pfeiffer*. *Helix Vestata*, *H. Shermani*, *H. Granti*, *H. Swinhoei*, *H. Formosensis*, *H. bacca*, *H. mellea*; *B. Swinhoei*, *B. sphaeroconus*, *B. incertus*; *Clausilia Swinhoei*, *C. Sheridanii*; *Pterocyclos Wilsoni*. Nous prendrons la liberté de reprocher au savant naturaliste de Cassel d'avoir introduit un peu légèrement l'état-major de l'armée des Etats-Unis dans la nomenclature Linnéenne dont il connaît pourtant si bien les règles. Que vient faire toute cette cavalerie au milieu des *Mollusques* de l'île de Formose ? C'est en matière de sciences naturelles qu'il faut dire encore plus qu'ailleurs : *Cedant arma togæ*.

XXVII. Description de 5 espèces nouvelles de coquilles terrestres de la collection de feu *H. Cuming*. Par le *D^r Louis Pfeiffer*. — *Bulimus auris*, *B. tenuilabris*, du Venezuela; *B. Juarezi*, du Mexique (côté du Pacifique); *Pseudachatina elongata*, du Gabon; *Achatina Calabarica*, du Vieux-Calabar.

ANNÉE 1866. — I. Notes sur quelques *Brachiopodes*

vivants, dragués par feu Lucas Barrett au large de la côte N. E. de la Jamaïque, et faisant actuellement partie de la collection de M. R. Macandrew. Par *Thomas Davidson*. — Ces espèces sont au nombre de 5, savoir : 1 *Terebratulina* très jeune, que l'auteur rapporte avec beaucoup de doute au *T. caput-serpentis*, et qui est très-probablement notre *T. Cailleti*, de la Guadeloupe (1); 2 *Argiope* nouveaux, dont l'un est très-particulier de forme (*A. Woodwardiana*), et dont l'autre (*A. Barrettiana*) se rapproche beaucoup de ses congénères de la Guadeloupe décrits par nous, les *A. Schrammi* et *A. Antillarum* (2), tout en paraissant présenter quelques différences; enfin 2 *Thecidium*, l'un nouveau, *T. Barretti*, Woodward ms., l'autre déjà connu, *T. mediterraneum*. La découverte de ces *Brachiopodes*, dans les eaux de la Jamaïque, vient confirmer d'une manière éclatante une opinion émise précédemment par nous (3), savoir, que ces animaux devaient être beaucoup moins rares sur les côtes atlantiques de l'Amérique qu'on ne se le figure généralement, d'après l'état actuel de nos connaissances. Les espèces vivent dans des zones un peu plus profondes qu'ailleurs, et sont plus rares dans les collections. Voilà toute la différence. Nous regrettons de ne trouver dans ce mémoire, d'ailleurs bien fait, aucune diagnose latine.

II. Deuxième liste de 76 espèces de *Mollusques* recueillis à *Formose* par M. Robert Swinhoe et déterminés par *M. Henry Adams*.

III. Descriptions d'un nouveau genre (*Brotia*, établi sur le *Melania pagodula*, Gould), et d'une nouvelle espèce de

(1) *Journ. Conchyl.*, 1865, p. 27, pl. I, fig. 1-3.

(2) *Journ. Conchyl.*, 1866, p. 269, pl. VIII, fig. 6 et 7.

(3) *Journ. Conchyl.*, 1866, p. 266.

Mollusque (Colina gracilis, des mers orientales). Par Henry Adams.

IV. Description de 15 espèces nouvelles de coquilles terrestres et fluviatiles recueillies à *Formose* par Robert Swinhoe. Par *Henry Adams*. — *Nanina assimilis*; *Helix fulvicans*, *H. Bairdi*, *H. succincta*; *Bulimus Formosensis*; *Clausilia exilis*, *C. Formosensis*; *Ennea Swinhoei* (le nouveau groupe *Elma* est proposé pour cette forme); *Cyclotus Swinhoei*; *Cyclotus minutus*; *Alycæus Swinhoei*; *Pupinella Swinhoei*; *Limnæa Swinhoei*; *Segmentina Swinhoei*; *Unio Swinhoei*.

V. Caractéristique de 6 espèces nouvelles de coquilles terrestres d'Australie. Par *James C. Cox*. — *Helix Porteri*, *H. conscendens*, *H. fenestrata*, *H. corticicola*; *Helicina diversicolor*; *Pupina pineticola*.

VI. Liste des coquilles recueillies par M. Samuel White Baker pendant ses récentes explorations dans l'Afrique centrale. Par *Henry Adams*. — 12 espèces dont 2 seulement sont nouvelles, les *Unio Bakeri* et *U. acuminatus*, du lac Albert Nyanza. Les autres n'offrent rien de particulier : on y trouve un *Limicolaria* de Guinée, des espèces du Nil, et des formes répandues dans le nord de l'Afrique et l'Asie méditerranéenne.

VII. Liste des coquilles terrestres et d'eau douce recueillies par M. E. Bartlett dans la région du Haut-Amazone et de la rivière Ucayali (Pérou Oriental), avec description des espèces nouvelles. Par *Henry Adams*. — L'auteur énumère 57 espèces, dont les suivantes sont nouvelles : *Rumina pusilla*; *Clausilia Bartletti*; *Ostostomus pulcherrimus*, *O. Bartletti*, *O. scitus*; *Aperostoma connivens*. Il propose le nouveau genre *Bartlettia* pour une coquille singulière, décrite et figurée, d'après un individu un peu imparfait, sous le nom d'*Etheria Stefa-*

nensis par M. Moricand dans le *Journal de Conchyliologie* (1). La coquille ne paraît être nullement adhérente, comme le supposait M. Moricand : le ligament est marginal comme celui des *Anodonta*, les deux valves sont sensiblement égales ; leur surface interne est nacrée et ne présente pas les boursouflures que l'on remarque chez les *Ethéries* africaines.

VIII. Descriptions de 6 espèces nouvelles de coquilles et note sur l'*Opisthostoma de Crespignii*. Par Henry Adams. — Genre nouveau *Nassodonta*, pour le *N. insignis*, qui vit dans le Peiho, avec le g. *Velorita*. Genre nouveau *Frembleya* de la famille des *Chitonidæ*, pour le *F. insignis*. *Clausilia similaris*, de Formose ; *Diplommatina (Diancta) Martensi* (c'est l'espèce dont nous avons donné la diagnose latine, sous le nom de *D. paradoxa*, dans le numéro d'octobre 1867 de notre *Journal*, la 5^e partie des *Proceedings* de 1867 ne nous étant point encore parvenue en ce moment : notre nom étant postérieur doit passer en synonymie); *Anodonta Swinhoei*, de Formose, *Spatha Baikii*, du Niger. L'auteur figure la petite coquille terrestre de Bornéo, pour laquelle il avait d'abord proposé le nouveau genre *Plectostoma*, en la prenant pour un *Hélicéen* et qu'il a classée plus tard avec raison dans les *Opisthoæstoma*, attendu qu'elle est operculée. Cette espèce est des plus intéressantes, par la disposition bizarre de son ouverture, qui rappelle celle du genre fossile *Scoliostoma*. Seulement, il est regrettable que l'auteur, désirant la dédier à M. de Crespigny, ait cru devoir l'affubler du nom impossible d'*O. de-Crespignii*, qui contient, à lui seul, deux fautes contre la nomenclature. C'est *O. Crespignyi* qu'il faut dire, pour être correct.

(1) *Journ. Conchyl.*, 1856, vol. V, p. 178.

IX. Sur le genre *Opisthostoma*, H. Blanford, avec la description d'une espèce nouvelle des environs de Bombay, de son animal et de son opercule. Par *W. T. Blanford*. — Article plein d'intérêt sur un genre curieux et très-peu connu. Le genre *Opisthostoma* comprend jusqu'à présent 5 espèces, l'*O. Nilgiricum*, H. Blanford, des monts Nilgiri (Inde méridionale); l'*O. Fairbanki*, W. T. Blanford, espèce nouvelle des environs de Khandalla, au sommet des monts Syhadri, ou Western Ghâts, près Bombay; enfin l'*O. Crespigny*, H. Adams emend., de Labuan, près Bornéo. L'animal, très-difficile à observer à cause de son extrême petitesse, est blanc et transparent: le pied est très court et paraît arrondi, les tentacules sont courts, les yeux placés à leur base externe, noirs et apparents. L'opercule distinctement corné, concentrique et paucispiral, est logé dans le dernier tour, à la constriction: il ressemble à la figure de l'opercule du *Diplommatina folliculus* donnée par MM. Adams, dans leur *Genera*, ce qui confirme les vues de l'auteur, au sujet de l'étroite affinité des deux genres entre eux (1). M. Blanford trouve que M. Dohrn a eu tort de rapprocher les *Opisthostoma* des *Pupinidæ*, et que la place assignée par M. Pfeiffer, dans sa *Monographie*, au g. *Diplommatina* n'est pas naturelle, l'association de cette forme générique aux *Acicula* et aux *Truncatella* étant, à ses yeux, une violation de toute véritable affinité. Les *Diplommatina* n'ont aucun rapport avec les *Opisthophthalma*: toutes leurs affinités sont du côté des *Ectophthalma*. H. CROSSE.

(1) La forme pour ainsi dire intermédiaire du *Diplommatina Martensi*, H. Adams, vient encore à l'appui de l'opinion de M. Blanford. H. CROSSE.

Observations on the genus **Unio**, together with descriptions of new species in the family **Unionidæ**, and descriptions of new species of the **Melanidæ**, **Limneidæ**, **Paludinæ** and **Helicidæ**, etc. By (Observations sur le genre *Unio*, avec la description d'espèces nouvelles de la famille des *Unionidæ* et de celles des *Melanidæ*, des *Limneidæ*, des *Paludinidæ* et des *Helicidæ*. Par) **Isaac Lea**. — Vol. XI (1).

On **Leia Leydii** = *Cypricardia Leydii*. — Descriptions of 14 new species of **Melanidæ**. — Descriptions of 11 new species of exotic **Unionidæ**. — Descriptions of 24 new species of **Unionidæ**. — Descriptions of a new species of **Unio** and a **Monocondylea**. — Descriptions of a new genus of the family **Melanidæ**. — Descriptions of 11 new species of **Melanidæ**. — Descriptions of and remarks on **Planorbis Newberryi**. — Descriptions of 6 new species of **Unionidæ** from Lake Nyassa. — Descriptions of 6 new species of **Succinea**, etc. — Descriptions of 13 new species of **Melanidæ**. — Descriptions of a new species of **Planorbis**. — Descriptions of 5 new species of **Lymnea**. — Descriptions of 2 new species of **Unionidæ**, from South Africa. — Descriptions of 24 new species of **Physa**. — Descriptions of 6 new species of W. Asiatic **Unionidæ**. — Descrip-

(1) Philadelphie, 1866. Un volume grand in-4° de 146 pages d'impression, accompagné de 24 planches lithographiées.

tions of 3 new species of exotic **Uniones**. —
Descriptions of 8 new species of **Unio**, by **Isaac
Lea** (1).

Nous croyons pouvoir, sans inconvénient, rendre compte des deux nouveaux ouvrages de M. Lea en un seul et même article. En effet, le premier est consacré à la description détaillée et à l'illustration de la presque totalité des espèces, dont le second donne seulement une diagnose latine.

Voici la liste des espèces nouvelles décrites et figurées : *Unio quadrilaterus*, *U. Raleighensis*, *U. aberrans*, *U. pertenuis*, *U. Charlottensis*, *U. lucidus*, *U. viridulus*, *U. Weldonensis*, *U. nasutulus*, *U. oblatius*, *U. Livingstonensis*, *U. indefinitus*, *U. perlatus*, *U. Waccamawensis*, *U. Mecklebergensis*, *U. perlucens*, *U. cistellæformis*, *U. Gastonensis*, *U. Chathamensis*, *U. squalidus*, *U. curatus*, *U. mediocris*; *Anodonta doliaris*, tous de la Caroline du Nord; *A. Leonensis* et *A. Bealei*, du Texas; *A. Williamsii*, *A. Tryonii*, *A. Dallasiana*, d'autres parties des États-Unis.

Monocondylæa compressa, de Siam.

Unio Kirkii, *U. Nyassaensis*, *U. Aferulus*; *Spatha alata*, *S. Nyassaensis*, *S. modesta*. Cinq de ces espèces ont été recueillies par le docteur Kirk, dans le lac Nyassa (Afrique centrale) et sont fort intéressantes, à ce titre : la dernière seule provient des eaux douces de Mozambique.

Unio Thortonii, *U. Mooresianus*, *U. mundus*, *U. tesserculæ*, *U. crapulus*, *U. crebrivittatus*, *U. Leibii*, *U.*

(1) Philadelphie, 1866. Brochure in-8° de 32 pages d'impression.

parvulus, *U. perpurpureus*, *U. biemarginatus*, *U. granulatus*, *U. germanus*, des États-Unis.

Unio rasmus, d'Assyrie; *U. dignatus*, *U. Mosulensis*, *U. Bourguignatianus*, du Tigre; *U. Orontesensis*, *U. Syriacus*, *U. delicatus*, de l'Oronte; *U. Damascensis*, de la rivière Barada.

U. tripartitus, de l'Inde. — *U. Natalensis* et *Spatha Natalensis*, de Natal. — *U. Paramattensis*, de la Nouvelle-Galles du Sud. — *U. Pazzi*, de Chine. — *Unio Laosensis* et *Monocondylæa Mouhotiana*, du Laos.

Ampullaria gracilis, et *A. turbinis*, de Siam; *A. tubæformis*, de l'Inde; *A. aurostoma* (nom hybride et à changer), de Carthagène (Amérique). *Paludina orientalis*, de Chine; *P. Hainesiana*, *P. Swainsoniana*, *P. umbilicata*, *P. Ingallsiana*, de Siam. *Rivulina maculata*, de l'Inde. *Bithinia Siamensis*, de Siam; *B. globula*, de l'Inde. *Assimineæ carinata* et *Pachychilus parvus*, de Siam. *Melania Boninensis*, des îles Bonin; *M. rubida*, du Mexique; *M. Newcombi*, des îles Sandwich; *M. Hainesiana*, de l'Inde; *M. Mauiensis*, des îles Sandwich; *M. Ningpoensis*, de Chine; *M. Myersiana*, des îles Viti; *M. Housei*, de Siam; *M. affinis*, *M. Manillaensis*, *M. lyræformis* de Manille; *M. Planensis*, du Honduras; *M. Verreauxiana*, des îles Sandwich; *M. fraterna*; *M. bullata*, du Brésil.

Goniobasis Romæ, *G. pupæformis*, *G. pulla*, *G. quadrinecta*, *G. subrhombica*, *G. Cumberlandensis*, *G. Louisvilleensis*, *G. lithasioides*, *G. vittatella*, *G. Milesii*, *G. informis*, *G. aterina*, *G. Emergensis*, *G. Smithsonianæ*, *G. Decampii*, *G. fraterna*, *G. porrecta*, *G. viridistriata*, *G. Albanyensis*, des États-Unis. — *Trypanostoma subrobustum*, *T. cylindraceum*, *T. Roanense*, *T. curtatum*, *T. napoideum*, *T. Lyonii*, *T. affine*, *T. univittatum*, *T. Lesleyi*, *T. cinctum*. *T. Currierianum*, *T. carinatum*, *T. corneum*,

T. venustum, des Etats-Unis. — *Schizostoma Showalteri*, de l'Alabama. — *Eurycælum umbonatum*, du Tennessee. — *Strephobasis Lyonii*, également du Tennessee. — *Meseschiza Grosvenorii*, de l'Indiana.

Mesasytropa Newberryi, de Californie. — *Pompholix effusa*, de Californie. — *Planorbis Traskii*, *P. Wheatleyi*, des États-Unis; *P. Billingsii*, du Canada. — *Lymnea Haydenii*, *L. proxima*, *L. arctica*, *L. Smithsoniana*, *L. Jamesii*, *L. Tryoniana*, *L. Leontii*, de divers points de l'Amérique du Nord. — *Physa Traskii*, *P. Warreniana*, *P. Altonensis*, *P. Halei*, *P. Hawnii*, *P. Dorbigniana* (nom doublement incorrect : il faut dire *P. Orbignyana*), *P. tenuissima*, *P. Saffordii*, *P. Blandii*, *P. venusta*, *P. crocata*, *P. Smithsoniana*, *P. Showalterii*, *P. Nuttallii*, *P. anatina*, *P. Forsheyi*, *P. Whitei*, *P. Niagarensis*, *P. Febigerii*, *P. Grosvenorii*, *P. Nicklinii*, *P. triticea*, *P. parva*, des Etats-Unis; *P. brevispira*, du Canada; *P. hordacea*, de l'île Vancouver.

Succinea Wilsonii, *S. pellucida*, *S. Forsheyi*, *S. Grosvenorii*, *S. Mooresiana*, *S. Halei*, des Etats-Unis. — *Helix Clarkii*, de la Caroline du Nord; *H. Couchiana* et *H. Tamaulipasensis*, du Mexique.

Paludina Milesii, *P. Elliottii*; *Ancylus Newberryi*, *A. patelloides*; *Amnicola Currieriana*, des Etats-Unis.

Les espèces décrites dans le deuxième ouvrage de M. Lea, et ne se retrouvant pas dans le premier, sont les suivantes : *Unio Orphaensis*, *U. Mardinensis* et *Moncondylæa Mardinensis*, du Tigre; *Unio Homsensis* et *U. Emesaensis*, de l'Oronte; *U. Wrighti* et *U. tortuosus*, de Chine; *U. rufofuscus*; *U. doliaris*, *U. protensus*, *U. punctatus*, *U. amabilis*, *U. Lyonii*, *U. proprius*, *U. Cromwellii*, et *U. marginis*, des Etats-Unis. De plus, l'auteur annonce la création, par le professeur Jones, du nou-

veau genre *Leaia*, pour le *Cypricardia Leydii*, Lea, rare espèce fossile des terrains carbonifères d'Amérique et d'Angleterre, décrite en 1855 dans les *Proceedings* de l'Académie des sciences de Philadelphie.

On voit, par ce qui précède, que M. Lea poursuit l'œuvre considérable qu'il a entreprise avec une persévérance dont nous ne saurions trop le louer : on voit aussi que le nord de l'Amérique est encore loin d'avoir dit son dernier mot, en ce qui concerne les *Unionidæ* et les *Melanidæ*, dont le prodigieux développement constitue un des caractères les plus remarquables de sa faune malacologique.

H. CROSSE.

Monographie paléontologique et géologique
de l'étage **portlandien** du département de
l'**Yonne**, par **P. de Loriol** et **G. Cotteau** (1).

Dans ce travail, M. Cotteau s'est chargé de la partie stratigraphique, et M. de Loriol s'est occupé exclusivement de l'étude et de la description des fossiles. Voici la liste des espèces décrites comme nouvelles : *Bulla Letteroni*, Cotteau ms.; *Acteonina physoidea*; *Nerinea Vallonia*; *Cerithium Lamberti*, *C. vallestre*; *Natica Floræ*; *Neritopsis Bruni* et *Turbo Foucardi*, Cotteau ms.; *T. Durui*; *Trochus vinealis*; *Straparollus portlandicus*; *Alaria portlandica*, *A. Bernouilensis*; *Aporrhais Icaunensis*; *Gas-*

(1) Paris, mars 1868, chez Savy, libraire, rue Hautefeuille, 24. Un volume in-4° de 260 pages d'impression, accompagné de 15 planches lithographiées.

trochæna Cottaldina; *Pholas Foucardi*; *Neæra portlandica*; *Machomya*, genre nouveau proposé pour le *Panopæa Dunkeri*, Orbigny; *Plectomya*, genre nouveau établi sur le *Tellina rugosa*, Rœmer, et formant un passage entre les *Pholadomya* et les *Anatina*; *Anatina Icaunensis*; *Isodonta venusta*; *Isocardia Cottaldina*, I. Letteroni; *Cardium frausum*, C. Montignyacum, C. Foucardi, C. Bernouilense; *Lucina aspernata*, L. valentula, L. fragosa, L. pseudowabrensis; *Astarte Vallonia*, A. bifaria, A. Lamberti, A. puellaris; *Opis portlandicus*; *Cardita Lamberti*; *Trigonia Letteroni*; T. Cottaldi, Munier-Chalmas ms.; *Arca Velledæ*, A. Icaunensis, A. corbisoides; *Mytilus Icaunensis*; *Lithodomus vietus*.

L'ouvrage comprend la description de 117 espèces de *Mollusques*, presque toutes figurées : les diagnoses sont généralement correctes et traitées, ainsi que les synonymies, avec un soin dont les ouvrages de paléontologie n'offrent malheureusement que peu d'exemples. Nous n'adresserons à M. de Loriol que deux légères observations critiques. Pourquoi altérer le radical des noms propres, suivant le détestable exemple donné par d'Orbigny, et nommer, par exemple, *Gastrochæna Cottaldina*, une espèce dédiée à son honorable collaborateur, M. Gustave Cotteau? Ce procédé est absolument contraire aux lois de la nomenclature, telles qu'elles ont été fixées par les auteurs les plus recommandables. Pourquoi encore mettre deux noms d'auteurs aux espèces dont on change la dénomination générique, et dire, par exemple : *Alaria Barrensis* (Buvignier), de Loriol, à propos d'une espèce que M. Buvignier a décrite le premier comme *Rostellaria*? Il n'en faut qu'un, et le second est de trop, fût-il entre parenthèses. Nous ne saurions trop le répéter, du moment où une espèce a été régulièrement nommée et décrite par un

auteur, elle lui appartient *irrévocablement*, quel que soit le genre dans lequel elle se trouve appelée à figurer ultérieurement. Toute autre manière d'agir est profondément injuste et de plus antiscientifique au premier chef.

Le nouveau livre de MM. de Loriol et Cotteau est terminé par un tableau comparatif très-bien fait, exposant la distribution des espèces dans les diverses parties du Portlandien et du Kimméridien, qui ont été suffisamment étudiées jusqu'ici, et par une étude géologique également fort bien traitée sur le terrain portlandien du département de l'Yonne, accompagnée d'une coupe verticale des zones et des assises de cet étage important. Nous signalons cet important travail à l'attention des naturalistes qui s'occupent d'études paléontologiques.

H. CROSSE.

Mollusques terrestres et fluviatiles de la Côte-d'Or, par Henri Drouet (1).

Le département de la Côte-d'Or est un des plus favorablement situés de France, au point de vue du développement de la faune malacologique terrestre et fluviatile. En effet, il est placé au point d'intersection de 5 bassins hydrographiques et traversé dans sa longueur par la chaîne de montagnes qui lui donne son nom. M. Henri Drouet, déjà connu depuis longtemps dans le monde savant par de nombreux travaux conchyliologiques, a profité d'un séjour de plusieurs années dans le département, pour en

(1) Paris, 1867, chez J. B. Baillièrre et fils, et F. Savy. Brochure in-8° de 122 pages d'impression.

recueillir et en étudier avec soin les *Mollusques*, et il vient de publier le résultat de ses recherches.

Après une introduction très-bien faite, dans laquelle il expose les principaux caractères de la région dont il s'occupe, et qui comprend un aperçu des travaux de ses devanciers, l'auteur passe à la partie descriptive, qui est naturellement la plus importante de son ouvrage. Les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles : *Arion rubiginosus*, Baudon ms. ; *Geomalacus hiemalis* ; *Hydrobia carinulata*. Parmi les formes déjà connues, nous signalerons le *Vitrina annularis*, qui semble n'exister dans aucun des départements voisins, et le *Valvata contorta*, qui habite la Saône. L'auteur donne ensuite, en appendice, une liste, qui nous semble assez complète, des faunes malacologiques départementales, publiées avant lui.

Le nouvel ouvrage de M. Drouet nous paraît sagement conçu et bien traité : c'est, de plus, un guide excellent pour les recherches malacologiques dans la Côte-d'Or, car les localités sont relevées exactement, et la manière de vivre ainsi que le mode de station de chaque espèce se trouvent indiqués avec soin. Nous féliciterons aussi l'auteur de n'être pas tombé dans le travers de quelques naturalistes modernes, qui, en exagérant, de parti pris, la valeur des caractères, et en multipliant systématiquement et en dehors de toute mesure le nombre des espèces, semblent n'avoir pour but que de fournir aux doctrines de Darwin les arguments qui leur manquent, et de plonger la nomenclature dans un chaos irrémédiable.

H. CROSSE.

Sulle importanti relazioni paleontologiche di talune **rocce cretacee** della **Calabria** con alcuni terreni di **Sicilia** e dell' **Africa settentrionale**. Scoperte e considerazioni del Socio (Sur les importantes relations paléontologiques de quelques roches crétacées de la Calabre, avec certains terrains de la Sicile et de l'Afrique septentrionale. Découvertes et considérations par) **G. Seguenza** (1).

Ce mémoire comprend la description d'une espèce nouvelle (*Crassatella Calabria*). Il démontre, de plus, qu'il existe un synchronisme parfait entre la formation des roches crétacées de Calabre, et, d'une part, celle des Madonie, en Sicile, étudiée par le professeur Meneghini, d'autre part, celle de la province de Constantine, qui a été l'objet d'une importante publication de M. Coquand. Les mêmes espèces se retrouvent dans les trois régions, et on est en droit de conclure qu'on se trouve en présence d'un seul et même horizon, celui de l'*Ammonites Rothomagensis*, Brongniart. H. CROSSE.

Einige **Japanesische Conchylien** aus der Bucht

(1) Milan, 1866, imprimerie Bernardoni. Brochure in-4° de 17 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée (tirage à part du volume II des *Mémoires* de la Société italienne des sciences naturelles).

von **Iedo**. Von (Quelques coquilles japonaises de la baie de Iedo. Par) **C. E. Lischke** (1).

La faune malacologique du littoral et de l'intérieur des îles dont se compose le Japon est encore bien imparfaitement connue. Aussi doit-on accueillir avec plaisir tous les documents scientifiques qui tendent à jeter quelque lumière sur la question de la distribution géographique des *Mollusques*, dans cette partie de l'extrême Orient. Les matériaux qui ont servi à M. Lischke, pour son travail, sont de provenance authentique et lui permettent de donner une première liste de 55 espèces, toutes recueillies dans la baie de Iedo. Nous avons déjà dit précédemment, dans ce Recueil, que, sans doute sous l'influence de courants marins, tout un côté des îles japonaises possédait une faune marine presque tropicale, caractérisée notamment par d'assez nombreux représentants du genre *Mitra*, tandis que le côté opposé, qui regarde la Mandchourie et la Corée, présentait des formes beaucoup plus septentrionales et plutôt même arctiques que tempérées. Sur d'autres points du Japon, et particulièrement dans la baie de Iedo, ces deux faunes si diverses paraissent se donner la main et, pour ainsi dire, se fusionner. C'est ainsi qu'à côté du *Rapana Thomasiana*, Crosse, du *Lutraria maxima*, Middendorff, et du *Mya arenaria*, Linné, formes évidemment septentrionales, l'auteur cite les *Cypræa tigris*, *C. arabica*, *C. vitellus*, *C. lynx* et *C. caput-serpentis*, es-

(1) Cassel, 1867, chez Th. Fischer. Brochure in-8° de 18 pages (tirage à part des *Malak. Bl.* de 1867).

pèces essentiellement tropicales. Il établit, d'accord avec M. le docteur Dunker, que le *Natica robusta*, Dunker, doit être réuni au *N. Lamarckiana*, Recluz, à titre de variété *minor*, et que le *Cardium japonicum*, Dunker, doit être également réuni au *C. muticum*, Reeve. M. Lischke considère notre *Rapana Thomasiana* (1) comme ne constituant qu'une variété à ouverture vivement colorée du *R. bezoar*, Linné. Nous ne pouvons partager son opinion, car le *R. bezoar*, tel que le comprennent quelques auteurs, et particulièrement Reeve, nous paraît déjà englober, à lui seul, plusieurs espèces bien distinctes, qu'on ferait mieux de séparer.

Quoi qu'il en soit, le mémoire de M. Lischke est fort intéressant, fait avec soin, et il fournit d'utiles matériaux pour la connaissance des espèces marines du littoral japonais. Nous ne pouvons donc qu'encourager l'auteur à poursuivre la voie dans laquelle il est entré.

H. CROSSE.

Observations sur quelques points de l'histoire naturelle des **Céphalopodes**, par **P. Fischer** (2). — Articles I et II.

Les deux mémoires de l'auteur contiennent le résultat des observations qu'il a été à même de faire en 1866 et en 1867 à l'aquarium d'Arcachon, sur les nombreux *Céphalopodes*

(1) Voir *Journ. Conchyl.*, vol. IX, p. 176 et 268, pl. ix-x, 1862.

(2) Paris, 1867 et 1868. Deux brochures grand in-8° de 13 et de 8 pages d'impression (extrait des *Annales des sciences naturelles*).

vivants que renfermait cet utile établissement scientifique. Ils sont remplis de faits curieux et peu connus relatifs aux allures habituelles, à la coloration, au système de progression, à l'accouplement et à la ponte des *Seiches*. Nous signalerons aussi ce qui est dit de la natation des *Calmars* et de l'attitude normale des *Poulpes*, ainsi que de leur mode de progression.

L'auteur a découvert l'usage des longs bras tentaculaires des *Seiches*, au sujet duquel il n'avait pas encore été fait d'observations depuis Aristote. Il va sans dire que l'on s'accordait assez généralement à traiter de fables les assertions pourtant très-exactes qu'avait faites, à ce sujet, le naturaliste grec. Ces bras servent à la capture à distance et à la préhension de la proie, et se déroulent dans ce but avec une rapidité et une précision des plus remarquables. Il est probable qu'ils servent au même usage chez tous les autres *Décapodes*.

Dans son second mémoire, l'auteur reconnaît que la progression en avant et en arrière des *Seiches* n'est pas due seulement à l'action des nageoires marginales, mais aussi et concurremment au jeu de l'entonnoir. Nos observations personnelles concordent, à cet égard, avec les siennes, mais il n'en est pas moins vrai que le rôle des nageoires marginales est considérable dans la natation modérée de la Seiche, et il suffit d'un peu d'attention pour s'en convaincre, quand on étudie l'animal vivant, dans un aquarium.

On voit, par ce rapide exposé, combien sont intéressants, au point de vue de l'histoire naturelle des *Céphalopodes*, les faits exposés par notre honorable collaborateur.

H. CROSSE.

Catalogo dei **Molluschi fossili pliocenici** delle
colline **Bolognesi** del dottore **L. Foresti** (1).

Dans ce travail se trouvent décrites les espèces nouvelles suivantes du terrain pliocène de Bologne : *Murex truncatulus*, *M. Capellini*, *Buccinum Guidicini*, *Nassa craticulata*, *Pleurotoma elegantissima*, *Mitra obesa* et *Solarium Aldrovandii*.
H. CROSSE.

Sul **Cretaceo medio** dell' **Italia meridionale**
lettera del prof. **G. Seguenza** alla Società
italiana di scienze naturali (2).

Ce travail, purement géologique, comprend une liste de 40 espèces et variétés de *Mollusques* fossiles, recueillies en Calabre et en Sicile dans un terrain représentant les couches à *Ammonites Rothomagensis* de France : la liste indique la distribution de chacune de ces espèces dans les divers pays d'Europe.
H. CROSSE.

(1) Bologne, 1868. Brochure in-8° de 3 pages d'impression (extrait du *Compte rendu* de l'Académie des sciences de Bologne).

(2) Milan, 1867. Brochure in-8° de 7 pages d'impression (extrait des *Atti* de la Société italienne des sciences naturelles).

NOUVELLES.

La riche collection de coquilles de feu M. O. Rolland du Roquan, de Carcassonne, a été achetée par M. R. Damon, de Weymouth (Angleterre). Cette collection, bien connue des naturalistes, renferme un grand nombre de raretés, parmi lesquelles nous citerons le seul exemplaire connu du *Pleurotomaria Quoyana*, qui a été décrit et figuré, il y a quelques années, dans le *Journal de Conchyliologie*.

M. Thomas Bland, notre honorable correspondant de New-York, nous écrit que l'animal du *Cylindrella Newcombiana*, Gabb, de Basse-Californie, possède une mâchoire, et que l'espèce doit ou rentrer dans le genre *Eucalodium*, ou constituer un genre nouveau. Nous signalons ce fait intéressant à l'attention des naturalistes.

H. CROSSE.

JOURNAL

DE

CONCHYLILOGIE.

1^{er} Octobre 1868.

Catalogue des **Physes** de la **Nouvelle-Calédonie**
et description d'une **espèce nouvelle**,

PAR H. CROSSE.

Lorsque l'on fait la comparaison des espèces terrestres et fluviatiles de la Nouvelle-Calédonie avec celles de l'Australie, on s'aperçoit tout d'abord que ces deux faunes, si tranchées dans leurs caractères et si différentes entre elles, sous quelques rapports, se rapprochent l'une de l'autre d'une façon très-remarquable par les représentants qu'elles possèdent du genre *Physa*.

Dans les deux pays, les espèces de ce genre sont nombreuses, voisines entre elles sous le rapport de la forme, et généralement de grande taille. De plus, il paraît en exister dans presque tous les cours d'eaux, grands ou petits, ainsi que dans les marécages qui en dépendent. Quant à ce qui concerne le fait d'espèces de *Physa*, communes à l'Australie et à la Nouvelle-Calédonie, fait admis peut-être un peu légèrement par quelques naturalistes, il ne nous semble pas encore parfaitement prouvé. Nous

pensons que, dès qu'il subsiste le plus petit doute, soit sur l'exactitude de la provenance d'une espèce, soit sur son identité complète avec une autre, on ne saurait être trop prudent, ni trop réservé. Autrement, on s'expose à tomber dans des erreurs fâcheuses, et à répandre involontairement des idées fausses, au sujet de la distribution géographique des espèces (1).

La Nouvelle-Calédonie n'est pas encore suffisamment explorée, surtout à l'intérieur, pour que nous espérions pouvoir donner actuellement un catalogue à peu près complet des espèces du genre. Nous n'avons point cette prétention, car nous pensons, bien au contraire, que là comme ailleurs il y a de nombreuses découvertes à faire. Nous nous proposons seulement de donner un aperçu de l'état actuel des connaissances, et des notions exactes sur plusieurs espèces qui n'ont pas encore été figurées, et au sujet desquelles, par conséquent, il peut régner encore quelque incertitude.

C'est ainsi que nous donnons, pour la première fois, les figures de 5 espèces décrites en 1857 par notre honorable correspondant et ami, M. A. Morelet, de Dijon, les *Physa Caledonica*, *P. hispida* et *P. tetrica*, d'après les types que l'auteur nous a communiqués avec sa bienveil-

(1) Comme exemple de ces erreurs, en ce qui concerne la faune de la Nouvelle-Calédonie, nous rappellerons 1° que le *Succinea Montrouzieri*, Crosse, a été rapporté à tort au *S. australis*, Ferrussac; 2° que l'on s'est également trompé en identifiant au *Bulimus zonulatus*, Pfeiffer, le *B. Mageni*, Gassies, qui est une bonne espèce, de l'aveu de M. le docteur Pfeiffer lui-même, auquel nous l'avons communiqué; 3° que la *totalité*, ou du moins la *presque totalité* des espèces décrites dans les recueils étrangers, comme provenant de la Nouvelle-Calédonie, ne paraît point, à l'exception du *Voluta Deshayesii*, Reeve, et des espèces recueillies par Macgillivray, exister réellement dans cet archipel. H. C.

lance accoutumée. Qu'il nous permette de lui témoigner ici toute notre gratitude !

1. *PHYSA NASUTA*, Morelet.

<i>Physa nasuta</i> , Morelet, in <i>Soc. hist. nat. Moselle</i> ,	bulletin 8.	1856-1857
— — Morelet, <i>Test. Nov. Australiae</i> , p. 3	(tirage à part).	1857
— <i>castanea</i> , Gassies, in <i>Faune Conchyl. Nouv.-</i>	<i>Caléd.</i> , p. 80, pl. vi, fig. 14	
	(nec Lamarck).	1865
— — Frauenfeld, in <i>Verhandl. Zool.</i>	<i>bot. Gesells. Wien</i> , avril (nec	
	Lamarck).	1867
— — Frauenfeld, <i>Zool. Miscellen</i> , XI,	p. 67 (tirage à part) (nec La-	
	marck).	1867

Coquille pourvue d'une fente ombilicale à peine sensible, oblongue, légèrement striée : coloration d'un brun marron. Spire turriculée, terminée par un sommet aigu, quelquefois tronquée. Suture marquée, presque imperceptiblement marginée. Tours de spire au nombre de 6 et convexes; dernier tour grand, renflé, formant au moins les $\frac{2}{5}$ de la longueur totale. Ouverture large, ovale, subanguleuse au sommet, arrondie à la base. Péristome à bords réunis par un dépôt calleux; bord columellaire tordu, épais, et d'un gris violacé; bord externe mince et tranchant. — Longueur totale de la coquille 22 millimètres, plus grand diamètre 12 (coll. Morelet).

Var. β minor, gracilior. — Long. 12, diam. maj. 7 mill. (coll. Crosse).

Habitat. Balade (Souville, teste Morelet); Kanala, Hien-

guen (Montrouzier, Magen); Nouméa, dans un trou rempli d'eau (E. Marie).

Observations. Cette espèce décrite, en 1857, par M. Morelet, a été ultérieurement réunie, à titre de variété, par M. Gassies (1) au *P. castanea*, Lamarck, et l'auteur n'a pas jusqu'ici, du moins à notre connaissance, fait d'objections contre cette réunion. Nous pensons qu'il est prudent de conserver le nom de M. Morelet à la forme néocalédonienne, au moins jusqu'au moment où l'identité de l'espèce de Lamarck avec la sienne sera plus certaine qu'elle ne nous paraît l'être actuellement. Le *Physa nasuta* paraît répandu d'un bout à l'autre de la Nouvelle-Calédonie, depuis Balade jusqu'à Nouméa, où il est représenté par une variété de petite taille, mais rappelant, d'ailleurs, parfaitement le type sous le rapport de la forme et de la coloration. Les individus que nous avons reçus jusqu'ici n'ont que 5 tours de spire et ne nous semblent pas complètement adultes : nous ne sommes donc pas encore en mesure de caractériser la variété aussi régulièrement que nous voudrions pouvoir le faire. Un fait certain, c'est que, même avec 4 tour de plus, elle serait sensiblement plus petite que la forme typique.

2. *PHYSA CALEDONICA*, Morelet (pl. XIII, fig. 2).

<i>Physa Caledonica</i> , Morelet, in <i>Soc. hist. nat. Mo-</i>	
<i>selle</i> , bulletin 8.	1856-1857
— — Morelet, <i>Test. Nov. Australiæ</i> ,	
p. 5 (tirage à part).	1857
— — Gassies, <i>Faune conchyl. Nouv.-</i>	
<i>Calédonie</i> , p. 85.	1865

(1) *Faune Conchyl. Nouvelle-Calédonie*, p. 80.

- Physa Caledonica*, Frauenfeld, in *Verhandl. Zool.*
bot. Gesells. Wien, avril. 1867
— — Frauenfeld, *Zool. Miscellen*, XI,
p. 67 (tirage à part). 1867

Coquille munie d'une fente ombilicale peu sensible, de forme ovale un peu acuminée, ventrue, assez solide, marquée de petites stries longitudinales légèrement rugueuses : coloration d'un brun corné. Spire assez courte, terminée par un sommet un peu tronqué. Suture marquée. Tours de spire au nombre de $4 \frac{1}{2}$ et légèrement convexes, formant presque les $\frac{5}{4}$ de la longueur totale. Ouverture ovale. Péristome droit, mince, à bords réunis par un dépôt d'émail luisant : bord columellaire épaissi, un peu réfléchi, tordu et d'un blanc grisâtre. — Longueur totale de la coquille 12 millimètres, plus grand diamètre 7 (coll. Morelet).

Habitat. Balade (Souville, *teste* Morelet).

Observations. Le *Physa Caledonica* se rapproche du *P. hispida*, Morelet, sous le rapport de la taille et de la forme générale. Il s'en distingue par une coloration plus foncée et par l'absence des petits poils qui caractérisent l'autre espèce.

5. *PHYSA HISPIDA*, Morelet (pl. XIII, fig. 5).

- Physa hispida*, Morelet, in *Soc. hist. nat. Moselle*, bulletin 8. 1856-1857
— — Morelet, *Test. Nov. Australiae*,
p. 3 (tirage à part). 1857
— — Gassies, *Faune Conchyl. Nouvelle-Calédonie*, p. 84. 1865
— — Frauenfeld, in *Verhandl. Zool.*
bot. Gesells. Wien, avril. 1867

Physa hispida, Frauenfeld, *Zool. Miscellen*, XI,
p. 67 (tirage à part). 1867

Coquille munie d'une fente ombilicale peu sensible, ovale, ventrue, très-finement striée, hérissée par endroits de petits poils très-courts, disposés régulièrement et visibles à la loupe : coloration d'un jaune corné, tournant un peu au fauve. Spire courte, terminée par un sommet souvent un peu tronqué. Suture marginée. Tours de spire au nombre de $4 \frac{1}{2}$; dernier tour ventru, plus grand que le reste de la spire. Ouverture ovale. Péristome droit et mince : bord columellaire blanc, tordu, légèrement épaissi, très-brièvement réfléchi à sa partie externe. Dépôt calleux réunissant les bords nul ou faiblement développé. — Longueur totale de la coquille 11 millimètres, plus grand diamètre 7 (coll. Morelet).

Habitat. Balade (Souville, *teste* Morelet); Hienguen, Kanala (Montrouzier et Magen).

Observations. Cette espèce se distingue facilement de ses congénères de la Nouvelle-Calédonie par sa columelle franchement blanche et par les séries de petits poils, peu visibles à l'œil nu, que l'on remarque sur les individus en bon état. Nous pensons que c'est par suite de quelque erreur typographique que MM. Morelet et Gassies attribuent, dans leurs diagnoses, au dernier tour, l'un plus de $\frac{1}{4}$, l'autre $\frac{1}{5}$ de la longueur totale. Dans l'exemplaire typique, figuré sur la planche XIII, le dernier tour est au reste de la spire comme 7 est à 4 : il forme donc plus de la moitié et presque les $\frac{2}{5}$ de la longueur totale.

4. *PHYSA OBTUSA*, Morelet.

Physa obtusa, Morelet, in *Soc. hist. nat. Moselle*,
bulletin 8. 1856-1857

- Physa obtusa*, Morelet, *Test. Nov. Australiæ*, p. 5
(tirage à part). 1857
- — Gassies, *Faune Conchyl. Nouvelle-Calédonie*, p. 81, pl. VI, fig. 7.. 1865
- — Frauenfeld, in *Verhandl. Zoologisch. botan. Gesells. Wien*, avril. 1867
- — Frauenfeld, *Zoolog. Miscellen*, XI, p. 67 (tirage à part).. . . . 1867

Coquille imperforée, ovale, ventrue, mince, marquée de stries espacées et faiblement accusées, assez terne et d'une coloration cornée brunâtre. Spire courte, obtusément conique, habituellement tronquée au sommet. Tours de spire réduits à 4 et faiblement convexes; dernier tour grand et formant plus des $\frac{5}{4}$ de la longueur totale. Columelle tordue, courte, placée assez profondément à l'intérieur, et d'une coloration cendrée luisante. Ouverture de forme ovale légèrement allongée. Péristome mince, à bords réunis par un dépôt calleux : bord columellaire assez épais, légèrement réfléchi. — Longueur totale de la coquille 12 millimètres, plus grand diamètre 6 $\frac{1}{2}$.

Habitat. Les petits cours d'eau et les marais affluents du Diahot, près de Balade (Souville, *test.* Morelet et Gassies); les ruisseaux et les mares de l'île Art (Montrouzier).

Observations. Les exemplaires de notre collection sont tronqués et réduits à 5 tours de spire seulement : de plus, ils ne sont pas précisément imperforés, mais plutôt pourvus d'une fente ombilicale à peine sensible. Deux d'entre eux présentent des érosions du test. D'après M. Gas-

sies (1), on rencontre parfois des individus dont le sommet n'est pas tronqué.

5. *PHYSA GUILLAINI*, n. sp. (pl. XIII, fig. 4).
Physa Guillaini, Crosse et Marie, mss.

T. vix subrimata, ovato-globosa, ventricosa, solidula, haud nitens, longitudinaliter obsolete rugato-striata, pallide corneo-fusca; spira parum elongata, apice subacuto, violuceo-fusco; sutura impressa; anfr. 6 convexi, ultimus magnus, medio subplanatus, in vicinio suturæ obtuse subangulatus, $\frac{2}{3}$ longitudinis superans, basi attenuatus; apertura irregulariter ovato-oblonga, intus pallide cornea; peristoma simplex, marginibus callo crassiusculo junctis, columellari incrassato, dilatato, valde contorto, cxtus brevissime expanso, pallide cinereo-lacteo, basali attenuato, primo subincrassato, mox tenui, externo acuto, flexuoso, ad insertionem obtuse subangulato. — Long. 49, diam. maj. 14 mill. Apertura 12 mill. longa, 5 lata.

Habitat in vicinio urbis Noumea dictæ, Novæ-Caledonie (E. Marie).

Coquille pourvue d'une fente ombilicale à peine sensible, de forme ovale-globuleuse, ventrue, assez solide, un peu terne, munie de stries longitudinales, rugueuses, obsolètes : coloration d'un brun corné clair. Spire médiocrement allongée, terminée par un sommet assez pointu et d'un brun violâtre : suture marquée. Tours de spire au nombre de 6 et de forme convexe; dernier tour grand et dépassant les $\frac{2}{3}$ de la longueur totale, légèrement aplati à sa partie médiane, obtusément subanguleux

(1) *Faune Conchyl. Nouv.-Caléd.*, p. 82.

dans le voisinage de la suture, atténué à la base. Ouverture irrégulièrement ovale-oblongue, d'un ton corné clair à l'intérieur. Péristome simple, à bords réunis par un dépôt d'émail assez épais : bord columellaire large, épaissi, fortement tordu, légèrement étalé à sa partie externe et d'un blanc laiteux et légèrement cendré, qui tranche sur le reste de la coquille; bord basal d'abord assez épais, puis atténué et mince; bord externe mince, tranchant, flexueux, obtusément subanguleux près du point d'insertion. — Longueur totale de la coquille 19 millimètres, plus grand diamètre 11. Longueur de l'ouverture 12 millimètres, largeur 5.

Habitat. Cette espèce provient de Tongoin, aux environs de Nouméa : elle a été recueillie dans un petit cours d'eau.

Observations. L'exemplaire figuré sur la planche est très-adulte, et son test est légèrement carié. De toutes les *Physes* néo-calédoniennes, le *P. obtusa*, Morelet, est l'espèce qui se rapproche le plus de la nôtre. Cette dernière se distingue par sa taille plus grande, par sa columelle plus épaisse et bien plus fortement tordue, par sa spire non tronquée, par sa coloration plus claire, par son dernier tour aplati à la partie médiane, et enfin par son bord droit plus flexueux et comme subanguleux.

Nous dédions cette belle espèce à M. le contre-amiral Guillaïn, gouverneur de la Nouvelle-Calédonie, à qui le *Journal de Conchyliologie* a dû, il y a quelques années, la communication de coquilles intéressantes, recueillies par lui et provenant de divers points de l'Afrique orientale.

6. *PHYSA TETRICA*, Morelet (pl. XIII, fig. 4 et 4 a).

Physa tetrica, Morelet, in *Soc. hist. nat. Moselle*,
bulletin 8. 1856-1857

- Physa tetrica*, Morelet, *Test. Nov. Australiæ*, p. 4
(tirage à part). 1857
- — Gassies, *Faune Conchyl. Nouvelle-
Calédonie*, p. 85. 1865
- — Frauenfeld, in *Verhandl. Zool.
bot. Gesells. Wien*, avril. . . . 1867
- — Frauenfeld, *Zool. Miscellen*, XI,
p. 7 (tirage à part). 1867

Coquille à peine perforée, de forme ovale-acuminée, ventrue, assez solide, un peu luisante, marquée de stries inégales, le plus souvent obsolètes : coloration d'un brun corné. Spire assez développée, plus foncée que le dernier tour, presque noirâtre et terminée par un sommet aigu. Suture marquée. Tours de spire au nombre de 6 et assez convexes; dernier tour renflé, formant à peu près les $\frac{2}{5}$ de la longueur totale (: : 9 : 14), et présentant quelquefois, dans sa dernière moitié, une ou plusieurs costulations longitudinales, rugueuses, peu saillantes, paraissant jouer le rôle de reprises ou de temps d'arrêt dans l'accroissement. Ouverture assez large et de forme ovale, blanchâtre à l'intérieur, avec quelques bandes longitudinales brunâtres, correspondant exactement aux rugosités saillantes du dernier tour. Bords du péristome réunis par un dépôt calleux assez épais : bord columellaire tordu, épais, brièvement réfléchi, luisant et d'un blanc grisâtre; bord basal très-faiblement épaissi; bord externe mince et tranchant. — Longueur totale de la coquille 14 millimètres, plus grand diamètre $8 \frac{1}{2}$ (coll. Morelet).

Var. β Noumeensis, major, paulo nitidior, apertura fusco late fasciata, margine columellari dilatato, vix contorto, albido, basali subincrassato, externo tenui. — *Long.* 20, *diam. maj.* 12 mill. (coll. Crosse).

Habitat. Balade (Souville, *teste* Morelet).—Var. β Nouméa, dans les marais (E. Marie).

Observations. Nous avons cru devoir réunir au *P. tetrica*, à titre de variété, une forme remarquable par sa grande taille, que M. E. Marie, notre zélé correspondant, a recueillie aux environs de Nouméa. Elle ne nous paraît se distinguer du type de l'espèce de M. Morelet que par ses dimensions plus grandes, son test un peu plus luisant, sa columelle plus blanche et un peu moins tordue. Elle s'en rapproche, d'ailleurs, complètement par la coloration d'un brun noirâtre de sa spire, tranchant sur le ton plus clair du reste de la coquille, par les costulations rugueuses d'une portion de son dernier tour, et par les bandes longitudinales brunes de son ouverture (plus larges et plus foncées que dans la forme typique).

7. *PHYSA AURICULATA*, Gassies.

<i>Physa auriculata</i> , Gassies, in <i>Journ. Conchyl.</i> ,	
vol. VI, p. 274, pl. ix,	
fig. 5, 6.	1857
— — Gassies, <i>Faune Conchyl. Nouvelle-Calédonie</i> ,	
p. 81, pl. vi,	
fig. 15.	1865
— — Frauenfeld, in <i>Verhandl. Zool.</i>	
<i>Bot. Gesells. Wien</i> , avril. .	1867
— — Frauenfeld, <i>Zool. Miscellen</i> ,	
XI, p. 67 (tirage à part). . .	1867

Coquille imperforée, ovale, ventrue, finement et irrégulièrement striée dans le sens de sa longueur, quelquefois treillissée, luisante et d'un brun-marron rougeâtre. Spire courte, pointue, terminée par un sommet noirâtre. Suture marquée. Tours de spire au nombre de 5 à 6 et con-

vexes; dernier tour développé, renflé et formant environ les $\frac{2}{5}$ de la longueur totale. Ouverture de forme ovale, subanguleuse près de la suture, arrondie à la base. Bords du péristome réunis par un dépôt d'émail brillant; bord columellaire assez fortement tordu, épais et d'un blanc grisâtre; bord externe mince et tranchant. — Longueur totale de la coquille 18 millimètres, plus grand diamètre 11 (coll. Gassies).

La var. β *hirsuta*, d'après M. Gassies, est « plus grande « que le type et s'en distingue essentiellement par la ré- « tification des stries et les lames épidermiques du der- « nier tour. »

Habitat. Balade, dans les marais (Magen); Hienguen (Montrouzier); Nouméa, dans les marais (E. Marie). La variété β , d'après M. Gassies, vit à Balade et à Kanala.

Observations. Nous ne connaissons point la variété β . Le *P. auriculata* se distingue des autres espèces néo-calédoniennes par sa forme courte et par le renflement de son dernier tour. Nous pensons que M. Gassies a commis une erreur ou laissé passer une faute d'impression en disant que le dernier tour, dans cette espèce, formait les $\frac{3}{4}$ de la longueur totale. En mesurant les dimensions comparatives, dans les trois figures qu'il a publiées, on trouve que le rapport est seulement des $\frac{2}{5}$ environ. Dans l'individu provenant de Nouméa, et que nous rapportons à cette espèce, la dimension du dernier tour est de 10 millimètres, alors que la longueur totale est de 15, ce qui donne une proportion des $\frac{2}{5}$ exactement. Cet individu, d'ailleurs, ne diffère de la forme typique que par sa coloration d'un brun plus foncé et presque noirâtre, et par son test médiocrement luisant.

8. *PHYSA KANAKINA*, Gassies.

<i>Physa Kanakina</i> , Gassies, in <i>Journ. Conchyl.</i> , vol. VI, p. 275, pl. IX, fig. 7, 8.	1857
— — Fischer, <i>Journ. Conchyl.</i> , vol. VIII, p. 199.	1860
— — Gassies, <i>Faune Conchyl. Nouvelle-Calédonie</i> , p. 82, pl. VI, fig. 11.	1865
— — Frauenfeld, in <i>Verhandl. Zool. Bot. Gesells. Wien</i> , avril. .	1867
— — Frauenfeld, <i>Zool. Miscellen</i> , XI, p. 67 (tirage à part).	1867

Coquille à peu près imperforée, de forme ovale-allongée, médiocrement ventrue, finement et irrégulièrement striée, assez luisante, transparente et d'une coloration cornée, tirant sur le jaune ou sur le vert. Spire courte, un peu aiguë, souvent tronquée au sommet. Suture marquée. Tours de spire au nombre de 4 à 5 et convexes; dernier tour formant environ les $\frac{3}{4}$ de la longueur totale. Ouverture ovale, arrondie à la base et anguleuse au sommet. Bords du péristome réunis par un dépôt calleux luisant et très-mince; bord columellaire faiblement tordu, court et d'un blanc jaunâtre; bord externe mince et tranchant. — Longueur totale de la coquille 12, diam. maj. 7 millimètres.

Habitat. Balade, dans le Dialiot et ses marais (Magen); Hienguen (Montrouzier).

Observations. Cette espèce n'a encore été recueillie, à notre connaissance, ni dans les environs de Nouméa, ni sur aucun point de la côte occidentale de l'île. Nous avons

eu sous les yeux, pour notre description, des individus que nous tenons de l'auteur lui-même.

Il existe encore une autre espèce de *Physa*, qui est citée par quelques auteurs comme faisant partie de la faune de la Nouvelle-Calédonie : c'est le *P. Novæ-Hollandiæ*, Lesson. M. Gassies l'a mentionnée le premier, comme ayant cette provenance, dans le volume VI du *Journal de Conchyliologie* (p. 275), mais il est revenu plus tard (1) sur cette affirmation, qui paraissait provenir d'une détermination erronée, et il reconnaît n'avoir reçu authentiquement l'espèce d'aucun de ses correspondants. M. le Dr Souverbie, directeur du musée de Bordeaux, ne l'a pas reçue non plus, et il en est de même, en ce qui nous concerne personnellement. Dans ces conditions, nous croyons qu'il y a lieu de faire disparaître des catalogues néo-calédoniens cette espèce dont le nom, d'ailleurs, est défectueux, au point de vue des lois de la nomenclature.

H. C.

Note sur les **Nicida**, section subgénérique des **Diplommatina** habitant la péninsule de l'**Inde**,

PAR W. T. BLANFORD (2).

Dans le cours de ces dernières années, plusieurs petites coquilles terrestres, alliées aux *Diplommatina*, ont été dé-

(1) *Faune Conchyl. Nouvelle-Calédonie*, p. 80, 1863.

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

couvertes sur les collines de l'Inde méridionale. Toutes se distinguent de la forme typique des *Diplommatina* par l'absence des costulations verticales et de dent columellaire. En considération de ces caractères, les deux espèces décrites par mon frère et par moi sous le nom de *D. Nilgirica* et de *D. Kingiana* ont été placées, par le docteur L. Pfeiffer, dans le genre *Arinia*, faisant partie de la sous-famille des *Pupinea* (1), ainsi qui l'a fait observer M. Crosse, dans un des précédents volumes du *Journal de Conchyliologie*.

J'ai plus d'une fois déjà démontré que les vues du docteur Pfeiffer sur la classification des *Diplommatina* dans la division des *Opisophtalma*, sous-ordre des *Mollusques terrestres operculés* ou *Pneumonopoma*, étaient en désaccord, et avec les caractères de l'animal, et avec ceux de la coquille, et avec ceux de l'opercule. Il m'est également impossible d'admettre, comme le fait cet auteur distingué, la séparation, même générique, des *Diplommatina* de l'Inde méridionale d'avec des formes aussi voisines que les vrais *Diplommatina* de l'Himalaya. Car il ne faut point oublier que le pli columellaire, auquel on attache tant d'importance, est si petit qu'il devient fréquemment presque obsolète dans les 5 espèces qui habitent la partie occidentale des monts Himalaya, et parmi lesquelles se trouve le *D. folliculus*, Pfeiffer, type du genre *Diplommatina*.

Je ne pense pas non plus que les *Diplommatina* de l'Inde méridionale doivent être réunis génériquement au *Cyclostoma minus* de Sowerby, type du genre *Arinia*. Cette coquille est très-probablement alliée aux *Diplommatina*, mais elle ne s'y rattache pas d'aussi près ni aussi

(1) *Mon. Pneumonoporum*, suppl. 2, p. 90, 1865.

étroitement que les formes de l'Inde méridionale. Elle est plus pupiniforme et se rapproche davantage des remarquables formes orientales de *Diplommatinacea* (*Palaina*), récemment découvertes par M. C. Semper, aux îles Pelew, et figurées, il y a quelques années, dans le *Journal de Conchyliologie*.

Les espèces des collines de l'Inde méridionale forment un petit groupe très-bien délimité, qui, tant par ses caractères particuliers que par les limites étroitement circonscrites de sa distribution géographique, mérite d'être placé dans une section particulière. Je ne puis, d'ailleurs, considérer cette section, de même que celle des *Palaina*, que comme une fraction subgénérique du genre *Diplommatina*. Je propose pour ce sous-genre le nom de *Nicida* : en voici les caractères.

S. G. NICIDA, W. T. Blanford, 1868.

Testa ovata, imperforata, sculptura verticali denteque columellari omnino carens, glabra vel spiraliter lirata, nitidula.— *Operculum corneum, subobsolete multispirum.*

Typus : Diplommatina Nilgirica, W. et H. Blanford.

Sectio I. Glabræ.

1. DIPLOMMATINA (NICIDA) NILGIRICA, W. et H. Blanford
(pl. XIV, fig. 1).

Testa vix rimata, subcylindrico-ovata, glabra, tenuis, nitida, pallide cornea. Spira lateribus convexiusculis, apice obtuso, sutura impressa. Anfr. 6 convexi, primi 4 gradatim crescentes, ultimus vix angustior, antice parum ascendens, carina costiformi basali munitus. Apertura subverticalis, circularis; peristoma duplex, externum

breviter expansum, internum mediocriter porrectum, expansiusculum, continuum. — Long. 2 3/4-3, diam. 1 1/4. Ap. diam. 3/4 mill. (Coll. W. Blanford et Crosse.)

Hab. Circum Pykara, in summis montibus Nilghiri Indiae meridionalis, ad alt. circa 7,000 ped. angl. (2,400 mètres.)

Diplommatina Nilgirica, W. et H. Blanford, *Contr. to Indian Malacology*, n° I, in *Journal asiatic Society of Bengal*, vol. XXIX, p. 124.

2. D. (NICIDA) KINGIANA, W. et H. Blanford.

Testa breviter rimata, ovata, glabra, cornea, nitidula. Spira conoidea, lateribus convexis, apice perobtusio, sutura impressa. Anfr. 5 1/2 convexi, primi 4 regulariter crescentes, ultimus angustior, antice ascendens, subtus rotundatus. Apertura fere verticalis, circularis; peristoma subduplex, incrassato-expansiusculum. — Long. vix 2, diam. vix 1. Ap. diam. 2/3 mill. (Coll. W. Blanford.)

Hab. In montibus Kolamully dictis, haud procul ab urbe Trichinopoly, Indiae meridionalis, teste W. King.

Diplommatina Kingiana, W. et H. Blanford, *Contr. to Indian Malacology*, n° II, in *Jour. as. Soc. Beng.*, 1861, vol. XXXI.

Espèce plus courte et plus renflée que le *D. Nilgirica*, et dépourvue de la carination basale qui caractérise cette dernière espèce.

5. D. (NICIDA) PULNEYANA, n. sp. (pl. XIV, fig. 2).

Testa brevissime rimata, subperforata, elongato-ovata,

tenuis, pallide cornea, nitidula, glabra, sub lente minutissime striis obliquis, aliisque subobsoletis spiralibus decussata. Spira lateribus convexis, apice perobtusos, sutura profunda. Anfr. 6 valde convexi, ultimus et penultimus subæquales, ille non ascendens, ad basin rotundatus. Apertura obliqua, fere diagonalis, circularis; peristoma vix incrassatum, simplex, rectum, breviter adnatum.—Long. vix 2 1/2, diam. 1. Ap. diam. 1/2 mill. (Coll. W. Blanford et Crosse.)

Hab. In summis montibus « Pulney » dictis, Indie meridionalis, ad alt. circa 7,000 ped. angl. (2,100 mètres). Invenit Rev. S. Fairbank.

Cette espèce se distingue du *D. Kingiana* par sa forme moins renflée, par ses tours de spire plus convexes et ses sutures plus profondes, par son ouverture oblique, et enfin par son dernier tour ascendant. Ces derniers caractères, ainsi que l'absence de carination basale, servent à distinguer le *D. Pulneyana* du *D. Nilgirica*.

Les collines qui portent le nom de monts Pulney sont situées à environ 100 milles S. S. E. des monts Nilghiri.

4. *D. (NICIDA) NITIDULA, n. sp. (pl. XIV, fig. 5).*

Testa subrimata, conico-ovata, glabra, nitidula, subobsolete minutissime oblique striatula, tenuis, pallido-cornea. Spira conoidea, lateribus parum convexis, apice obtuso, sutura leviter impressa. Anfr. 6 convexiusculi, penultimus maximus, ultimus angustior, antice ascendens, carina mediocri basali instructus, infra carinam juxta rimam parvulam valde compressus. Apertura vix obliqua, circularis; peristoma expansiusculum, breviter interruptum, subduplex vel duplex, margine externo superne antice

arcuato. — Long. $2 \frac{1}{2}$, diam. $1 \frac{1}{3}$. Ap. diam. intus $\frac{3}{4}$ mill. (Coll. W. Blanford.)

Hab. « Kulputty Hill, » in regione « Wynaad » dicta, ad latus septentrionale montium Nilghiri, et ad alt. circa 4,000 ped. angl. (1,200 mètres). Detexit capt. H. Beddome.

Forme plus renflée qu'aucune des espèces précédentes et à tours plus plans.

5. D. (NICIDA) FAIRBANKI, n. sp. (pl. XIV, fig. 4).

Testa non rimata, elongate conico-ovata, glabra, tenuis, pallido-cornea. Spira conica, lateribus subrectis, apice obtuso, sutura impressa. Anfr. 7 $\frac{1}{2}$ convexi, primi 5 gradatim crescentes, ceteri subæquales, ultimus vix angustior, antice valde ascendens, carina basali munitus. Apertura parum obliqua, subcircularis, sinuata; peristoma obtusum, simplex. — Long. $3 \frac{3}{4}$, diam. $1 \frac{2}{3}$. Ap. diam. intus 1 mill. (Coll. W. Blanford.)

Hab. Rarissima, in montibus « Pulney » dictis, teste Rev. S. Fairbank, ad alt. circa 5,000 ped. angl. (1,500 mètres).

C'est le plus grand des *Diplommatina* qui ont été rencontrés jusqu'ici dans l'Inde méridionale. Il se distingue facilement des formes voisines par ses tours de spire plus nombreux, et par son dernier tour plus fortement ascendant et recouvrant, par conséquent, une partie plus considérable de l'avant-dernier. M. Fairbank n'a recueilli que 5 individus de cette espèce, et ces individus, bien que parfaitement adultes, sont légèrement altérés. Dans les coquilles recueillies à l'état frais, les caractères du péristome peuvent être légèrement différents.

Sectio II. Spiraliter liratae.

6. D. (NICIDA) LIRICINCTA, n. sp. (pl. XIV, fig. 5).

Testa brevissime rimata, conoideo-ovata, tenuis, pallide cornea, glabra, nitida, spiraliter lirata. Spira conoidea, lateribus convexis, apice obtuso, sutura valde impressa. Anfr. 5 1/2 convexi, primi 2 levigati, tertius carinis duabus circumdatus, penultimus majusculus carina tertia subtus vix apparente, ultimus angustior, non ascendens, liris circa 6 distantibus circumdatus, earum 3 basilibus interdum sed raro deficientibus, basi rotundatus. Apertura parum obliqua, circularis; peristoma simplex, parum incrassatum, expansiusculum, vix interruptum. — Operculum parvum, tenue, corneum, structura spirali obsoleta. — Long. 2 1/3, diam. 1 1/4. Ap. diam. intus 2/3 mill. (Coll. W. Blanford et Crosse.)

Hab. Ad Khandalla inter Bombay et Poona, in montibus « Syhadri » sive « Western Ghâts » dictis, in dumetis, cum Cyathopomate Deccanensi, sub foliis emortuis satis frequens. Alt. circa 2,000 ped. angl. (600 mètres).

Cette espèce est, à ma connaissance, le seul membre de la famille des *Diplommatinae*, qui possède un système de sculpture spirale.

J'ai également vu un échantillon unique de *Diplommatina* du sud de Canara, recueilli par le capitaine Beddome, et appartenant au sous-genre *Nicida*. Il compte un tour de plus que le *D. Kingiana*, auquel il ressemble sous tous les autres rapports, et dont il peut bien ne constituer qu'une simple variété.

W. T. B.

Note sur le **Pupa decumana**, Férussac,

PAR H. CROSSE.

Le type de l'*Helix decumanus*, Férussac (1), se trouve au Muséum de Paris, avec le reste de la collection de cet auteur. Le carton contient 4 coquilles dont les 5 premières correspondent exactement à ce que Sowerby figure, dans son *Genera*, sous le nom de *Pupa mumia* (2), erreur de détermination, pour laquelle il a été justement blâmé par M. Deshayes (3). La quatrième coquille, plus faiblement ombiliquée que les autres et beaucoup plus petite, est munie d'un pli columellaire et d'un pli pariétal : elle nous paraît, autant que nous avons pu en juger d'après son mauvais état de conservation, appartenir à une variété *minor* du *Pupa Weinlandi*, Kurr (4). Le carton porte la mention suivante : « La Havanne (*sic!*). Coll. Férussac, 1857. »

C'est sans doute cette désignation de localité qui aura trompé les naturalistes et les aura poussés à chercher quand même, parmi les *Mollusques* de Cuba, le *P. decumana*, tandis qu'il ne paraît point exister dans cette île en réalité. Il n'existe pas davantage à Saint-Thomas, comme le croyait Beck (5), et l'on peut dire, sans craindre de se tromper, que jusqu'ici l'habitat *exact* de l'espèce de Férussac est resté parfaitement inconnu. On peut même

(1) *Helix decumanus* (*Cochlodonta*), Férussac, Prod. 462.

(2) Sowerby, *Genera*, *Pupa*, fig. 2.

(3) Lamarek, éd. Deshayes, vol. VIII, p. 181.

(4) *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 207. Janvier 1860.

(5) *Index Moll.*, p. 82, n° 9.

ajouter que la plupart des naturalistes actuels ne se rendent pas suffisamment compte des caractères qui la distinguent.

Dans ces derniers temps, notre honorable correspondant de New-York, M. Thomas Bland, a bien voulu soumettre à notre examen, parmi d'autres coquilles des Antilles, un *Pupa* du groupe des *Strophia*, provenant de Castle Island (groupe des Bahamas) et remarquable par sa grande taille, ainsi que par sa coloration d'un blanc uniforme. M. le docteur L. Pfeiffer, auquel nous avons eu occasion d'en communiquer un exemplaire, nous a écrit qu'il le considérait comme constituant une *var. eximia* du *P. Weinlandi*, Kurr.

Lors d'un examen récent que nous avons fait des *Pupa* du Muséum de Paris, nous avons pu constater l'*identité complète* de 5 des 4 coquilles du carton original de Férussac avec le *Pupa* de Castle Island, et cette constatation a eu le double avantage, et de nous édifier complètement en ce qui concernait les caractères scientifiques du *P. decumana*, et de nous apprendre son véritable habitat, resté inconnu jusqu'ici.

De plus, en comparant le *Pupa* de Castle Island avec la description (1) et la figure (2) d'une autre espèce restée jusqu'ici fort problématique, le *P. regia*, Benson, également du groupe des *Strophia*, et provenant soi-disant de Chine (environs de Nankin), nous nous sommes aperçu avec surprise que les 2 espèces étaient non pas seulement voisines, mais encore *complètement identiques*, et que la description de l'une s'appliquait également à l'autre, mot

(1) *Ann. a. Mag. nat. hist.*, 2^e série, IV, p. 125, et *Monog. Helic.*, vol. III, p. 538.

(2) Küster, in Chemnitz ed. nov., pl. xvii, fig. 13, 14.

pour mot. Nous étions déjà *moralement* certain que l'habitat attribué au *P. regia* était erroné, attendu que les *Strophia* n'avaient été recueillis authentiquement jusqu'ici que dans les pays baignés par la mer des Antilles, et qu'il était plus qu'improbable qu'un groupe aussi bien délimité géographiquement que celui-là fût également représenté en Chine, c'est-à-dire presque à l'autre extrémité du globe. Seulement nous ne nous attendions pas à acquérir aussitôt la certitude matérielle du fait.

Dans ces circonstances, nous pensons qu'il y a lieu

1° De rectifier l'habitat assigné jusqu'ici par les auteurs au *Pupa decumana*, Férussac ;

2° De supprimer, comme espèce, le *Pupa regia*, Benson, et de le faire passer dans la synonymie du *P. decumana* ;

3° De remplacer la diagnose attribuée à tort par M. Pfeiffer (1) au *P. decumana* par une autre description plus appropriée aux véritables caractères de l'espèce.

Voici comment nous comprenons la synonymie et la description du *P. decumana*.

PUPA DECUMANA, FÉRUSSAC.

Helix decumanus (*Cochlodonta*), Férussac, *Prod.*, 462.

Pupa decumana, Gray, in *Ann. of Phil. New Ser.*,
p. 445.

— — Beck, *Index*, p. 82, n° 9.

— *mumia*, Sowerby, *Genera, Pupa*, fig. 2 (*nec*
Bruguière).

— *decumanus*, Lamarck, ed. Deshayes, vol. VIII,
p. 484.

(1) *Monog. Helic.*, vol. II, p. 320.

Pupa regia, Benson, in *Ann. a. Mag. nat. hist.*,
2^e sér., IV, p. 125.

— — Küster, in *Chemn. ed. nov.*, p. 154,
pl. xvii, fig. 15, 14.

Strophia decumanus, Albers, *Heliceen*, p. 205.

— *decumana*, — ed. Martens, p. 299.

— *regia*, — ed. Martens, p. 299.

T. profunde umbilicata, elongato-conica, subcylindrica, solida, nitidiuscula, sublævigata, oblique, remote et obsolete plicato-striata, unicolor, alba; spira superne sensim in conum brevem abiens, apice obtusiusculo; sutura linearis, interdum irregulariter subcrenulata; anfr. 11 subplanulati, embryonales primi 2 subpellucidi, nitidi, sequentes subcretacei, albi, ultimus antice ascendens, validius plicatus, ad basin compressus; apertura oblique truncato-ovata, sublateralis, ab axe paululum devians, albida, mox intus fulvida; peristoma valde incrassatum, reflexum, plica columellari profunda, sæpius duplicata, et parietali valida, elongata, remotiuscula munitum, marginibus callo junctis, columellari valde expanso, superne sinuato, extus angulum formante, basali dilatato, externo medio antrorsum arcuato, subattenuato. — Long. 43, diam. 23 mill. Apertura cum peristomate 18 mill. longa, 15 lata, intus 11 mill. longa, 7 lata (coll. Crosse).

Var. β pyramidata, latior, paulo brevior. — Long. 41, diam. 25 mill.

Var. γ longiuscula, magis cylindracea, gracilior. — Long. 48 1/2, diam. 21 mill.

Hab. « Castle Island, » insularum Bahamas dictarum (Th. Bland).

Coquille profondément ombiliquée, de forme conique allongée, subcylindrique, solide, assez luisante, paraissant

presque lisse, mais en réalité marquée de stries obliques, éloignées les unes des autres et obsolètes. Coloration d'un blanc uniforme. Spire atténuée peu à peu à la partie supérieure et formant un cône terminé par un sommet légèrement obtus. Suture linéaire, paraissant comme crénelée irrégulièrement, par endroits, sur quelques individus, par suite de ses inégalités. Tours de spire au nombre de 11 et presque plans; tours embryonnaires (2) luisants et presque transparents; tours suivants d'un blanc opaque; dernier tour notablement ascendant et arrivant jusqu'à la partie médiane de l'avant-dernier, plus fortement plissé que les autres et comprimé à la partie basale. Ouverture de forme obliquement ovalo-tronquée, sublatérale, déviant légèrement de l'axe, et d'une coloration blanchâtre qui tourne au fauve dans l'intérieur. Péristome fortement épaissi, réfléchi, muni d'un pli columellaire placé profondément, quelquefois double, et d'un pli pariétal bien accusé, allongé et situé assez loin à l'intérieur. Bords réunis ensemble par un dépôt calleux; bord columellaire très-développé, recourbé à sa partie supérieure, formant une sorte d'angle à sa partie externe, qui est presque entièrement libre; bord basal dilaté; bord externe légèrement atténué, arqué à sa partie médiane.

Longueur totale de la coquille 45 millimètres, plus grand diamètre 25. Longueur de l'ouverture, en y comprenant le péristome, 18 millimètres, largeur 15; longueur de l'ouverture à l'intérieur 11 millimètres, largeur 7.

Habitat. Cette espèce provient de Castle Island, dans le groupe des îles Bahamas (Antilles).

Observations. Le *P. decumana* ne varie guère, sous le rapport du nombre de tours, ni sous celui de la coloration, mais il n'en est pas de même en ce qui concerne la

largeur et la longueur. Sous ces deux rapports, il est très-polymorphe, et on peut s'en convaincre en comparant les dimensions des variétés β et γ avec celles de la forme typique. De tous les *Pupa* du groupe des *Strophia*, c'est celui qui, à notre connaissance, atteint les plus grandes dimensions. Il nous paraît avoir les plus grands rapports avec le *P. Weinlandi*, Kurr, qui vit également aux îles Bahamas (Crooked Island) : ce dernier ne se distingue guère que par sa taille moindre, son ombilic plus petit, sa coloration brunâtre, le nombre de ses tours (10 au lieu de 11) et la forme de son péristome. H. C.

Descriptions d'espèces nouvelles d'**Auriculella**,
provenant des îles **Hawaï**,

PAR W. HARPER PEASE (1).

Les *Auriculella* constituent une division subgénérique des *Helicteres* (2) de Férussac, établie par M. Pfeiffer en 1855 pour le *Partula auricula*, Férussac. Ces coquilles s'éloignent de la forme typique des *Helicteres* plus que toute autre subdivision du genre. Le fait d'avoir été rangées par les auteurs dans 5 genres différents (3) constitue

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

(2) Coquilles généralement désignées sous le nom d'*Achatinella*. H. C.

(3) *Achatina*, *Achatinella*, *Bulimus*, *Partula*, *Tornatellina*.
H. C.

une forte présomption de légitimité en faveur du droit qu'elles ont de former un genre séparé.

Leurs principaux caractères sont : le dernier tour porté en avant, et, chez plusieurs espèces, la présence d'une lamelle sur le bord pariétal de l'ouverture et quelquefois aussi sur le bord columellaire. Dans l'origine, Férussac les réunissait aux *Partula*, genre avec lequel elles ont certainement de l'affinité.

Voici les espèces qui ont été décrites jusqu'ici.

1. *AURICULELLA AURICULA*, Férussac, espèce dont l'*Auricula sinistrorsa*, Chamisso, n'est que l'état jeune, bien qu'il soit classé à tort par M. Pfeiffer, dans son quatrième volume des *Helicéens*, au nombre des *Tornatellina*.

2. *AURICULELLA CHAMISSOI*, Pfeiffer.

3. *AURICULELLA LURIDA*, Pfeiffer.

4. *AURICULELLA OBELISCUS*, Pfeiffer.

5. *AURICULELLA CEREAE*, Pfeiffer.

6. *AURICULELLA PETITIANA*, Pfeiffer. Cette espèce et la précédente nous paraissent être synonymes (1).

Nous avons 5 espèces à ajouter à ce petit groupe. Chacune des îles de l'Archipel hawaïen est habitée par des espèces particulières. Il en est de même, d'ailleurs, pour les autres sections subgénériques des *Helicteres*.

7. *AURICULELLA EXPANSA*, Pease (pl. XIV, fig. 8).

T. solida, umbilicata, subpyramidalis-ovata, sinistrorsa

(1) L'auteur ne cite pas le *Partula pusilla*, Gould, de l'île Macea, qui semble pourtant aussi devoir faire partie du groupe.

(*rarius dextrorsa*), longitudinaliter tenuiter striata; basi plano-compressa; apice obtuso; spira gracilis, pyramidalis, sutura impressa; anfr. 6, plano-convexis, ultimo magno, subinflato, valde producto; labro reflexiusculo, expanso; lamella parietalis valida, alba; columella superne vix dilatata, edentula, albida aut pallide straminea, interdum castanea, albo unifasciata, apice fuscescente. — Long. 6, diam. 4 mill.

Coquille solide, de forme ovale légèrement pyramidale, habituellement sénestre, rarement dextre, visiblement ombiliquée et munie de fines stries longitudinales. Sommet obtus; suture marquée; base comprimée et presque plane. Tours de spire au nombre de 6 et plano-convexes; dernier tour grand, légèrement renflé, fortement porté en avant. Bord externe développé et légèrement réfléchi: lamelle pariétale fortement prononcée et blanche: columelle faiblement dilatée à sa partie supérieure et dépourvue de lamelle. Coloration générale blanchâtre, ou d'un jaune de paille clair, sommet brunâtre: quelques exemplaires sont brunâtres avec une bande blanche unique, placée dans le sens de l'enroulement des tours.

Le caractère le plus particulier de cette espèce consiste dans la forme de son dernier tour, porté en avant au point de rappeler un peu le genre *Gibbus* de Montfort.

8. AURICULELLA UNIPLICATA, Pease (pl. XIV, fig. 7 et 7a).

T. solida, perforata, dextrorsa aut sinistrorsa, elongato-ovata; spira conica, vix obtusa; sutura impressa; anfr. 6, plano-convexis, longitudinaliter tenuiter striatis; apertura parum obliqua, truncato-ovalis; labro incrusato, marginibus callo junctis; lamella parietalis tenuis;

columella simplex, non plicata, flavescens, aut fuscescens, fusco-fasciata. — Long. 7, diam. 4 mill.

Habitat. In insula Maui.

Coquille solide, munie d'une perforation ombilicale, de forme ovale-allongée, indifféremment dextre ou sénestre. Spire conique, terminée par un sommet faiblement obtus : suture marquée. Tours de spire au nombre de 6, plano-convexes et finement striés dans le sens longitudinal. Ouverture légèrement oblique et de forme ovale-tronquée. Péristome fortement épaissi ; bords réunis, au-dessus du dernier tour, par un dépôt calleux ; bord pariétal muni d'une lamelle mince ; bord columellaire simple, et sans aucune espèce de lamelle ni de pli. Coloration jaunâtre ou brun clair avec une bande transverse d'une nuance plus foncée.

Cette espèce, qui vit dans l'île Maui, est analogue à l'*A. auricula*, Férussac, qui habite l'île d'Oahu. Elle en diffère principalement par son ombilic plus ouvert et par sa columelle dépourvue de pli.

9. AURICULELLA AMBUSTA, Pease.

T. solida, imperforata, conico-ovata, sinistrorsa, distincte longitudinaliter striata; anfr. 6, plano-convexis; sutura impressa; apice obtuso. Apertura subauriformis, verticalis; labro incrassato, duplicato; lamella parietalis tenuiuscula; plica columellaris crassa, torta, supera; palide purpurascens-alba, basi ustulato-fusca, epidermide fusca, decidua induta. — Long. 8 1/2, diam. 5 mill.

Coquille solide, imperforée, ovale-conique, sénestre, distinctement striée dans le sens longitudinal. Tours de spire au nombre de 6 et plano-convexes ; suture bien marquée ; sommet obtus. Ouverture verticale, subauri-

forme : péristome très-épais et double : lamelle pariétale assez mince ; columelle portant un pli épais, fortement tordu et placé à sa partie supérieure extrême. Coloration d'un blanc légèrement pourpré, sauf à la base qui est d'un brun brûlé. La coquille est recouverte d'un épiderme brun qui se détache facilement. Le péristome et l'ouverture sont d'un brun clair.

Cette espèce est complètement distincte de ses congénères. Son caractère différentiel le plus remarquable consiste dans la présence, sur la coquille, d'un épiderme rude, qui la recouvre, mais qui est rarement persistant.

10. AURICULELLA TRIPLICATA, Pease.

T. oblongo-conica, sinistrorsa, anguste perforata, longitudinaliter striata, ad suturam vix crenulata; anfr. 6, convexis; sutura bene impressa. Apertura subauriculata; labro tenuiusculo, vix everso; lamella parietalis prominens; columella superne buplicata, longitudinaliter castaneo fuscoque strigata. — Long. 8, diam. 5 mill.

Coquille de forme oblongo-conique, étroitement perforée, striée longitudinalement et légèrement crénelée à la suture. Tours de spire au nombre de 6 et convexes. Suture bien marquée. Ouverture subauriforme : bord droit assez mince et légèrement renversé. Lamelle pariétale saillante : columelle munie de 2 plis, à sa partie supérieure extrême. Test orné de bandes longitudinales d'un brun marron de diverses nuances.

11. AURICULELLA PULCHRA, Pease (pl. XIV, fig. 6).

T. solida, ovata, dextrorsa, perforata, longitudinaliter striata; anfr. 6, plano-convexis, ultimo subinflato; sutura impressa, apertura subauriformis; labro incrassato, re-

flexo, everso, marginibus callo crasso junctis; lamella parietalis prominens; columella supra umbilicum reflexa, plica crassa; alba, fascia unica subviridi cincta, labro fuscescente. — Var. pallide straminea, labro albo. — Long. 10, diam. 6 mill.

Coquille solide, ovale, toujours dextre, perforée, striée longitudinalement. Tours de spire au nombre de 6 et plano-convexes; dernier tour légèrement renflé. Suture marquée. Ouverture subauriforme. Péristome fortement épaissi, réfléchi, renversé; bords réunis par un dépôt calleux; lamelle pariétale très-saillante; columelle réfléchie au-dessus de la perforation ombilicale, et munie d'un pli épais. Coloration blanche, avec une bande transverse verdâtre; bord brunâtre. Il existe une variété jaunâtre avec le péristome et l'ouverture de couleur blanche.

Cette espèce est, à ma connaissance, la plus grande de celles dont la forme est conique. La variété est complètement distincte, sous le rapport de la coloration. H. P.

Note sur l'identité du **Cylindrella eximia**, Pfeiffer, avec le **C. Petiveriana**, Férussac, et le **C. crenata**, Weinland et Martens,

PAR H. CROSSE.

Ayant eu, il y a quelques mois, occasion d'examiner la collection de *Cylindrelles* du Muséum de Paris, nous nous sommes préoccupé, entre autres points douteux, de la

question de savoir ce que pouvait bien être une espèce, que M. Pfeiffer a citée avec doute, dans son excellente monographie des Hélicéens (1), et que Férussac a nommée, sans l'avoir jamais décrite, d'ailleurs, *Helix (Cochlodina) Petiveriana* (2).

Les échantillons originaux de la collection Férussac, au nombre de deux, sont en médiocre état de conservation : ils n'ont pas été recueillis à l'état vivant, et les coquilles paraissent avoir été huilées et comme polies ou vernies artificiellement. La spire est tronquée, la majeure partie des tours est blanchâtre, et les derniers seulement sont d'un ton marron violacé. L'habitat indiqué sur le carton est Saint-Domingue.

Nous n'avons pas eu de peine à reconnaître que ces coquilles appartenaient à une espèce dont M. Weinland a recueilli, dans l'île d'Haïti, aux environs de Jérémie, d'assez nombreux exemplaires, et qui a été décrite comme nouvelle, sous le nom de *Cylindrella crenata*, Weinland et Martens (3). Cette espèce est assez remarquable et assez distincte par ses caractères, pour qu'il n'y ait aucune confusion possible entre elle et les autres représentants du genre, à l'exception d'un seul, pourtant, le *Cylindrella eximia*, Pfeiffer, décrit par l'auteur sans indication d'habitat, d'après un individu de la collection Cuming (4).

Frappé des rapports qui existaient entre les caractères des *C. crenata* de notre collection et ceux que M. Pfeiffer attribuait à son *C. eximia*, nous avons pris le parti de faire faire, à Londres, par le plus habile des dessinateurs malacologiques anglais, M. Sowerby, un dessin colorié de cette

(1) *Mon. Heliceorum*, vol. II, p. 386, 1848.

(2) Férussac, *Prodrome*, 498, 1821.

(3) *Malak. Bl.*, vol. VI, p. 54, 1859.

(4) *Malak. Bl.*, vol. IV, p. 232, 1857.

dernière espèce, exécuté d'après nature sur le type original et destiné à éclaircir nos doutes. L'examen comparatif de cette aquarelle et de nos coquilles nous a convaincu de l'identité des deux espèces, identité que nous soupçonnions fort d'ailleurs, mais dont nous n'avions pas la certitude matérielle. Il n'y a pas à s'y méprendre. La forme, l'aspect général, la coloration, le mode de crénelation de la suture, les rugosités si particulières du test sont les mêmes dans les deux coquilles.

Ainsi donc, voilà trois espèces qui doivent être réunies en une seule ! Le nom de Férussac est le plus ancien, mais comme il n'a été accompagné d'aucune diagnose spécifique, il ne peut pas être adopté. D'un autre côté, la dénomination de MM. Weinland et Martens est postérieure de deux ans à celle de M. Pfeiffer. C'est donc cette dernière qu'il y a lieu d'adopter définitivement, et l'espèce doit être désignée, dans la nomenclature, sous le nom de *Cylindrella eximia*, Pfeiffer, les deux autres noms passant en synonymie.

Nous pensons qu'il n'est pas sans utilité d'opérer, quand il y a lieu, des rectifications de cette espèce, et de les signaler à l'attention des naturalistes. En effet, on sert autant, et peut-être plus, les intérêts de la science, quand on supprime une espèce mauvaise ou faisant double emploi, que quand on en établit une bonne. H. C.

Procédé pour tuer les **Mollusques pulmonés terrestres** dont on veut pratiquer l'anatomie,

PAR O. A. L. MÖRCH.

La grande contractilité des *Mollusques pulmonés*, au moment de la mort, devient un obstacle pour les recherches anatomiques. La position réelle des organes devient difficile à reconnaître, et l'on voit quelquefois des parties délicates, comme le dard par exemple, rompues et fixées dans le foie ou d'autres glandes.

En plaçant les *Mollusques* dans un flacon d'eau fermé et privé d'air, on les voit développer tous leurs organes extérieurs, comme les tentacules et le pied : en outre, la mâchoire fait saillie, et, si l'on ajoute un peu de tabac, la verge se renverse légèrement au dehors et peut être reconnue. Les *Limaces*, renfermées à sec avec un morceau de cigare, meurent très-vite; leur mâchoire et leur verge sont saillantes.

Les *Clausilies*, néanmoins, se rétractent avant la mort. Pour prévenir ce résultat, j'ai fermé l'ouverture de la coquille avec de la cire ou du coton, et percé près de la lèvre un trou assez grand pour livrer passage aux parties de l'animal contenues dans la coquille, et trop petit pour lui permettre de se rétracter quand ses tissus sont gonflés par l'eau. J'ai obtenu ainsi une préparation de *Clausilia laminata*, où l'on voit la mâchoire saillante et les tentacules déroulés. Je recommande ce procédé pour l'examen des mâchoires de *Pulmonés*, qui devient ainsi extrêmement facile.

O. M.

Note sur un moyen de conserver les **Helices**
vivantes,

PAR O. A. L. MÖRCH.

On sait que les Romains possédaient, près de leurs maisons, des *Cochlearia*, comme de nos jours les cultivateurs possèdent des basses-cours ou des poulaillers. D'après Pline (*Hist. nat.*, IX, cap. 56), Fulvius Hirpinus eut le mérite de cette invention, peu de temps avant la guerre civile de Pompée. Il est probable que c'est par l'intermédiaire de ces *Cochlearia* ou cours à *limaçons* que les *Helix aspersa* et *pisana* s'introduisirent en Angleterre, et l'*Helix lactea* en France. Il est positif que les moines ont de même introduit l'*Helix pomatia* en Suède, en Danemark et dans le nord de l'Allemagne. On n'a pas constaté encore s'il existait, en Italie, des espèces d'Illyrie ou d'Afrique.

En 1855, M. Mühlenpfordt, de la ville de Hanovre, me montra une intéressante collection d'*Helices* vivantes provenant de différentes localités (Hongrie, Grèce, etc.). Chaque espèce occupait un pot à fleurs rempli de terre à moitié et fermé par un couvercle en étoffe de laine (le linge ordinaire est rongé par les *Helices*). Une paire d'*Helix diodonta*, placée dans ces conditions, avait produit environ douze petits, dont l'un, en un an, avait atteint presque la taille adulte.

O. M.

Description d'espèces nouvelles,

PAR J. GONZALEZ HIDALGO.

1. HELIX CORONADOI (pl. XIII, fig. 5).

Testa imperforata, globoso-depressa, solida, leviter striatula, olivacea, supra pallidior, fusco anguste et distanter bifasciata, sub epidermide albida hydrophana trifasciata (fascia suturali latissima strigis confertis pulcherrime composita, cæteris latis, altera supra, altera infra periphæriam); spira convexa, apice obtusa; anfr. 5 planiusculi, ultimus inflatus, ad columellam subexcavatus, antice descendens; columella obliqua, dilatata, subexcavata, alba; apertura perobliqua, effusa, subquadrato-lunaris, intus alba; perist. undique expansum, reflexum, nitidum, album. — Diam. maj. 52, min. 42, lat. 36 mill.

Hab. I. Philippines (coll. Paz) ?

Jolie espèce voisine des *Helix pulcherrima, zonifera, dubiosa*, etc., mais bien distincte (1). Elle est remarquable par la fascie hydrophane de la suture, qui est très-large et formée de plusieurs lignes onduleuses très-rapprochées. Les deux lignes brunes disparaissent vers la moitié du dernier tour. La coloration de la partie supé-

(1) Elle nous paraît se rapprocher beaucoup aussi de certaines variétés de l'*Helix Cailliaudi*, Deshayes, par sa forme générale et par la disposition de son péristome : seulement, son système de coloration est différent.

rieure est un peu verdâtre et plus claire que celle du reste de la coquille.

2. *CASTALIA PAZI* (pl. XIII, fig. 6).

T. ovato-oblonga, transversa, valde inaequilateralis, crassiuscula, compressa, complanata, rugis numerosis ab umbonibus ad marginem decurrentibus, subnodulosis, ad medium convergentibus, in adultis postice et ad marginem ventralem evanidis, ornata, olivacea, vel olivaceo-nigricans; latere antico brevi, attenuato, rotundato; postico duplo longiore, lato, truncato, angulato, compressiore; umbonibus erosis, decorticatis; cardine normali; margarita irino-alba. — Long. 37, lat. 23 mill. (coll. Paz et Hidalgo).

Hab. Imbabura, Reipublicae Aequatorianae (P. Paz).

Cette espèce a beaucoup de rapports avec mon *Castalia Crosseana*, décrit, il y a quelques années, dans le *Journal de Conchyliologie*. Elle en diffère pourtant par sa forme plus oblongue et plus déprimée, par les rugosités de sa surface, et par sa charnière plus étroite et munie de dents un peu différentes. J'ai le plaisir de la dédier à M. Patricio M. Paz, de Madrid, qui l'a recueillie, en même temps que le *C. Crosseana* et dans la même localité. G. H.

BIBLIOGRAPHIE.

Die **Conchylien** des **Mittelmeeres**, ihre geographische und geologische Verbreitung. Von (Les

Coquilles de la Méditerranée, leur distribution géographique et géologique. Par) **H. C. Weinkauff**. — Deuxième volume : **Mollusques céphalés** (1).

Le deuxième et dernier volume de l'important ouvrage de M. Weinkauff comprend les *Mollusques céphalés* de la Méditerranée (*Gastéropodes*, *Hétéropodes* et *Céphalopodes*). L'auteur considère les *Ptéro-podes* comme une simple subdivision de l'ordre des *Gastéropodes*, tandis qu'il admet les *Hétéropodes* comme formant un ordre particulier. Il nous semble que cette manière de voir implique une contradiction, les *Ptéro-podes* et les *Hétéropodes* n'étant, chacun de leur côté, qu'une déviation extrême du type *Gastéropode*, et devant avoir, par conséquent, tous deux une valeur à peu près égale.

Nous avons quelque difficulté à admettre avec l'auteur la réunion en une seule espèce de tous les *Cyclops* de la Méditerranée. Par contre, l'admission, même avec doute, de 5 espèces d'*Umbrella*, pour cette mer, nous paraît contestable. Nous lui reprocherons aussi de n'avoir pas repoussé quelques noms spécifiques entièrement défectueux, tels que le *Pecten Gemellarii filii*, Biondi, et le *Scalaria Turtonis*, Turton (2), que les lois de la nomenclature repoussent d'une manière absolue, et de n'en avoir pas rectifié certains autres (*Defrancia La Via* et *Raphitoma Payraudeauti*). En dehors de ces légères cri-

(1) Cassel, 1868, chez Théodore Fischer, éditeur. Un volume grand in-8° de 512 pages d'impression.

(2) Voir *Journ. Conchyl.*, 1868, p. 114.

tiques, nous n'avons que des éloges à donner au nouveau volume.

D'après M. Weinkauff, le *Raphitoma Ægeensis*, Forbes, est une espèce à supprimer, comme ayant été établie sur une simple variété du *R. brachystoma*. Il propose les changements de noms spécifiques suivants : *Raphitoma Philippii*, Weinkauff, pour le *Pleurotoma plicata*, Philippi nec Lamarck ; *Cylichna Jeffreysi*, Weinkauff, pour le *Bulla ovulata*, Jeffreys nec Brocchi ; *Turbonilla ambigua*, Weinkauff, pour le *Rissoa gracilis*, Philippi (il existe un *T. gracilis*, Risso) ; *Scalaria Schultzi*, Weinkauff, pour le *S. multistriata*, Philippi nec Say ; *Solarium comulus*, Weinkauff, pour le *S. luteum*, Philippi nec Lamarck ; *Alvania Brocchii*, Weinkauff, pour le *Rissoa cimex*, Philippi nec Linné ; *Trochus ruscurianus*, pour le *T. Montacuti*, Weinkauff nec Wood. Il propose également, mais sans diagnose, le nouveau genre *Dischides*, Jeffreys, ms., pour le *Dentalium bifissum*, Wood. Deux espèces nouvelles provenant d'Algérie sont décrites, dans le cours du volume, *Alvania tessellata* et *A. Weinkauffi*, Schwartz, ms.

Ce volume se termine, comme le précédent, par une série de tableaux comparatifs indiquant la distribution des espèces citées, non-seulement sur le littoral et dans les eaux des îles de la Méditerranée, mais encore dans les diverses parties de l'Atlantique, depuis les côtes de Guinée jusqu'aux régions polaires, et dans les couches tertiaires les plus récentes (miocène, pliocène et pléistocène). Ces tableaux rédigés avec soin sont très-instructifs, et présentent beaucoup d'intérêt.

Le nombre des espèces mentionnées s'élève à 244 réparties dans 79 genres, pour les *Mollusques acéphalés*, et à 458 réparties dans 122 genres, pour les *Mollusques*

céphalés, ce qui donne un total de 702 espèces comprises dans 201 genres pour l'ensemble de la faune malacologique de la Méditerranée.

Avant l'ouvrage de M. Weinkauff, il a été publié sans doute de nombreux et importants travaux sur les *Mollusques marins* de diverses parties du littoral méditerranéen, mais aucun d'eux n'embrassait l'ensemble de cette faune importante. Nous devons donc féliciter l'auteur d'avoir heureusement comblé cette lacune en publiant un livre qui donne une idée complète de l'état actuel de nos connaissances, au point de vue de la distribution des espèces marines dans les eaux de la Méditerranée et qui, sous ce rapport, est appelé à rendre de grands services aux naturalistes et aux géologues. H. CROSSE.

Malakozoologische Blätter für 1866. Herausgeben von (Feuilles malacologiques de 1866, éditées par) le **docteur Louis Pfeiffer** (1).

I. *Révision des Mollusques terrestres et fluviatiles du bassin du Nil*, par le docteur E. de Martens (fin). — L'auteur donne la description du *Planorbis Alexandrinus*, Ehrenberg. Il considère la faune malacologique des pays du Nil comme composée essentiellement de deux éléments, empruntés l'un au littoral méditerranéen et l'autre à l'Afrique tropicale. Les espèces d'*Helix*, comparative-ment assez nombreuses de la basse Égypte, appartiennent

(1) Cassel, 1866, chez Théodore Fischer. Un volume in-8° de 170 pages d'impression, accompagné de cinq planches, dont une est chromolithographiée.

au premier, les *Limicolaria*, *Ætheria* et *Spatha* au second. Le genre *Parmacella* est représenté dans la basse Égypte (*P. Alexandrina*); les genres *Clausilia*, *Pupa* et *Stenogyra* le sont également dans le Sennaar (*C. Senna riensis*, *P. Sennariensis* et *S. Sennariensis*). Le genre *Vitrina* possède 2 représentants dans le Sennaar et 4 en Abyssinie.

II. *Contributions à l'anatomie du Nautilus pompilius* par W. Keferstein M. D.

III. *Diagnoses de quelques espèces nouvelles*, par R. A. Philippi. — *Ancylus Foncki*, *Helix Pazi*, *H. undicola*, du Chili.

IV. *Description de coquilles terrestres nouvelles de l'île Formose*, par le D^r L. Pfeiffer. — Voir notre compte rendu précédent (*Journal de Conchyliologie*, 1868, p. 298), ces espèces ayant été décrites simultanément dans les *Proceedings* de Londres et dans les *Malak. Blätter*.

V. *Description et étude critique de nouveaux Mollusques*, par le D^r C. Agardh Westerlund. — *Vertigo (Pupa) modesta* et *Planorbis riparius*, de Ronneby (Suède).

VI. *Les coquilles du mont Siebenberge*, par A. Sporerleder.

VII et VIII. *Addition à la faune malacologique de Cuba*, par le D^r L. Pfeiffer. — *Helix nigropicta*, *H. Sauvallei* et *H. Luzzi*, Arango; *Bulimus (Melaniella) multicosta*, et *B. (Melaniella) scalarinus*, Gundlach; *Macroceramus parallelus*, *M. Blaini*, *M. minor* et *M. Clerchi*, Arango; *M. Arangoi* et *M. Paivanus*, Pfeiffer; *Cylindrella Garciana*, Wright; *C. Presasiana*, Pfeiffer; *Chondropoma Dunkeri*, *Helicina nuda* et *H. Pfeifferiana*, Arango. — *Oleacina Gundlachi*, *O. Poeyana*, *O. Wrighti*, *O. teres*, *Spiraxis Moreletiana*, *Succinea Arangoi*, Pfeiffer. L'auteur remplace de plus, par une bonne diagnose, la des-

cription insuffisante de l'*Oleacina incerta*, Reeve, qui lui a été récemment envoyé de Cuba.

IX. *Sur l'anatomie des genres Incillaria*, Benson, et *Meghimatium*, Hasselt, par rapport à celle du g. *Philomycus*, Rafinesque, par W. Keferstein M. D. — La conclusion de ce travail est que les *Mollusques* compris jusqu'à présent dans les genres *Incillaria* (*I. bilineata*, Benson, de Chusan et du Japon) et *Meghimatium* (*M. striatum*, van Hasselt, de Java) ne présentent pas de caractères différentiels suffisants pour être séparés génériquement des *Philomycus*, et que cette dernière coupe est jusqu'à présent la seule que comprenne la famille des *Philomy-cidæ*.

X. *Sur le Parmarion flavescens*, espèce nouvelle de Mozambique, par W. Keferstein M. D.

XI et XII. *Description d'espèces terrestres nouvelles*, par le D^r Pfeiffer. — *Succinea Bogotensis*, de la Nouvelle-Grenade; *Helix Selenkai*, *H. ampla*, *H. impura*, *H. Wilhelmi*, *H. obsita*, *H. Hermannii*, du Mexique; *H. incisa*, des Barbades; *H. effusa*, *H. virescens*, *H. Smithiana*, *H. Platonis*, d'Haïti; *H. macroglossa*, des Bahamas; *Bulimus Paivanus*, *B. Chiapasensis*, *B. Ghiesbreghti*, *B. Kefersteini*, *B. Heynemanni*, *B. Sporlederi*, *B. heterogeneus*, *Spiraxis linearis*, *S. Mexicana*, *S. bullacea*, du Mexique; *Achatina histrio*, *Oleacina Smithiana*, *O. Paivana*, d'Haïti; *O. Berendti*, *O. oblonga*, *O. perpusilla*, du Mexique; *Cylindrella transparens* et *C. flexuosa*, de la Jamaïque; *C. Smithiana*, d'Haïti; *C. Berendti*, du Mexique; *Chondropoma Julieni*, de l'île Sombrero; *Choanopoma? Smithianum*, *Helicina Paivana*, *H. Binneyana*, *H. Smithiana*, d'Haïti; *H. Moussoniana*, des îles Turques; *H. Botteriana*, du Mexique.

XIII. *Sur quelques coquilles de l'intérieur du continent*

africain, par *Ed. de Martens*. — L'auteur décrit à nouveau les *Helix Darnaudi*, Pfeiffer, *H. rivularis*, Krauss, *Linnæus Natalensis*, Krauss, et *Achatina Vignoni*, Morelet. Espèces nouvelles : *Achatina (Limicolaria) Heuglini*, *A. montana*, *Paludina Abyssinica*, *Physa (Physopsis) Abyssinica*, *Unio Abyssinicus*, d'Abyssinie ; *Pupa (Ennea) infrendens*, de Natal.

XIV. *Anatomie de l'Amphibola nux-avellana Gmelin*, par le *D^r Lehmann*.

XV. *Une nouvelle espèce de Nanina de l'Afrique occidentale*, par *H. Dohrn*. — *Nanina Thomensis*, de l'île San Thomé.

XVI. *Les coquilles de l'intérieur de l'Ilha do Principe*, par le *D^r H. Dohrn*. — Les tentatives de M. Dohrn pour explorer, au point de vue zoologique, l'île de San Thomé, lors de son dernier voyage, sont restées malheureusement infructueuses, et il en attribue l'insuccès à l'inhospitalité systématique des habitants, qui paraissent de première force dans l'art de faire déguerpir les étrangers, même les plus inoffensifs. Si la maladie l'a empêché ensuite de visiter Fernando-Po et le Gabon, il a pu heureusement, grâce au concours du consul français de l'île du Prince, M. Burnay, explorer avec succès cette île intéressante. Il y mentionne 24 espèces dont les suivantes sont nouvelles : *Vitrina dumeticola*, *Nanina aglypta*, *Buliminus (Rachis) Burnayi*, *Stenogyra (Opeas) pauper*, *St. (Subulina) angustior*, *Streptostele Moreletiana*, *Truncatella princeps*, *Neritina Manoeli*. Il propose le nouveau genre *Streptostele*, pour 5 espèces décrites, comme *Bulimus*, par M. Morelet (*B. lotophagus*, *B. fastigiatus* et *B. Folini*), et pour une quatrième mentionnée plus haut, qui rappellent, à certains égards, les *Streptaxis* et les *Ennea*. Il fait observer que la différence entre ces genres peut être

exprimée en trois mots : les *Streptaxis* sont hélicoïdes, les *Ennea* pupoïdes, et les *Streptostele* achatinoïdes.

XVII. *Mélanges par H. Dohrn.* — L'auteur, d'accord en cela avec MM. Pfeiffer et Martens, soutient que l'*Helix Monrovia*, Rang, n'est autre chose que l'état jeune du *Streptaxis nobilis* de Gray.

XVIII. *Sur le Linnæus papyraceus et l'Ampullaria rosea de Spix*, par le D^r Kriechbaumer. — Le premier aurait été établi, d'après l'auteur, sur un individu non adulte du *Bulimus goniostroma*, Férussac, et le second ne serait, comme le supposait Menke, qu'un jeune individu du *Bulimus oblongus*, Müller.

XIX. *Sur les Auriculacés du groupe de Madère*, par le D^r L. Pfeiffer. — Espèces nouvelles : *Alexia Loweana*, *A. Paivana*,

XX. *Description de Clausilies nouvelles*, par le D^r L. Pfeiffer. — *Clausilia glabricollis*, *C. rufospira* et *C. ionica*, Parreyss; *C. Kreglinger* et *C. altecostata*, Zelebor; *C. Tschetschenica*, Bayer; *C. monilifera* et *C. anguina*, Parreyss; *C. Eris*, A. Schmidt; *C. graciliformis*, Kutschig; *C. filumna* et *C. angustella*, Parreyss; *C. Krüperi* et *C. Gospici*, Zelebor; *C. croatica*, *C. substricta*, *C. Presckarii*, *C. tenella* et *C. striolata*, Parreyss.

H. CROSSE.

American Journal of Conchology, edited by
(**Journal américain de Conchyliologie**, édité
par) **George W. Tryon Jr.** — Deuxième vo-
lume (1).

N^o 1. Description d'une nouvelle espèce américaine.

(1) Philadelphie, 1866. Un volume grand in-8^o de 393 pages

d'*Helix*, par Wesley Newcomb (*H. Idahoensis*, du territoire d'Idaho).

Sur un spécimen anormal de *Planorbis bicarinatus*, par George W. Tryon Jr.

Description de coquilles d'eau douce nouvelles des États-Unis, par George W. Tryon Jr. — *Angitrema Wheatleyi*; *Pleurocera bicinctum*; *Eurycælum Leaii*; *Goniobasis undulata*; *Physa coniformis*; *P. oleacea*.

Description de nouveaux Mollusques d'eau douce exotiques, par George W. Tryon Jr. — *Vivipara supra-fasciata*; *Hemisinus Binneyi*; *Physa (Isidora) Hainesii*, *Physa (Bulimus) acutispira*; *Planorbis Esperanzensis*, *Planorbis (Planorbula) Berendtii*; *Lymnæa Wilsonii*.

Description d'une nouvelle espèce de *Rissoa*, par George W. Tryon Jr (*R. exilis*).

Addition au catalogue des Hélices habitant la côte O. du Nord-Amérique, au N. du cap San Lucas, par Wesley Newcomb.

Monographie de la famille des *Strepomatidæ* (suite), par George W. Tryon Jr.

Note sur l'*Helix rufa*, de Kay, par E. Michener.

Remarques sur l'origine et la distribution des coquilles terrestres operculées qui habitent le continent américain et les Antilles, avec un catalogue des espèces américaines, par Thomas Bland. — Article intéressant à lire, écrit sur un sujet que l'auteur possède parfaitement, et suivi d'un catalogue très-complet des Mollusques terrestres operculés du continent américain. M. Bland fait ressortir le peu d'exactitude, en ce qui concerne les Antilles et le continent américain, de l'opinion émise par Darwin, que les

d'impression, accompagné de 27 planches noires et coloriées. — Prix : 10 dollars (52 fr. 50 c.).

espèces de tout genre des îles Océaniques étaient peu nombreuses comparativement à une surface continentale quelconque d'un égal *area*. Ceci est complètement faux pour les Antilles, où domine le principe contraire, et nous ajouterons qu'il en est *absolument de même* pour Madère, les Canaries, la Sicile, la Nouvelle-Calédonie, les Philippines, et presque tous les groupes d'îles dont la zoologie est passablement connue. De même, M. Bland soutient avec raison que c'est le cachet insulaire qui a été imprimé à la faune des parties adjacentes du continent américain, du côté de l'Atlantique, et non l'effet contraire qui s'est produit : ce qu'il est facile de constater par l'examen du petit nombre d'espèces communes au littoral américain et aux Antilles. L'auteur fait observer que, parmi les *Mollusques operculés*, les genres *Hydrocena* et *Bourciera* seuls sont propres au continent américain, à l'exclusion des Antilles. Le genre *Schasicheila* n'y est que dominant, puisque, sur 5 espèces connues, 4 sont continentales et 1 vit aux Bahamas.

Note sur la structure interne des *Megaspira*, par Thomas Bland.

Illustration de fossiles miocènes avec descriptions d'espèces nouvelles, par T. A. Conrad. — *Nassa (Bulliopsis) subcylindrica*; *Volutifusus typus* (genre nouveau); *Cancellaria perspectiva*, *C. scalarina*; *Busycon alveatum*, *B. striatum*; *Saxicava parilis*; *Periploma alta*; *Spisula capillaria*; *Tellina (Angulus) peracuta*; *T. capillifera*; *Mysia parilis*; *Astarte compsonema*; *Carditamera aculeata*; *Lithophaga subalveata*. Article dans lequel nous regrettons l'emploi de mauvais noms génériques de Bolten, l'absence de toute diagnose latine, et la présence de noms déjà employés précédemment pour le genre *Cancellaria* par d'autres auteurs.

Note sur le genre *Gadus*, avec description de genres nouveaux et d'espèces nouvelles de coquilles fossiles américaines, par *T. A. Conrad*. — L'auteur propose les genres *Ephora* pour le *Pyrula Jauberti*, Grateloup, et pour une espèce américaine; *Leptonotis*, pour le *Velutina (Otina) expansa*, Whitfield; les espèces nouvelles *Macoma Virginiana* et *Terebratulina filosa*; les genres nouveaux *Diploschiza*, de la famille des *Anomiidæ (D. cretacea)*; *Lacunaria*, pour les *Natica Alabamiensis* et *N. erecta*, Whitfield; *Cyclomera*, à la place de *Cycloceras*, nom donné précédemment par l'auteur à un sous-genre de *Baculites*, et déjà employé précédemment. Toujours la même absence de diagnoses latines, et, de plus, des descriptions anglaises trop concises, souvent de 2 ou 3 lignes, c'est-à-dire nécessairement obscures et insuffisantes pour bien distinguer les espèces, dans l'état actuel de la nomenclature !

Description d'espèces nouvelles de coquilles d'eau douce australiennes, par *T. A. Conrad*. — L'auteur donne la figure des 6 espèces suivantes, dont il avait publié seulement la diagnose dans les *Proceedings* de 1850 de l'Académie des sciences naturelles de Philadelphie : *Vivipara sublineata*; *Melania tetrica*, *M. Balonnensis*; *Amphiplea perlevis*; *Physa pectorosa*, *P. Australiana*.

Note sur les espèces de *Phaneropneumona* polynésiens de M. Pease, par *George W. Tryon Jr.* — Les *Realia ochrostoma*, *R. variabilis*, *R. affinis*, *Pupoidea scalariformis*, et *Pterocyclos parvus*, des îles Hervey, et les *Realia scalariformis* et *Helicina pacifica*, des îles Oulan, décrits dans le volume I de l'*American Journal of Conchology*, sont figurés ici. Le g. *Pupoidea* correspond exactement au g. *Palaina* de M. O. Semper. Nous pensons que le *Pterocyclos parvus* est mal placé dans le g. *Pterocyclos*, dont il n'offre guère les caractères.

Sur la classification moderne des *Mollusques*, par O. A. L. Mörch. — Traduction anglaise de l'article publié en octobre 1865 dans le *Journal de Conchyliologie*.

Réponse aux critiques de M. Conrad au sujet du *Rapport* de M. Gabb sur la *Paléontologie* de *Californie*, par *William M. Gabb*. — L'auteur expose les raisons nombreuses qui l'amènent à maintenir dans le terrain crétacé (division B) les fossiles qu'il a décrits dans son *Rapport*, et que M. Conrad soutient appartenir aux couches tertiaires.

N° 2. Observations ultérieures sur la *Paléontologie* de la *Californie* de M. Gabb, par *T. A. Conrad*. — La conclusion de l'auteur est que, « quelle que soit l'époque à laquelle on doit rapporter définitivement la division B de M. Gabb, soit *Crétacée*, soit *Eocène*, il est personnellement certain de l'origine *Eocène* des fossiles qu'il a décrits dans ses *Pacific Railroad Reports*. » Il propose de plus, sans le décrire, le nouveau genre *Priscoficus*, pour les *Pyrula intermedia*, Melleville, *P. Smithii*, Sowerby, *Hemifusus Cooperi* et *H. Hornii*, Gabb.

Observations sur quelques coquilles vivantes et fossiles, et établissement de genres nouveaux et d'espèces nouvelles, par *T. A. Conrad*. — Nouveaux genres *Herco-glossa* proposé pour le *Nautilus orbiculatus*, Tuomey, l'*Aturia Mathewsoni*, Gabb, et le *Nautilus Parkinsoni*, Edwards; *Cimonia*, pour le *Nautilus Burtini*, Galeotti; *Anchura*, pour les *Rostellaria Dupiniana* et *R. Robinaldina*, d'Orbigny, ainsi que pour quelques autres espèces crétaçées de France; *Plectosolen*, pour le *Solen protextus*, Conrad, le *S. angustus* et le *S. proximus*, Deshayes, et quelques autres espèces. Aucun de ces nombreux genres n'est régulièrement caractérisé : c'est un bien regrettable système scientifique que suit là l'auteur, et on ne peut

arriver par là qu'à jeter le désordre et la confusion dans la nomenclature.

Descriptions d'espèces nouvelles de coquilles tertiaires, crétacées et vivantes, par *T. A. Conrad*. — Espèces fossiles : *Crassatella peralta*, *C. planata*; *Mercenaria obtusa*; *Cyprimeria Peruviana*. Espèces vivantes : *Periploma fragilis*, Totten ms.; *Anatina borealis*, Gould nec Say.

Description d'une espèce nouvelle d'*Unio*, par *T. A. Conrad* (*U. depygis*, du Tennessee).

Description d'une espèce nouvelle de *Vivipara*, par *George W. Tryon Jr.* (*V. Waltonii*, de Floride).

Description de *Mollusques fluviatiles* nouveaux. Par *George W. Tryon Jr.* — *Melania præmordica*, de Birmanie; *Lymnæa (Limnophysa) Shurtleffi*, et *Planorbis (Gyraulus) circumstriatus*, des Etats-Unis.

Observations sur un spécimen anormal de *Physa gyrina*, par *George W. Tryon Jr.*

Monographie de la famille des *Strepomatidæ* (fin). — Note sur l'armature linguale des *Strepomatidæ*. Par *George W. Tryon Jr.* — Cette dernière est donnée d'après l'ouvrage de Troschel (*Das Gebiss der Schnecken*).

Remarques sur l'origine et la distribution des *Coquilles terrestres operculées* qui habitent le continent américain et les Antilles (suite). Par *Thomas Bland*. — L'auteur fait observer que la majeure partie des genres de *Mollusques terrestres operculés* compte un bien plus grand nombre d'espèces aux Antilles que sur le continent américain, tandis que, pour la majeure partie des genres dépourvus d'opercules, la proportion est complètement renversée. Les genres operculés *Cyclophorus* et *Schasicheila* sont les seuls qui fassent exception. En présence d'au moins 600 espèces terrestres operculées particulières aux

Antilles, 4 seulement se retrouvent sur le continent américain, et encore sur le littoral. Sous le rapport de la distribution des *Mollusques terrestres* pourvus ou non d'opercule, aux Antilles, on peut admettre 5 sous-provinces : 1° La première, comprenant Cuba, l'île des Pins, les Bahamas et les Bermudes, est caractérisée par la présence du g. *Diplopoma*, à Cuba, et du seul représentant insulaire du g. mexicain *Schasicheila*, à New-Providence, l'absence des g. *Geomelania*, *Stoastoma* et *Lucidella*, et le grand développement des *Megalomastoma*, *Choanopoma*, *Ctenopoma*, *Cistula*, *Chondropoma*, *Trochatella* et *Helicina*. 2. La deuxième, composée de la Jamaïque, est caractérisée par la présence exclusive des g. *Geomelania*, *Chittya* et *Jamaicia*, l'abondance des espèces des g. *Stoastoma*, *Lucidella* et *Cyclotus*, et l'absence des g. *Megalomastoma* et *Chondropoma*. Point d'espèces communes avec le continent américain, tandis que la précédente division en compte deux. 3. La troisième comprend Haïti. Aucun genre particulier et pas d'espèces communes avec le continent. Les g. *Megalomastoma*, *Stoastoma* et *Lucidella* sont représentés par une espèce : 15 espèces de *Chondropoma*. 4. La quatrième comprend Portorico, Viéque et les îles Vierges, avec Anguilla, Saint-Martin et Saint-Barthélemy. Pas de genres particuliers. Les g. *Megalomastoma* et *Chondropoma* comptent des représentants tandis que les g. *Cyclotus*, *Ctenopoma*, *Trochatella* et *Lucidella* manquent. Une île de ce groupe, Sainte-Croix, est la seule des Antilles où l'on ait découvert jusqu'ici des Mollusques terrestres operculés appartenant à des espèces éteintes (*Cyclostoma basicarinatum* et *C. chordiferum*, Pfeiffer). 5. La cinquième enfin se compose de la Guadeloupe et la Martinique, avec Barbuda et les îles intermédiaires, et y compris les îles méridionales jusqu'à la Trinité inclusive-

ment. Elle n'est pas sans rapports avec la faune de l'Amérique du Sud. C'est la seule où le g. *Cyclophorus* compte des représentants : elle est caractérisée de plus par la présence du g. *Cyclotus*, et l'absence des g. *Trochatella* et *Megalomastoma*. Ainsi qu'on peut en juger par notre extrait, le mémoire de M. Bland est bien fait et intéressant.

Description d'espèces nouvelles de coquilles d'eau douce américaines, par J. G. Anthony. — *Anodon Mac-Nieli*, *A. subgibbosa*, *A. inornata*, *Unio opalinus*, *Goniobasis cingenda*.

N° 5. Description d'espèces de *Partula* nouvelles habitant l'archipel de Taïti, par W. Harper Pease. — *Partula fusca*, *P. ovalis*, *P. vittata*, *P. citrina*, *P. trilineata*, *P. elongata*, *P. gracilis*, *P. striolata*, *P. vexillum*, *P. stolidia*, *P. crassilabris*, *P. rustica*, *P. umbilicata*, *P. compacta*, *P. bilineata*, *P. simulans*, *P. fasciata*, *P. variabilis*.

Remarques sur les *Nudibranches* habitant les îles du Pacifique avec description de 2 nouveaux genres, par W. Harper Pease. — G. *Goniobranchus* (*G. albomaculatus*) et g. *Stenodoris* (*S. rubra*). L'auteur propose le nom générique *Lobifera* pour remplacer celui de *Polybranchia* proposé par lui dans les *Proceedings* de la Société zoologique de 1860 : il décrit 2 espèces nouvelles, *L. nigricans* et *L. papillosa*, ainsi qu'un nouveau représentant du g. *Aclesia* de Rang, *A. producta*. D'après lui, le g. *Chromodoris* est représenté par de nombreuses espèces dans les îles du Pacifique.

Description d'*Achatinella*, par W. Newcomb. — L'auteur donne de très-bonnes figures de 15 espèces d'*Achatinella* précédemment décrites par lui, mais non encore représentées.

Il cite le fait curieux, mais éminemment regrettable pour les naturalistes, de la diminution des *Achatinella* aux

îles Sandwich, à la suite de la grande extension prise récemment par l'élève du bétail qui a eu pour conséquence la destruction de nombreuses localités où ces mollusques étaient abondants autrefois.

Monographie des *Mollusques terrestres des États-Unis*, par *George W. Tryon Jr.* — Travail élémentaire important, rédigé, suivant l'expression de l'auteur plutôt à l'usage de *ceux qui veulent devenir conchyliologues* que de *ceux qui le sont déjà*, mais qui néanmoins sera consulté utilement par tous les naturalistes, car, sous une forme concise, il est très-complet, et toutes les espèces sont figurées. Ce premier article comprend les *Oleacinidæ*, correspondant aux *Glandinidæ* ou *Testacellidæ* ; les *Succinidæ* représentés par 54 espèces ; les *Helicellidæ*.

Descriptions de *coquilles d'eau douce américaines*, par *T. A. Conrad*. — *Physa pomilia* ; *Anculosa pumila* ; *Viviparus geniculus* ; *Unio uber*, *U. fontanus*, *U. prasinatus*. Nous n'admettons pas le nom générique *Anculosa*, car il est mal formé et contient, en un seul mot, deux fautes contre les lois de la nomenclature.

Descriptions de nouveaux *Mollusques bivalves marins*, par *T. A. Conrad*. — *Dosinia Floridana* ; *Azara undata* ; *Corbula contracta* ; *Lucina linteata* ; *Tellina Tampaensis*.

N° 4. Descriptions d'espèces nouvelles de *coquilles terrestres* habitant la *Polynésie*, par *W. Harper Pease*. — *Helix Oualanensis*, *H. venosa*, *H. frivola*, *H. distans*, *H. decussatula*, *H. rugata*, *H. laminata*, *H. capillata* ; *Carelia olivacea*.

Un *Mollusque* bien maltraité, par *H. Crosse*. — Traduction anglaise faite par *M. Frank Daulte* de l'article que nous avons publié dans le numéro d'avril 1866 du *Journal de Conchyliologie*.

Description d'une espèce nouvelle de *Columna*, par George W. Tryon Jr. (*C. Leai*, de l'île du Prince).

Descriptions d'espèces nouvelles de *Melaniidæ* et de *Melanopsidæ*, par George W. Tryon Jr. — *Melania minuta* de Taïti, *M. Oualanensis* de l'I. Oualan, *M. Peasei*, de l'archipel Viti, *Hemisinus Pazi* et *H. simplex* de Quito.

Description d'une espèce nouvelle de *Septifer*, par George W. Tryon Jr. (*Septifer Trautwineana* de la Nouvelle-Grenade.)

Description d'une espèce nouvelle d'*Helix*, par G. W. Tryon Jr. (*H. Bridgesi*, de Nicaragua).

Sur les *Mollusques terrestres* de l'île à guano de Navassa, par G. W. Tryon Jr. — La distribution des *Mollusques terrestres* des Antilles est tellement localisée, que, dans cette petite île, qui n'est qu'un simple point sur l'Océan, et qui se trouve située à 100 milles, au sud de l'extrémité orientale de Cuba, M. E. Gaussoin a découvert trois espèces spéciales : *Helix Gaussoini*, *Helicina circumlineata* et *Chondropoma Navassense*.

Monographie des *Mollusques terrestres* des États-Unis (suite), par G. W. Tryon Jr. — Cet article comprend les *Hygromiinae*, sous-famille des *Helicidæ* : elle renferme les genres *Hygromia*, *Aglaja*, *Arionta*, *Polymita*, *Tachea* et *Pomatia*.

Sur un *Helix* de Californie supposé être nouveau, par W. H. Dall. — *Helix (conulus) chersinella*.

Descriptions de trois espèces nouvelles de *coquilles terrestres* de l'Arizona, par W. M. Gabb. — *Helix Hornii* ; *Pupa (Modicella) Arizonensis*, *P. hordacea*.

Sur les *Acmæidæ* de Vancouver et de la Californie, par P. P. Carpenter. — L'auteur les divise en 5 groupes principaux, tout en reconnaissant l'existence de nom-

breuses formes intermédiaires. Il décrit, comme espèces nouvelles, l'*Acmæa* (? var.) *rosacea*, de Monterey et de S. Diego.

Remarques sur la distribution des *coquilles terrestres non operculées* qui habitent le *continent américain* et les *Antilles* (suite), par *Thomas Bland*. — Nous avons précédemment rendu compte de cet intéressant mémoire dans l'année 1866 du *Journal de Conchyliologie* (p. 340), et nous y renvoyons.

Descriptions d'espèces nouvelles de *coquilles terrestres* du *Nord-Amérique*, par *Thomas Bland*. — Voir également notre compte rendu précédent (*Journal de Conchyliologie*, année 1866).

H. CROSSE.

Prinesci Malakologiji Hrvatskoj. Napisao **Spiro Brusina** Zadranin (1).

Le nombre des espèces terrestres et fluviatiles cataloguées dans le nouvel ouvrage de M. Brusina s'élève à 174 : il s'agit de la faune malacologique d'une partie de la Dalmatie. Malheureusement le mémoire est écrit dans une langue qui nous est peu familière, ce qui nous empêche d'apprécier la valeur du travail de l'auteur, comme il le mérite sans doute.

H. CROSSE.

(1) Zagreba, 1867. Brochure in-8° de 28 pages d'impression.

Mitra Caterinii, nuova specie di Conchiglia scoperta dal compianto G. B. Caterini ed a lui intitolata dal prof. **G. Meneghini** (1).

Ce petit mémoire est consacré à la description d'une espèce nouvelle recueillie à l'état fossile à Livourne, dans les fouilles faites à la Porta-Murada. Le *Mitra Caterinii* est une coquille des plus intéressantes, appartenant à la section pour laquelle a été proposé le nom générique *Imbricaria* et qui se compose d'espèces coniformes. C'est la première fois, à notre connaissance, qu'on signale cette forme de *Mitra* dans les terrains tertiaires d'Italie.

H. CROSSE.

Fossiles Albiens et Cénomaniens des environs de **Saint-Florentin**, par **M. G. Cotteau** (2).

Catalogue raisonné de 119 espèces de fossiles Albiens et Cénomaniens des environs de Saint-Florentin, offertes au musée départemental de l'Yonne par M^{me} veuve Descourtive. Deux espèces sont décrites comme nouvelles, le *Pleurotomaria Descourtivei* et le *Pholadomya Sancti-Flo-*

(1) Livourne, 1868. Brochure in-8° de 8 pages d'impression, accompagnée d'une photographie sur papier.

(2) Auxerre, 1867. Brochure in-8° de 28 pages, accompagnée d'une planche lithographiée (extrait du *Bull. Soc. sciences hist. et naturelles de l'Yonne*, 1^{er} semestre 1867).

rentini. Ce dernier nom n'est pas très-régulier, et, comme nous n'aimerions pas davantage celui de *P. Saint-Florentini*, nous engageons vivement notre honorable confrère à donner une autre dénomination à son espèce, dont la forme est remarquable, et qui se distingue nettement par l'ensemble de ses caractères des autres *Pholadomyes* crétacées. Le mémoire de M. Cotteau sera consulté utilement par les naturalistes qui désireraient explorer, au point de vue paléontologique, les environs de Saint-Florentin.

H. CROSSE.

Tables of the rectification of M. T. A. Conrad's Synopsis of the family of Naiades of North America. By Isaac Lea, LL. D. (1).

Ce petit mémoire de M. Lea est destiné à rectifier certaines erreurs de dates et à suppléer à quelques omissions commises par M. Conrad, à son préjudice, dans le *Synopsis* qu'il a publié des *Naiades* de l'Amérique du Nord. Il donne des renseignements utiles et exacts au point de vue de la synonymie des *Mollusques* dont il s'agit.

H. CROSSE.

(1) Philadelphie, 1866. Brochure in-8° d 8 pages d'impression.

De la classification de certains **opercules** de **Gastéropodes** (1). — Descriptions et figures de quelques **coquilles fossiles** du **terrain tertiaire** et de la **craie** (2). — Excursion de la Société Linnéenne à Cazeneuve (Gironde). Liste des principaux fossiles recueillis par les membres de la Société, à Cazeneuve, dans le calcaire de Bazas (3). — Lettre à M. **François Crépin**, professeur de botanique à l'université de Gand (4).
Par M. **Charles des Moulins**.

I. Étude intéressante sur ceux des *opercules* de *Gastéropodes*, qui présentent une *organisation spirale*. L'auteur considère comme tels les *opercules* dits *concentriques* : il pense que le travail de leur sécrétion est continu et s'opère par voie d'enroulement. Il propose de les désigner sous la dénomination de *cryptospirés*, au point de vue de leur classification, tout en leur laissant, dans la pratique, le nom de *concentriques* qui exprime si bien leur figure.

II. Description des espèces nouvelles suivantes : *Solecurtus pseudotagal*, de la craie de Royan ; *Solen sculptus* et *S. ligula* de la craie du Périgord, *S. ventrosus* du falun de Gradignan ; *Pecten Billaudellii*, particulier au calcaire à *Astéries* de la Gironde, et synonyme du *P. occi-*

(1) Bordeaux, 1867. Brochure in-8° de 8 pages d'impression.

(2) Bordeaux, 1868. Brochure in-8° de 23 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée.

(3) Bordeaux, 1868. Brochure in-8° de 64 pages d'impression.

(4) Bordeaux, 1868. Brochure in-8° de 10 pages d'impression.

tanus, Matheron ; *Rissoa* (*Rissoina*) *Dufrenoyi*, du falun de Martillac. L'auteur pense qu'il y a lieu de distinguer spécifiquement le *Lucina globulosa*, Deshayes, du *L. globulosa*, Hørnes, et propose de donner à cette dernière espèce le nom de *L. Hørnea*. Nous regrettons d'avoir à combattre, sur ce point, l'opinion du vénérable Président de la Société Linnéenne de Bordeaux, mais il nous est impossible d'admettre, au point de vue de la nomenclature, qu'une *Lucine* dédiée à M. le docteur Hørnes soit nommée autrement que *Lucina Hørnesiana* ou *L. Hørnesi*. Un nom propre doit toujours être considéré comme un radical, auquel on a à ajouter une désinence, mais dont il n'est permis de rien retrancher (la seule exception que nous connaissions s'applique au cas où le nom propre est évidemment d'origine latine, ce qui autorise alors à le décliner tout simplement). En ne respectant pas cette règle, on tomberait dans l'arbitraire et on serait obligé d'admettre, à côté de noms spécifiques rappelant très-imparfaitement la mémoire des savants auxquels ils s'appliqueraient, des noms génériques mal faits, tels que ceux de *Ferussina*, *Krynckillus*, etc., etc. L'auteur a, d'ailleurs, rendu service à la paléontologie, en donnant de bonnes diagnoses et des figures de quelques espèces, qui, bien que nominales, avaient été mentionnées dans plusieurs publications, et au sujet desquelles on devait nécessairement se trouver embarrassé.

Le mémoire se termine par une note sur une forme allongée du *Tapes aurea* (1), Gmelin, provenant du bassin d'Arcachon, et que l'auteur propose de distinguer comme variété sous le nom d'*elongata*.

III. Cette brochure est un excellent guide pour les

(1) Le mot *Tapes* étant masculin en latin, nous pensons qu'il est préférable de dire *Tapes aureus*. H. C.

naturalistes qui auraient à explorer les environs de Caze-neuve et le calcaire de Bazas. L'appendice mentionne 45 espèces et discute d'une manière approfondie leurs caractères. Les fossiles ne comprennent que des moules pierreux : les espèces décrites comme nouvelles n'appartiennent pas aux *Mollusques*, mais bien aux *Annélides* et aux *Cirrhipèdes*.

IV. Dans ce travail, M. Charles des Moulins discute avec autorité une question de nomenclature des plus importantes, celle de savoir si, lorsqu'une espèce est changée de genre, le nom d'auteur doit être celui du créateur de l'espèce, ou celui du modificateur de genre. Il pense que « l'espèce est la propriété individuelle, intransmissible, « invendable, de celui qui l'a établie, » et que « le nom de « cet auteur doit lui rester attaché à perpétuité et survivre « à tous les changements, à toutes les combinaisons possibles. » Nous sommes complètement de son avis, et, selon nous, ce point ne devrait même pas faire question. L'espèce existe dans la nature, tandis que le genre, la famille et les autres divisions ne sont que des créations artificielles, plus ou moins heureusement justifiées par les faits, mais toujours susceptibles d'être modifiées par les progrès de la science. C'est donc l'espèce qui constitue l'unité ontologique et la base de toute nomenclature sérieuse. Celui qui établit *régulièrement* une *bonne* espèce (il faut réunir ces deux conditions) travaille sur un fait vrai, sur un être stable et limité. Dès lors, son travail doit être considéré comme définitif, et il n'est plus permis de toucher à son nom, sans risquer de commettre à la fois une inconséquence et une injustice.

H. CROSSE.

Zur **Conchylien Fauna** der Gegend von **Würzburg**. Von (Sur la **Faune conchyliologique** des environs de **Wurtzbourg**. Par) **F. Sandberger** (1).

Ce catalogue énumère 75 espèces de *Mollusques*, dont 50 sont terrestres et 25 fluviatiles, et qui ont toutes été recueillies à l'état vivant dans les environs de Wurtzbourg. Nous y remarquons la présence de l'*Amalia marginata*, Draparnaud ; du *Daudebardia rufa*, Draparnaud, qui vit sous les pierres, partout où se trouve l'*Helix rotundata*, Müller, dont il paraît faire sa nourriture ; et du *Pupa avenacea*, Bruguière. Les localités et le mode de station des espèces sont indiqués avec soin.

H. CROSSE.

Fortegnelse over de i **Flensborgs** nærmeste Omegn forekommende skalbærende **Land- og Ferskvands-bløddyr**. Af Justitsraad D^r Phil. **C. M. Poulsen** (2).

Ce catalogue mentionne 60 espèces de *Mollusques* (41 terrestres et 19 fluviatiles), qui vivent aux environs

(1) Brochure in-8^o de 11 pages d'impression (1867).

(2) Brochure in-8^o de 5 pages d'impression (tirage à part du *Naturhist. Forenings Videnskabelige Meddelelser*, 1867).

de Flensburg. Parmi eux nous citerons les suivants : *Helix* (*Gonostoma*) *obvoluta*, Müller ; *Pupa substriata* et *P. angustior*, Jeffreys ; *Carychium minimum*, Müller ; *Acicula fusca*, Montagu, et *Valvata cristata*, Müller.

H. CROSSE.

Faunula **Molluscorum insularum Feroënsium**. Par **O. A. L. Mörch** (1).

L'auteur commence par exposer, d'une façon très-complète, les travaux de ses devanciers sur la faune malacologique des îles Feroë. Il publie ensuite le catalogue des *Mollusques terrestres, fluviatiles et marins*, observés jusqu'à ce jour dans ces îles : le nombre des espèces citées s'élève à 117. Les *Mollusques terrestres et fluviatiles* sont peu nombreux. Ils se réduisent à 2 *Arion*, 2 *Limax*, 1 *Vitrina*, 1 *Hyalinia*, 2 *Limnæa*, et 2 *Pisidium*. Nous nous demandons pourquoi l'auteur renvoie en synonymie le nom de *Terebratula* ou plutôt *Rhynchonella psittacea* de Gmelin et de Lamarek pour y substituer celui de *Rhynchonella rostrum psittaci*, Chemnitz, qui est mal fait et contraire aux principes de la nomenclature binaire. En dehors de cette légère critique de détail, nous n'avons que du bien à dire du nouveau travail de notre honorable collaborateur, qui est le plus complet que nous connaissions sur le sujet traité par lui. Le mémoire se termine par un tableau comparatif des espèces du Groënland, de

(1) Copenhague, 1868. Brochure in-8° de 46 pages d'impression (tirage à part du *Naturh. For. Vidensk. Meddel.* N^{os} 4-7 (1867).

l'Islande, des îles Feroë, de l'Ecosse, de l'Angleterre et du Danemark : il est intéressant à consulter.

H. CROSSE.

Descriptions of thirty-two new species of **Marine Shells** from the coast of **New South Wales**. — Descriptions of six new species of **Helicidæ**, from the **Salomon islands**, Western Pacific. — On a new genus and some new species of **Marine Mollusca** from **Port-Jackson**, New South Wales. — A list of species of **Marine Mollusca** found in **Port-Jackson Harbour**, New South Wales, and on the adjacent coasts, with notes on their Habits, etc. — Part I and part II. — By (Descriptions de trente-deux espèces nouvelles de **Coquilles marines** des côtes de la **Nouvelle-Galles du Sud** (1). — Descriptions de six espèces nouvelles d'**Helicidæ** des îles **Salomon** (2). — Sur un nouveau genre et quelques espèces nouvelles de **Mollusques marins** de **Port-Jackson**, Nouvelle-Galles du Sud (3). — Liste des espèces de **Mollusques ma-**

(1) Londres, 24 janvier 1867. Brochure in-8° de 8 pages d'impression, accompagnée d'une planche coloriée (tirage à part des *Proceedings of the Zoolog. Soc. of London*, comme les brochures suivantes).

(2) Londres, 14 et 28 novembre 1867. Brochure in-8° de 5 pages d'impression, accompagnée d'une planche coloriée.

(3) Londres, 28 novembre 1867. Brochure in-8° de 4 pages d'impression, accompagnée d'une planche coloriée.

rins recueillies dans la rade de **Port-Jackson** Nouvelle-Galles du Sud, et sur les côtes adjacentes, avec des observations sur leur manière de vivre, etc. — Partie I (1) et partie II (2). — Par) **George French Angas.**

I. Les espèces suivantes, recueillies sur les côtes de la Nouvelle-Galles du Sud, sont décrites comme nouvelles et figurées : *Trophon Hanleyi* ; *Cantharus (Tritonidea) unicolor* ; *Purpura (Stramonita) neglecta* ; *Mitra (Cancilla) Strangei* ; *Columbella (Mitrella) albo-maculata* ; *Æsopus filosus* ; *Acus (Abretia) bicolor*, *A. assimilis* ; *Turbonilla nitida* ; *Odostomia lævis*, *O. lactea*, *O. Pascoei*, *O. Kreffli* ; *Styloptygma aurantiaca* ; *Drillia Coxi*, *D. Metcalfei* ; *Clathurella zonulata* ; *Alaba phasianella* ; *Rissoina variegata*, *R. turricula*, *R. Smithi*, *R. cincta* ; *Capulus violaceus* ; *Eutropia (Tricolia) rosea*, *E. virgo* ; *Gibbula Coxi* ; *Gadinia conica* ; *Lophyrus smaragdinus* ; *Onithochiton rugulosus* ; *Tonicia Carpenteri* ; *Leucotina Esther* ; *Chelidonura Adamsi*.

II. Espèces de l'Archipel des îles Salomon (partie O. du Pacifique) décrites comme nouvelles et figurées : *Geotrochus gamelia*, *G. eros*, *G. Ambrosia*, *G. Coxianus*, *G. Mendana* ; *Trochomorpha partunda* ; *Cœliaxis exigua*. Ces formes d'*Hélicéens* sont très-remarquables et dignes de figurer à côté des espèces des îles Salomon précédemment connues. La dernière espèce seule est décrite par MM. H. Adams et F. Angas, en collaboration.

(1 et 2) Londres, 14 février et 28 novembre 1867. Deux brochures in-8° de 40 et de 25 pages d'impression.

III. L'auteur établit le nouveau genre *Alicia* pour des coquilles bivalves recueillies à Port-Jackson et qui, avec l'aspect extérieur des *Periploma*, possèdent un osselet large et triangulaire comme celui des *Lyonsia*, mais perpendiculaire aux crochets : de plus, elles ne possèdent pas les cuillerons saillants qui servent de support au cartilage dans ces 2 genres (2 espèces : *Alicia angustata* et *A. elegantula*). Autres espèces de même provenance décrites comme nouvelles et figurées : *Thracia modesta* ; *Dosinia puella* ; *Sunetta Adelinæ* ; *Spisula cretacea*, *S. producta* ; *Loripes assimilis* ; *Mysia (Felania) Adamsi*, *M. Jacksoniensis* ; *Lepton Adamsi* ; *Modiolaria barbata* ; *Ostrea virescens* ; *Crossea concinna*, qui constitue la troisième espèce connue de ce genre (les 2 autres sont du Japon.)

IV, V. Le premier de ces deux mémoires contient le catalogue raisonné des *Mollusques céphalés*, qui ont été recueillis jusqu'à ce jour à Port-Jackson et sur les côtes adjacentes. Ces espèces, toutes marines, s'élèvent au nombre de 516. Le second mémoire, consacré exclusivement aux *Acéphalés* (*Conchifera* et *Brachiopoda*), mentionne 140 espèces, ce qui donne, pour l'ensemble de cette faune malacologique marine, un total de 456 espèces. Les formes de *Gastéropodes* dominantes sont : le genre *Cypræa* représenté par 12 espèces dont 2 sont fort rares, le *C. umbilicata*, Sowerby, et le *C. xanthodon*, Gray ; les *Trochidæ* et les *Chitonidæ*, qui sont fort nombreux ; les *Bullidæ* et les *Nudibranchiata*, également riches en espèces. Parmi les *Acéphalés*, les genres, non pas les plus nombreux en espèces, mais les plus caractéristiques, sont les suivants : *Humphreya*, *Myodora*, *Myochama*, *Chamostrea* et *Trigonia*.

Nous nous permettrons de reprocher à l'auteur l'emploi de quelques noms génériques barbares ou mal formés,

tels que *Gari*, *Vanikoro*, *Operculatum*. Il ferait mieux de ne pas s'en servir, car ces noms sont inadmissibles.

Nous n'insisterons pas sur le côté éminemment utile, au point de vue des progrès de la science, des catalogues rédigés, comme celui de M. French Angas, uniquement sur des matériaux de *provenance certaine*. Ces sortes de mémoires sont excellents, et nous les signalons toujours avec plaisir à l'attention de nos lecteurs. Nous ne pouvons donc qu'encourager notre honorable correspondant à poursuivre ses travaux et à achever de nous faire connaître la faune malacologique du vaste continent australien. C'est un grand service qu'il est mieux que personne en situation de rendre à la science, et il le lui rendra, nous l'espérons.

H. CROSSE.

Descriptions of **new species** of **Shells** collected by Geoffrey Nevill, esq., at **Mauritius** (1). By **Henry Adams**. — Descriptions of **new species** of **Shells** (2). By **Henry Adams**. — Descriptions of **new species** of **Shells** from **Japan** (3). By **Arthur Adams**. — On the species of **Helicidae** found in **Japan** (4). By **Arthur Adams**.

I. Espèces nouvelles de l'île Maurice : *Volvaria* (*Vol-*

(1, 2 et 3) Londres, 14 mai 1867. Brochure in-8° de 16 pages d'impression, accompagnée d'une planche coloriée (tirage à part des *Proc. zool. Soc. London*).

(4) Londres, juin 1868. Brochure in-8° de 14 pages d'impression (tirage à part des *Annals a. Mag. Nat. History*).

varina) *pusilla*; *Macrochlamys minima*, *M. perlucida*; *Stylodonta* (*Erepta*) *rufocincta*, *S. Nevilli*; *Pupa* (*Pagodella*) *ventricosa*, pour lequel est établi le nouveau sous-genre *Pagodella*; *Gibbus* (*Gibbulina*) *Nevilli*; *Gibbus* (*Gonidomus*) *Newtoni*; *Ennea* (*Gulella*) *modesta*; *Cyclostomus* (*Tropidophorus*) *Mauritianus*, *C. scaber*; *Omphalotropis costellata*, *O. picturata*; *Cassidula parva*; *Plecotrema exigua*. Nous ferons observer à l'auteur que le nom générique de *Stylodonta* (columelle dentée), proposé par Cristophori et Jan pour l'*Helix unidentata* et l'*H. cepoides*, nous semble s'appliquer bien médiocrement à ses 2 espèces, qui sont totalement dépourvues de dent columellaire.

II. Description des *Nanina* (? *Rotula*) *conulus* et *Bulimulus* (*Ena*) *pusillus*, de Ceylan; *Apicalia scitula* et *Colina pygmaea*, de Bornéo; *Parmella planata*, de l'archipel Viti (genre nouveau, qui semble voisin des *Parmacella* et des *Gaotis*, et dont la coquille se distingue par la présence d'un épiderme lisse et corné, qui dépasse le test); *Bulimus* (*Mesembrinus*) *Gealei*, du Mexique.

III. Espèces nouvelles du Japon: *Agadina Gouldi*, *A. Stimpsoni*; *Mangelia splendida*; *Jolæa amabilis*; *Oscilla circinata* (genre nouveau voisin des *Odostomia* et des *Monoptygma*); *Amaurella glabrata* et *A. semistriata* (genre nouveau voisin des *Amaura* et des *Macrocheilus*); *Putilla lucida* (genre nouveau établi pour une petite coquille, blanche et lisse comme un *Eulima*, voisine des *Rissoa* pour la forme, et pourvue d'un péristome très-épais); *Fossarina picta*; *Amathina nobilis*; *Cælopoma Japonicum* (genre nouveau de *Cyclophoridae*, à opercule voisin de celui des *Pterocyclos*, mais entièrement corné); *Terebratula Davidsoni*.

L'auteur décrit, en outre, l'animal de son *Macrochisma*

sinensis, dont les tentacules sont filiformes et très-longs, et les yeux développés, apparents et placés sur un léger renflement, à la base externe des tentacules. Il donne, en outre, la liste des *Cyclophoridæ* du Japon actuellement connus.

IV. Mémoire intéressant comprenant la première partie d'un catalogue des *Helicidæ* du Japon. Les espèces décrites comme nouvelles sont les suivantes : *Limax varians* ; *Helix* (*Camena*) *miranda*, *H. serotina*, *H. Editha* ; *Helix* (*Fruticicola*) *patruelis*, *H. peculiaris* (l'auteur propose de former, avec ces 2 espèces et l'*H. Japonica*, Pfeiffer, une section particulière, pour laquelle il propose la dénomination de *Satsuma*, nom barbare et peu admissible selon nous), *H. sphinctostoma*, *H. Collinsoni*, *H. commoda*, *H. despecta*, *H. craspedocheila*, *H. proba*, *H. concinna* ; *Helix* (*Plectotropis*) *conella*, *H. setocincta*, *H. trochula*, *H. scabricula* ; *Helix* (*Patula*) *elator*, *H. depressa* ; *Hyalina* (*Conulus*) *pupula*, *H. phyllophila*, *H. incerta*, *H. tenera*, *H. stenogyra*, *H. acutangula* ; *Balea variegata* ; *Clausilia* (*Phædusa*) *plicilabris*, *C. Stimpsoni*, *C. stenospira*, *C. Gouldi*, *C. proba*, *C. spreta*, *C. pinguis*, *C. lirulata*.

L'auteur mentionne en tout : 1. *Philomycus*, 1 *Limax*, 2 *Succinea*, 38 *Helix*, 11 *Hyalina*, 1 *Balea*, et 14 *Clausilia* du groupe des *Phædusa*. Quelques déterminations d'espèces (*Succinea putris*, L.; *Hyalina*? *nitida*, Müller, et *H.*? *electrina*, Gould, par exemple) nous paraissent des plus douteuses. Mais, en résumé, ce catalogue est, de beaucoup, le plus complet que nous connaissions, en ce qui concerne la partie des *Helicidæ* du Japon dont il traite.

Les diverses brochures de MM. Arthur et Henry Adams méritent l'attention des naturalistes, car elles font con-

naître un bon nombre de formes intéressantes et d'espèces nouvelles pour la science. H. CROSSE.

Matériaux pour servir à l'étude de la famille des **Mélaniens**. II. Additions et corrections au Catalogue systématique des espèces qui composent la famille des **Mélaniens**, par **A. Brot, D. M.** (1).

M. le D^r Brot, bien connu déjà par ses précédentes études sur les *Mélaniens*, expose, dans ce nouveau mémoire, les modifications qu'il convient d'introduire dans son précédent catalogue de cette famille, publié, il y a six ans.

En ce qui concerne les espèces américaines, l'auteur admet, en partie, les genres proposés par les naturalistes des Etats-Unis, mais il ne semble pas très-porté à adopter la famille des *Strepomatidæ*, récemment créée par Haldeman pour les *Mélaniens* de l'Amérique du Nord, et basée sur ce que ces espèces sont ovipares et possèdent un manteau simple, tandis que les autres *Mélaniens* sont ovovivipares et ont le manteau frangé ou dentelé.

Pour le genre *Paludomus*, il adopte toutes les réunions d'espèces proposées par M. H. Blanford, à l'exception des suivantes : il pense que le *P. Tennantii*, Reeve, et ses synonymes, doivent former une espèce distincte du *P. acu-*

(1) Genève, 1868, chez Georg, libraire-éditeur. Brochure grand in-8° de 64 pages d'impression, accompagnée de trois planches coloriées.

leatus, Gmelin ; que le *P. Zeylanicus*, Lea, doit être réuni au *P. Tanjoriensis*, Gmelin, et non au *P. Chilianoides*, Reeve ; que le *P. regalis*, Layard, doit plutôt être réuni au *P. Reevei*, Layard, qu'au *P. sulcatus*, Reeve.

Dans le g. *Melania*, les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles et figurées : *M. insolita*, probablement de l'Inde ; *M. citrina*, de Siam ; *M. Bernardii* ; *M. Moricandi* ; *M. compressa* ; *M. Christobalensis*, de S. Christoval (îles Salomon) ; *M. asperula* ; *M. Damonis*, de S. Christoval ; *M. calcitraba* ; *M. Zollingeri*, de Java ; *M. subaurita*.

L'auteur décrit et figure une espèce nouvelle de *Pirena*, le *P. aspera*. Il décrit et figure également une espèce manuscrite de Parreyss, l'*Hemisinus thermalis*, de Hongrie, et une autre forme, qui s'en rapproche, sous le rapport générique seulement, le *Melania pisum*, probablement de Java.

Dans le genre *Melanopsis*, nous trouvons décrites deux espèces manuscrites, les *M. obesa*, Guirao, d'Espagne, et *M. faseolaria*, Parreyss, de Persépolis.

Quelques espèces de *Mélaniens*, déjà décrites précédemment, se trouvent figurées pour la première fois dans le mémoire de M. Brot : d'autres formes peu connues sont l'objet d'études critiques approfondies, et donnent lieu à des observations intéressantes. Les planches sont dessinées d'après des épreuves photographiques et coloriées avec soin. Il y a donc lieu de signaler, sous tous les rapports, cet important mémoire aux naturalistes qui s'occupent de l'étude des *Mollusques fluviatiles*. H. CROSSE.

Nouvelles observations sur les **Pomatias** du midi de la **France**, par **A. de Saint-Simon** (1).

Dans ce nouveau travail, l'auteur publie les observations qui se rapportent aux espèces de *Pomatias* du midi de la France récemment étudiées par lui. Voici les plus importantes.

Il existe, chez tous ces *Mollusques*, une plaque membraneuse que M. Claparède désigne sous le nom de *lorica palatina* et que M. de Saint-Simon regarde comme l'analogue de la mâchoire de la plupart des *Gastéropodes terrestres androgynes*. De plus, leurs otolithes sont allongées; au lieu d'être arrondies comme celles des *Hélices*. L'animal du *Pomatias carthusianus* ressemble à celui du *P. Nouleti*. Seulement, chez le premier, le *lorica palatina* est plus petit, plus court en arrière, plus arrondi aux extrémités, et les spinules du *radula* sont plus grosses et plus serrées. L'appareil olfactif du *P. Nouleti* ressemble à celui du *Cyclostoma elegans* : dans cette espèce, la cornée de l'œil est mince, le cristallin grand, un peu tronqué à l'un des bouts et légèrement granuleux.

L'auteur a recueilli auprès de Cierp une forme du *P. crassilabris*, qui se distingue par sa coloration d'un brun-marron presque noir, et son test à peu près opaque et qu'il désigne sous le nom de *var. Barthelemiana*. Dans cette espèce, la poche des otolithes est rectangulaire,

(1) Toulouse, 1868. Brochure in-8° de 15 pages d'impression tirée à 50 exemplaires).

allongée et pourvue d'un conduit externe : les otolithes sont d'un brun clair, et serrées les unes contre les autres. L'auteur constate l'existence de différences notables entre le système nerveux des *Pomatias* et celui des *Cyclostoma*.

Le mémoire se termine par un examen comparatif du *radula* et du système nerveux chez le *Cyclostoma sulcatum* et le *C. ferrugineum*.

Il est facile de se rendre compte des difficultés que présentent les recherches anatomiques, lorsqu'il s'agit de *Mollusques* d'aussi petite taille que les espèces du genre *Pomatias*. On doit donc savoir gré à M. de Saint-Simon d'avoir entrepris et de poursuivre avec persévérance ces études intéressantes.

H. CROSSE.

Catalogue of the **terrestrial Shells** in the collection of (Catalogue des **Coquilles terrestres** de la collection de) **William A. Haines** (1).

M. Haines vient de publier, suivant la louable habitude qui s'est introduite depuis quelques années aux Etats-Unis, la première partie du catalogue des espèces qui composent sa riche collection : elle embrasse la totalité des *coquilles terrestres*. L'auteur se propose de publier prochainement le catalogue des *Mollusques fluviatiles et marins*. Son principal but est de faire connaître à ses correspondants les espèces qu'il possède, et d'arriver ainsi à

(1) New-York, 1868, chez l'auteur, 177, Madison Avenue. Brochure grand in-8° de 119 pages d'impression.

faire plus facilement des échanges. Nous voudrions voir cet usage plus répandu chez les naturalistes.

H. CROSSE.

ERRATA.

Pages.	Lignes.			
37,	17,	<i>au lieu de</i>	apert. 32 mill. long.,	<i>lisez</i> lat. 24 mill.; apert. 24 mill. lat., 32 mill. longa.
54,	30,	—	Neritopsis,	— Narica.
88,	31,	—	cylindrellæformis,	— cylindrellæformis.
100,	32,	—	1687,	— 1867.
124,	13,	—	lieutenant,	— lieutenant.
211,	20,	—	Limpsis,	— Limopsis.
259,	3,	—	sublente,	— sub lente.
298,	9,	—	Pledostoma,	— Plectostoma.
301,	23,	—	Opisthoæ,	— Opistho-
	Pl. V,	—	fig. 7,	— fig. 6.
	—	—	fig. 6,	— fig. 7.
	Pl. VIII,	—	fig. 6,	— fig. 5.

LISTE

des auteurs qui ont concouru à la rédaction du volume XVI
du JOURNAL DE CONCHYLOGIE.

Adams (A.).	Marie (E.).
Baudon (A.).	Mayer (C.).
Baur (A.).	Mörch (O.).
Blanford (W.).	Morelet (A.).
Gassies (B.).	Pease (W. T.).
Hidalgo (G.).	Rambur (P.).
Lagoda (A. de).	Tiberi (N.).
Manzoni (A.).	

LISTE DES NOUVEAUX ABONNÉS.

Appelius (F.).	Livourne.
Bibliothèque du musée d'histoire naturelle.	Madrid.
Bibliothèque du musée d'histoire naturelle.	Saint-Pétersbourg.
Dautzenberg (P.).	Paris.
Dunker (D ^r).	Marburg.
Foresti (D ^r L.).	Bologne.
Gentiluomo (D ^r C.).	Pise.
Germain (Capitaine V.).	Chambéry.
Goulard (E.).	Rochefort.
Gundlach (D ^r J.)	Cuba.
Jeanneret (C.).	Neufchâtel.
Lagoda (A. de).	Saint-Pétersbourg.
Masclary (de).	Montpellier.
Möbius (D ^r).	Hambourg.
Pereira da Costa (F. A.).	Lisbonne.
Société malacologique.	Bruxelles.
Thielens (A.).	Tirlemont.
Watson (Rév. R.).	Madère.
Zapater (D ^r J.).	Madrid.

TABLE DES MATIÈRES.

TOME XVI.

	Pages.
Notes pour servir à l'histoire naturelle de quelques <i>Mollusques</i> de nos côtes et particulièrement des <i>Céphalopodes</i> , par H. CROSSE.	5
Sur l'accouplement du <i>Littorina rudis</i> , par P. FIS- CHER.	15
Note sur le <i>Dreissena polymorpha</i> , par J. B. GAS- SIES.	17
Réponse aux observations faites par M. JEFFREYS sur mon catalogue des coquilles marines des côtes de l'Espagne et des Baléares, par J. GONZALEZ HIDALGO.	27
Note sur les espèces du genre <i>Fusus</i> qui habitent les côtes océaniques de la France, par P. FISCHER.	55
Observations préliminaires sur une communication de M. Arthur Adams, par H. CROSSE.	58
Note sur quelques nouveaux genres de Mollusques du Japon, par A. ADAMS.	40
Sur un nouveau genre de Testacé de la Méditer- ranée, par N. TIBERI.	56
Des espèces du genre <i>Odostomia</i> observées jusqu'ici dans la Méditerranée, par N. TIBERI.	60
Des Testacés de la Méditerranée qui doivent être compris dans les genres <i>Lachesis</i> et <i>Nesæa</i> de	

	Pages.
Risso, par N. TIBERI.	68
Note sur une importante variété de l' <i>Arca diluvii</i> , Lamarck, et sur le <i>Scalaria soluta</i> , Tiberi, par N. TIBERI.	81
Note sur les nouveaux genres <i>Eucalodium</i> et <i>Stre- belia</i> , par H. CROSSE et P. FISCHER.	85
Description de quatre <i>Hélices</i> inédites provenant de la Nouvelle-Calédonie, par H. CROSSE.	91
Descriptions d'espèces nouvelles, par H. CROSSE.	97
Faunule malacologique terrestre de l'île San Thome, par H. CROSSE.	125
Nouveaux documents sur le genre <i>Entoconcha</i> , Müller, par A. BAUR.	156
Note sur le mode de station des <i>Fistulanes</i> de la Nouvelle-Calédonie, par E. MARIE.	159
Description d'un <i>Limacien</i> de France nouveau, par A. BAUDON.	142
Note sur la partie malacologique du voyage exécuté par le D ^r Welwitsch dans les royaumes d'Angola et de Benguela, par A. MORELET.	144
Diagnoses de deux <i>Limaciens</i> de la Nouvelle-Calé- donie, par P. FISCHER.	145
Description d'espèces terrestres inédites provenant de la Nouvelle-Calédonie, par H. CROSSE.	146
Nouvelles espèces de <i>Rissoa</i> recueillies aux îles Cana- ries et à Madère par M. Mac-Andrew en 1852, par A. MANZONI.	164
Note complémentaire sur l' <i>Helix Cardonæ</i> , par G. HIDALGO.	168
Description d'espèces nouvelles par H. CROSSE.	169
Diagnoses Molluscorum novorum, auctore H. CROSSE.	174

	Pages.
Nova Mediterranei Testacea, auctore N. TIBERI.	179
Anatomie de l' <i>Athoracophorus hirudo</i> , par P. FIS- CHER.	225
Note sur la plaque linguale des <i>Glandines</i> d'Eu- rope, par H. CROSSE et P. FISCHER.	254
Sur les <i>Rissoa</i> des îles Canaries et de Madère recueil- lis par M. Mac-Andrew en 1852, par A. MAN- ZONI.	256
Monographie du genre <i>Cyathopoma</i> , par W. T. BLAN- FORD.	256
Note sur une variété anormale du <i>Torinia varie-</i> <i>gata</i> , Lamarck, par A. DE LAGODA.	264
Diagnoses d' <i>Hélices</i> nouvelles, par P. RAMBUR.	265
Description d'espèces nouvelles, par H. CROSSE.	268
Diagnose d'un <i>Eucalodium</i> nouveau par H. CROSSE et P. FISCHER.	276
Diagnoses Molluscorum novorum, auctore H. CROSSE.	277
Catalogue des <i>Physes</i> de la Nouvelle-Calédonie et description d'une espèce nouvelle par H. CROSSE.	317
Note sur les <i>Nicida</i> , section subgénérique des <i>Di-</i> <i>plommatina</i> , habitant la péninsule de l'Inde, par W. T. BLANFORD.	350
Note sur le <i>Pupa decumana</i> , Férussac, par H. CROSSE.	357
Description d'espèces nouvelles d' <i>Auriculella</i> pro- venant des îles Hawaï, par W. HARPER PEASE.	342
Note sur l'identité du <i>Cylindrella eximia</i> , Pfeif- fer, avec le <i>C. Petiveriana</i> , Férussac, et le <i>C. cre-</i> <i>nata</i> , Weinland et Martens, par H. CROSSE.	347
Procédé pour tuer les Mollusques pulmonés terres- tres dont on veut pratiquer l'anatomie, par O. A. L. MÖRCH.	350

	Pages.
Note sur un moyen de conserver les <i>Hélices</i> vivantes, par O. A. L. MÖRCH.	551
Description d'espèces nouvelles, par J. GONZALEZ HIDALGO.	552

Paléontologie.

Description de coquilles fossiles de terrains tertiaires supérieurs (suite), par C. MAYER.	187
Note sur quelques espèces nouvelles de Madagascar recueillies à l'état fossile, par H. CROSSE et P. FISCHER.	180
Description du nouveau genre <i>Pereiraa</i> , par H. CROSSE.	191

Bibliographie.

a. MOLLUSQUES VIVANTS.

British Conchology, or an account of the <i>Mollusca</i> which now inhabit the British isles and the surrounding seas (vol. IV), by J. GWYN JEFFREYS (1867).	115
Die Conchylien des Mittelmeeres, ihre geographische und geologische Verbreitung (vol. I), von H. C. WEINKAUFF (1867).	115
Fauna der Kieler Bucht (vol. I), von H. A. MEYER und K. MÖBIUS (1865).	117
Novitates conchologicæ (série I). <i>Mollusca extramarina</i> (vol. I, II, III), par le D ^r PFEIFFER. — (Série II). <i>Mollusca marina</i> , par le D ^r DUNKER. —	

	Pages.
(Supplément III.) Monographie der Molluskengattung <i>Venus</i> , Linné, par le D ^r E. RÖMER (1864-1867).	118
Catalogue des Mollusques testacés marins des côtes de l'Espagne et des îles Baléares, par le D ^r J. GONZALEZ HIDALGO (1867).	120
Voyage du D ^r F. Welwitsch, exécuté par ordre du gouvernement portugais dans les royaumes d'Angola et de Benguela. — Mollusques terrestres et fluviatiles, par A. MORELET (1868).	196
Monographia Molluscorum terrestrium, fluviatilium, lacustrium insularum Maderensium, par le baron DO CASTELLO DE PAIVA (1867).	200
Catalogue des Mollusques marins, terrestres et fluviatiles observés dans le département du Morbihan, par TASLÉ père (1867).	202
Catalogue of the Mollusca in the collection of the Government central Museum, Madras, par le capitaine J. MITCHELL (1867).	205
Contributions to Indian Malacology, n ^{os} VII, VIII, by W. T. BLANFORD (1866).	205
Zoologische Miscellen, n ^{os} VII-X, von G. RITTER VON FRAUENFELD (1866).	209
Essai sur la faune malacologique de Belgique ou catalogue des Mollusques qui se trouvent dans le pays, par F. DE MALZINE (1867).	210
Fourth report on dredging among the Shetland isles, by J. GWYN JEFFREYS (1867).	211
Recherches pour servir à l'histoire naturelle du système nerveux des <i>Céphalopodes dibranchiaux</i> , par J. CHÉRON (1866).	215
Les <i>Méléagrinoles</i> : espèces nouvelles, par L. DE	

	Pages.
FOLIN (1867).	217
Catalogue of marine Mollusca collected in the Bahama islands in november 1866, by HENRY J. KREBS (1867).	224
Die preussische expedition nach Ost-Asien.—Zoologischer Theil. Zweiter Band. Die Landschnecken. Bearbeitet von D ^r E. VON MARTENS (1867).	279
Conchological memoranda, n° 2, by ROBERT STEARNS (1867).	285
Proceedings of the scientific meetings of the Zoological Society of London for the years 1865 and 1866 (1865-67).	290
Observations on the genus <i>Unio</i> , etc., vol. XI (1866), by ISAAC LEA.	305
On <i>Leia Leydii</i> = <i>Cypricardia Leidii</i> . — Description of 14 new species of <i>Melanidæ</i> , etc. (1866), by ISAAC LEA.	305
Mollusques terrestres et fluviatiles de la Côte-d'Or, par H. DROUET (1867).	309
Einige Japanesische Conchylien aus der Bucht von Jedo von C. E. LISCHKE (1867).	312
Observations sur quelques points de l'histoire naturelle des <i>Céphalopodes</i> , articles I et II, par P. FISCHER (1867-68).	315
Die conchylien des Mittelmeeres, ihre geographische and geologische Verbreitung (Band 2) von H. C. WEINKAUFF (1868).	355
Malakozoologische Blätter für 1866. Herausgeben von D ^r L. PFEIFFER (1866).	356
American Journal of Conchology, edited by GEORGE W. TRYON J ^r . Vol. 2 (1866).	360
Prinesci Malakologiji Hrvaskoj. Napisaao SPIRO BRU-	

	Pages.
SINA Zadranin (1867).	370
Tables of the rectification of M. T. A. Conrad's Synopsis of the family of <i>Naiades</i> of North America, by ISAAC LEA (1866).	372
De la classification de certains opercules de <i>Gastéropodes</i> , par M. CHARLES DES MOULINS (1867).	373
Note sur une forme allongée du <i>Tapes aurea</i> d'Archachon, par M. CHARLES DES MOULINS (1868).	374
Lettre à M. François Crépin, professeur de botanique à l'université de Gand, par M. CHARLES DES MOULINS (1868).	375
Zur Conchylien Fauna der Gegend von Würtzburg, von F. SANDBERGER (1867).	376
Fortegnelse over de i Flensborgs nærmeste Omegn forekommende skalbærende <i>Land</i> — og <i>Ferskvands-bloddyr</i> . Af Justitsraad D ^r Phil. C. M. POUlsen (1867).	376
Faunula <i>Molluscorum</i> insularum Færoënsium. Par O. A. L. MÖRCH (1868).	377
Descriptions of thirty-two new species of <i>marine Shells</i> from the coast of New South Wales, by GEORGE FRENCH ANGAS (1867).	378
Description of six new species of <i>Helicidæ</i> , from the Salomon islands, Western Pacific, by GEORGE FRENCH ANGAS (1867).	379
On a new genus and some new species of <i>marine Mollusca</i> from Port-Jackson, New South Wales, by GEORGE FRENCH ANGAS (1867).	380
A List of species of <i>marine Mollusca</i> found in Port-Jackson Harbour, New South Wales, and on the adjacent coasts, with Notes on their Habits, etc., part I and part II, by GEORGE FRENCH ANGAS	

	Pages.
(1867).	580
Descriptions of new species of Shells collected by Geoffrey Nevill, Esq., at Mauritius. By HENRY ADAMS (1867).	581
Descriptions of new species of Shells. By HENRY ADAMS (1867).	582
Descriptions of new species of Shells from Japan. By ARTHUR ADAMS (1867).	582
On the species of <i>Helicidæ</i> found in Japan. By AR- THUR ADAMS (1868).	585
Matériaux pour servir à l'étude de la famille des <i>Mélaniens</i> . II. Additions et corrections au cata- logue systématique des espèces qui composent la famille des <i>Mélaniens</i> , par A. BRÖT, D. M. (1868).	584
Nouvelles observations sur les <i>Pomatias</i> du midi de la France, par A. DE SAINT-SIMON (1868).	586
Catalogue of the terrestrial Shells in the collection of WILLIAM A. HAINES (1868).	587

b. PALÉONTOLOGIE.

Giornale di scienze naturali ed economiche pubbli- cato per cura del consiglio di perfezionamento annesso al R. Istituto tecnico di Palermo. Vol. II, fasc. II-IV (1866).	212
Delle conchiglie raccolte nelle breccie e nelle ca- verne ossifere della Liguria occidentale per A. ISSEL (1867).	220
Paleontologia malacologica dei terreni terziarii del distretto di Messina (<i>Pteropodi</i> ed <i>Eteropodi</i>) di G. SEGUENZA (1867).	221
Catalogue systématique et descriptif des fossiles des	

	Pages.
terrains tertiaires qui se trouvent au musée fédéral de Zurich. — 2 ^e cahier. <i>Mastrides</i> et <i>Pholadomyides</i> , par C. MAYER (1867).	222
Mémoire sur les coquilles fossiles des terrains d'eau douce du sud-ouest de la France (2 ^e édition), par J. B. NOULET (1868).	286
Animaux fossiles et géologie de l'Attique, par A. GAUDRY (1862-67).	289
Monographie paléontologique et géologique de l'étage portlandien du département de l'Yonne, par P. DE LORIOU et G. COTTEAU (1868).	507
Sulle importanti relazioni paleontologiche di talune rocce cretacee della Calabria con alcuni terreni di Sicilia e dell' Africa settentrionale, per G. SEGUENZA (1866).	511
Catalogo dei Molluschi fossili pliocenici delle colline Bolognesi, per L. FORESTI (1868).	515
Sul cretaceo medio dell' Italia meridionale, lettera del prof. G. SEGUENZA (1867).	515
<i>Mitra Caterinii</i> , nuova specie di conchiglia scoperta dal compianto G. B. Caterini ed a lui intitolata dal prof. G. MENEGHINI (1868).	571
Fossiles albiens et cénomaniens des environs de Saint-Florentin, par M. G. COTTEAU (1867).	571
Descriptions et figures de quelques coquilles fossiles du terrain tertiaire et de la craie, par M. CHARLES DES MOULINS (1868).	575
Excursion de la Société Linnéenne à Cazeneuve (Gironde). Liste des principaux fossiles recueillis par les membres de la Société à Cazeneuve, dans le calcaire de Bazas, par M. CHARLES DES MOULINS (1868).	574

NOUVELLES.

	Pages.
Médailles décernées à la suite de l'Exposition universelle.	122
Don fait à la ville de Lyon par M. G. MICHAUD de ses collections de coquilles.	125
Collections de MM. BOIVIN, RECLUZ, PAZ et MICHAU.	124
Départ de M. W. T. BLANFORD pour l'Abyssinie.	124
Collection ROLLAND DU ROQUAN.	516
Découverte d'une mâchoire chez l'animal du <i>Cylindrella Newcombiana</i> , Gabb.	516

NÉCROLOGIE.

Mort de MM. EUDES-DESLONGCHAMPS, HUPÉ, MICHELIN, TRIGER, GOUBERT, DESOUDIN, RETOUT, MOITTESSIER, ROSSMASSLER, ALDER, CHEYNE.	122
--	-----

Errata.	588
Liste des auteurs qui ont concouru à la rédaction du volume XVI du <i>Journal de Conchyliologie</i>	588
Liste des nouveaux abonnés.	589

TABLE PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE.

a. MOLLUSQUES VIVANTS.

	Pages.
ACHATINA <i>barbigera</i> , Morelet.	134
— <i>bicarinata</i> , Bruguière.	133
— <i>clavus</i> , Pfeiffer.	135
— <i>marmorea</i> , Reeve.	134
— <i>monticola</i> , Morelet.	135
ALCYNA (G.).	43
— <i>lepida</i> , A. Adams.	44
— <i>ocellata</i> , A. Adams.	43
ARCA <i>diluvii</i> , Lamarck.	81
ATHORACOPHORUS (G.).	226
— <i>hirudo</i> , Fischer.	146
AURICULELLA (S. G.).	342
— <i>ambusta</i> , Pease.	345
— <i>expansa</i> , Pease.	343
— <i>pulchra</i> , Pease.	346
— <i>triplicata</i> , Pease.	346
— <i>uniplicata</i> , Pease.	344
BELA <i>demersa</i> , Tiberi.	179
PULIMUS <i>Bavayi</i> , Crosse et Marie.	161
— <i>exaratus</i> , Müller.	131
— <i>Membielinus</i> , Crosse.	99
CANCELLARIA <i>Souverbiei</i> , Crosse.	272
CARDIUM <i>norvegicum</i> , Spengler.	6
CASTALIA <i>Pazi</i> , Hidalgo.	353
CÉPHALOPODES (O.).	5, 213, 313
CLAUSILIA (G.).	350
CONSTANTIA (G.).	45
— <i>elegans</i> , A. Adams.	45

	Pages.
CONSTANTIA <i>tantilla</i> , A. Adams.	46
CROSSEA (G.).	55
— <i>bellula</i> , A. Adams.	56
— <i>miranda</i> , A. Adams.	55
CYATHOPOMA (G.).	257
— <i>Coonoorensis</i> , W. Blanford.	261
— <i>Deccanensis</i> , W. Blanford.	258
— <i>flocinctum</i> , Benson.	258
— <i>Kalryenensis</i> , W. et H. Blanford.	260
— <i>Kolamulliensis</i> , W. et H. Blanford.	260
— <i>Malabaricum</i> , W. et H. Blanford.	261
— <i>procerum</i> , W. Blanford.	262
— <i>tignarium</i> , Benson.	263
— <i>Wynaadense</i> , W. Blanford.	259
CYLICHNA <i>cuneata</i> , Tiberi.	180
CYLINDRELLA <i>crenata</i> , Weinland et Martens.	347
— <i>eximia</i> , Pfeiffer.	347
— <i>Newcombiana</i> , Gabb.	316
— <i>Petiveriana</i> , Férussac.	347
CYPRÆA <i>Bregeriana</i> , Crosse.	277
CYRILLA (G.).	41
— <i>decussata</i> , A. Adams.	42
— <i>sulcata</i> , A. Adams.	42
DIPLOMMATINA (G.).	330
— <i>Martensi</i> , H. Adams.	100
DREISSENA <i>polymorpha</i> , Pallas.	17
ENTOCONCHA (G.).	136
EUCALODIUM (G.).	88
— <i>Blandianum</i> , Crosse et Fischer.	276
FENELLA (G.).	46
— <i>asperulata</i> , A. Adams.	47
— <i>candida</i> , A. Adams.	51
— <i>craticulata</i> , A. Adams.	50
— <i>ferruginea</i> , A. Adams.	49
— <i>fusca</i> , A. Adams.	48

	Pages.
FENELLA <i>pulchella</i> , A. Adams.	48
— <i>pupoides</i> , A. Adams.	47
— <i>reticulata</i> , A. Adams.	50
— <i>rufocincta</i> , A. Adams.	50
— <i>scabra</i> , A. Adams.	49
FISTULANA (G.).	139
FOLINIA (G.).	218
FOSSARUS <i>Petitianus</i> , Tiberi.	179
FUSUS <i>Jeffreysianus</i> , Fischer.	37
GEOMALACUS <i>Mabillei</i> , Baudon.	142
GLANDINA (G.).	234
GYRISCUS (G.).	57
— <i>Jeffreysianus</i> , Tiberi.	59
HELICOSYRINX (G.).	139
HELIX <i>abrochroa</i> , Crosse.	176
— <i>acanthinula</i> , Crosse.	94
— <i>ancylochila</i> , Crosse.	176
— <i>Bavayi</i> , Crosse et Marie.	149
— <i>Becasis</i> , Rambur.	267
— <i>Caledonica</i> , Crosse.	92
— <i>Candeloti</i> , Crosse et Marie.	148
— <i>Cardonæ</i> , Hidalgo.	168
— <i>cerealis</i> , Crosse.	151
— <i>chelonitis</i> , Crosse.	157
— <i>chrysosticta</i> , Morelet.	129
— <i>Coronadoi</i> , Hidalgo.	352
— <i>decumanus</i> , Férussac.	337
— <i>dendrobia</i> , Crosse.	96
— <i>Diniensis</i> , Rambur.	267
— <i>diodonta</i> , Mühlfeldt.	351
— <i>Eoa</i> , Crosse.	278
— <i>Ferrieziana</i> , Crosse.	278
— <i>Guestieriana</i> , Crosse.	268
— <i>hepatizon</i> , Gould.	126
— <i>leucolena</i> , Crosse.	171

	Pages.
HELIX <i>Madritensis</i> , Rambur.	266
— <i>microphis</i> , Crosse.	91
— <i>Mirandæ</i> , Rambur.	266
— <i>Monæcensis</i> , Rambur.	265
— <i>Mouensis</i> , Crosse.	152
— <i>nimbosa</i> , Crosse.	277
— <i>Paulucciæ</i> , Crosse.	154
— <i>plethorica</i> , Crosse.	175
— <i>subsepulchralis</i> , Crosse.	174
— <i>Thomensis</i> , Dohrn.	129
— <i>Tournoueri</i> , Crosse.	101, 173
— <i>trichocoma</i> , Crosse.	158
— <i>Tristrami</i> , Crosse.	296
— <i>vestita</i> , Rambur.	267
— <i>Villandrei</i> , Gassies.	271
— <i>Welwitschi</i> , Morelet.	128
IOLÆA (G.).	44
— <i>scitula</i> , A. Adams.	45
LACHESIS <i>arcolata</i> , Tiberi.	73
— <i>mamillata</i> , Risso.	71
— <i>minima</i> , Montagu.	70
LIMICOLARIA <i>Hidalgoi</i> , Crosse.	170
LITTORINA <i>rudis</i> , Maton et Rackett.	15
LOLIGO <i>vulgaris</i> , Lamarck.	8
MITRA <i>Crouani</i> , Crosse.	274
NASSA <i>Morleti</i> , Crosse.	169
NESÆA <i>candidissima</i> , Philippi.	77
— <i>granulata</i> , Risso.	75
— <i>lineolata</i> , Tiberi.	76
NICIDA (S. G.).	332
— <i>Fairbanki</i> , W. Blanford.	335
— <i>Kingiana</i> , W. et H. Blanford.	333
— <i>liricineta</i> , W. Blanford.	336
— <i>Nilgirica</i> , W. et H. Blanford.	332
— <i>nitidula</i> , W. Blanford.	334

	Pages.
NICIDA <i>Pulneyana</i> , W. Blanford.	333
OCTOPUS <i>vulgaris</i> , Lamarck.	10
ODOSTOMIA <i>neglecta</i> , Tiberi.	67
OMPHALOTROPIS <i>Pfeifferi</i> , Crosse.	178
PECTEN <i>maximus</i> , Linné.	6
PHYSA <i>auriculata</i> , Gassies.	327
— <i>Caledonica</i> , Morelet.	320
— <i>castanea</i> , Gassies.	319
— <i>Guillaini</i> , Crosse et Marie.	324
— <i>hispida</i> , Morelet.	321
— <i>Kanakina</i> , Gassies.	329
— <i>nasuta</i> , Morelet.	319
— <i>obtusa</i> , Morelet.	322
— <i>tetrica</i> , Morelet.	325
PTEROCYCLUS (G.).	176
— <i>microchilus</i> , Crosse.	176
PUPA <i>decumana</i> , Férussac.	337
— <i>regia</i> , Benson.	338
— <i>Weinlandi</i> , Kurr.	338
RISSEA <i>balteata</i> , Manzoni.	167, 243
— <i>calathus</i> , Forbes et Hanley.	251
— <i>callosa</i> , Manzoni.	166, 241
— <i>Canariensis</i> , Orbigny.	245
— <i>coriacea</i> , Manzoni.	166, 242
— <i>crystallinula</i> , Manzoni.	165, 239
— <i>depicta</i> , Manzoni.	166, 241
— <i>inconspicua</i> , Alder.	249
— <i>Macandrewi</i> , Manzoni.	164, 237
— <i>mirabilis</i> , Manzoni.	165, 238
— <i>perminima</i> , Manzoni.	167, 244
— <i>picta</i> , Jeffreys.	240
— <i>purpurea</i> , Mac-Andrew.	248
— <i>similis</i> , Scacchi.	248
— <i>violacea</i> , Desmarest.	248
SAREPTA <i>speciosa</i> , A. Adams.	41

	Pages.
SCALARIA <i>soluta</i> , Tiberi.	81
SCALIOLA (G.).	52
— <i>arenosa</i> , A. Adams.	53
— <i>bella</i> , A. Adams.	53
— <i>glarcosa</i> , A. Adams.	53
— <i>gracilis</i> , A. Adams.	53
SEPIA <i>officinalis</i> , Linné.	8, 314
SOLARIUM <i>pulchellum</i> , Tiberi.	179
STENOTIS (G.).	54
— <i>laxata</i> , A. Adams.	54
STREBELIA (G.).	90
STREPTOSTELE (G.).	359
STROPHIA (S. G.).	338
TORINIA <i>variegata</i> , Lamarck.	264
TRUNCATELLA <i>Arcasiana</i> , Crosse.	177
— <i>cristata</i> , Crosse.	177
VAGINULUS <i>plebeius</i> , Fischer.	145
VOLUTA <i>Rückeri</i> , Crosse.	97
ZONITES <i>herculeus</i> , Rambur.	268

b. PALÉONTOLOGIE.

BULIMUS <i>Grandidieri</i> , Crosse et Fischer.	182
— <i>Favannei</i> , Lamarck.	185
— <i>subobtusatus</i> , Crosse et Fischer.	183
CANCELLARIA <i>Doderleini</i> , Mayer.	108
CARDITA <i>striatissima</i> , Cailliaud.	187
CARDIUM <i>Ponteleviense</i> , Mayer.	189
CARINARIA <i>Paretoi</i> , Mayer.	105
CASSIDARIA <i>vulgaris</i> , Mayer.	112
CERITHIUM <i>Dertonense</i> , Mayer.	107
CLEODORA <i>Pedemontana</i> , Mayer.	104
— <i>pulcherrima</i> , Mayer.	105
CYCLOSTOMA <i>Grandidieri</i> , Crosse et Fischer.	185

	Pages.
ISOCARDIA <i>cytheroides</i> , Mayer.	103
PEREIRÆA (G.).	191
— <i>Gervaisi</i> , Vézian.	194
PLEUROTOMA <i>Meneghini</i> , Mayer.	109
— <i>Paretoi</i> , Mayer.	110
— <i>Saxulensis</i> , Mayer.	111
SIGARETUS <i>aratulus</i> , Mayer.	190
SOLENOMYA <i>gigantea</i> , Mayer.	102
TURRITELLA <i>Dertonensis</i> , Mayer.	106

FIN DU TOME SEIZIÈME.

DEC. 17, 1868



Arnou del

Imp. Biequet Paris.

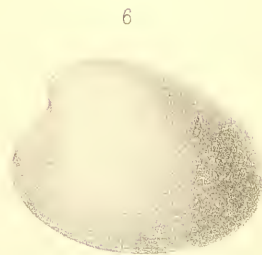
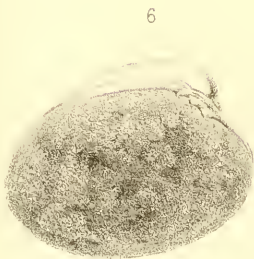
- | | | |
|---|--|--------------------------------------|
| 1. <i>Voluta Rückeri</i> , Grosse. | | 4. <i>Helix Caledonica</i> , Grosse. |
| 2. <i>Bulimus Membielinus</i> , Grosse. | | 5. <i>H. — dendrobia</i> , Grosse. |
| 3. <i>Helix microphis</i> , Grosse. | | 6. <i>H. — acanthinula</i> , Grosse. |



Arnoul del.

Imp. Becquet, Paris

- | | |
|--|--|
| 1. <i>Solenomya gigantea</i> , Mayer. | 4. <i>Carinaria Paretii</i> , Mayer. |
| 2. <i>Cleodora pedemontana</i> , _____ | 5. <i>Cancellaria Doderleini</i> , _____ |
| 3. <i>C. _____ pulcherrima</i> , _____ | 6. <i>Turritella Dertonensis</i> , _____ |



Arnoul del.

Imp. Bequet Paris

- 1. *Cassidaria vulgaris* , Mayer.
- 2. *Pleurotoma Paretoi* , _____
- 3. *P.*_____ *Meneghinii*, _____

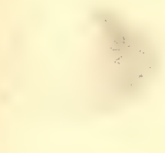
- 4. *Pleurotoma Saxulensis* Mayer.
- 5. *Cerithium Dertonense* , _____
- 6. *Isocardia cytheroides* , _____

1

3

4

1



9

10

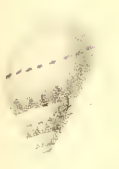


8

5

6

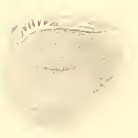
6



2

7

2



Arnoul del.

Imp. Bequet Paris

- 1. Sarepta speciosa , A. Adams.
- 2. Cyrilla sulcata , _____
- 3. Iolæa scitula , _____
- 4. Constantia elegans , _____
- 5. Fenella pupoides , _____

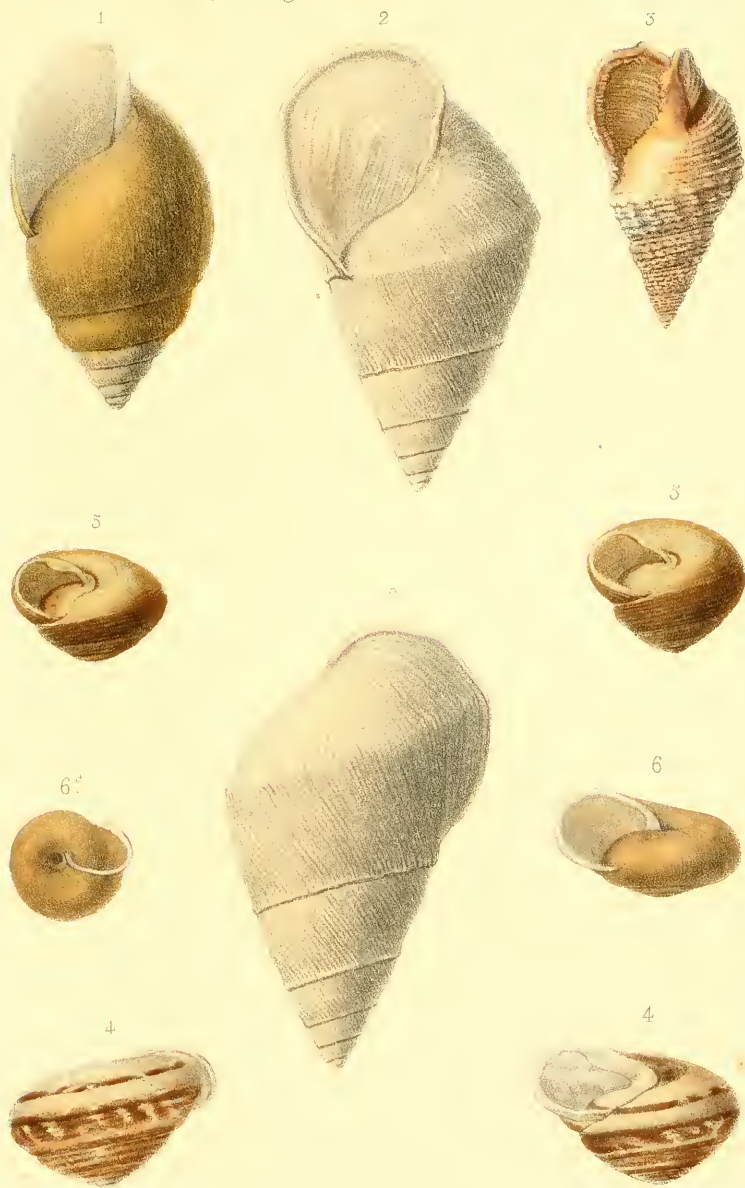
- 6. Scaliola bella , A. Adams.
- 7. Stenotis laxata , _____
- 8. Alcyna ocellata , _____
- 9. Crossea miranda , _____
- 10. C. _____ bellula , _____



Arnaud del.

Imp. Lecquet Paris.

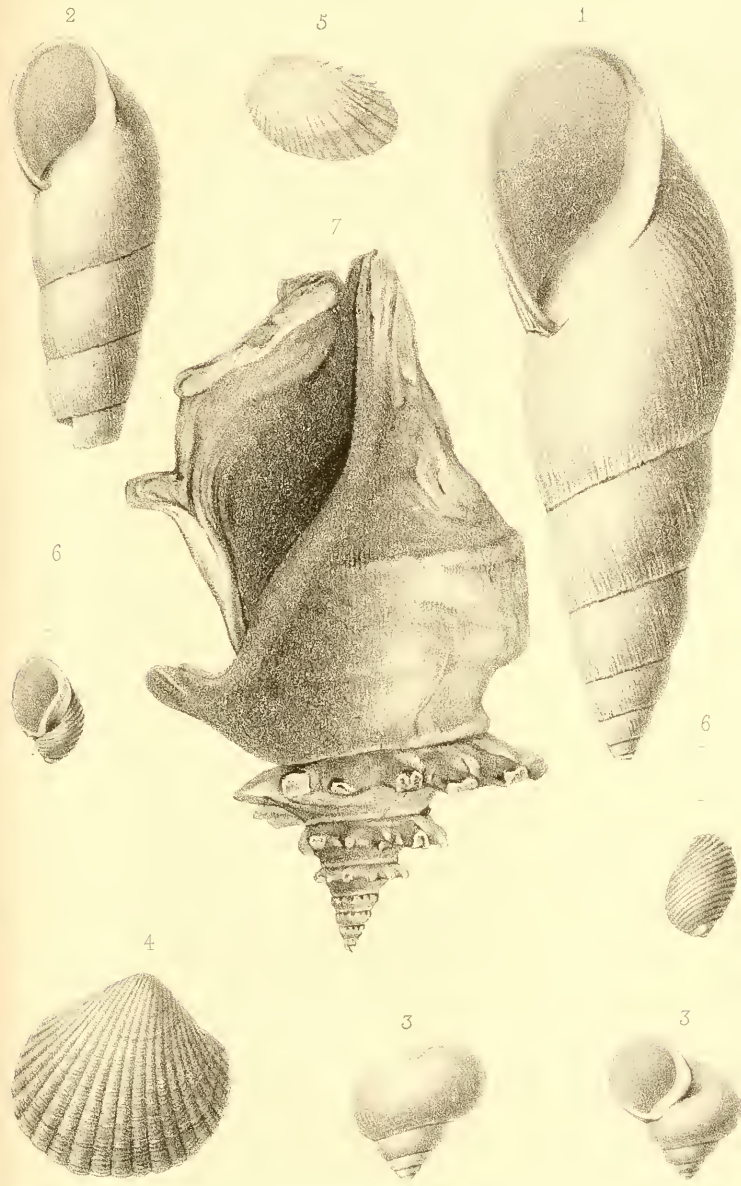
- | | |
|--|--|
| 1. <i>Gyriscus Jeffreysianus</i> , Tiberi. | 4. <i>Nesæa candidissima</i> , Philippi. |
| 2. <i>Odostomia neglecta</i> , Tiberi. | 5. <i>N. lineolata</i> , Tiberi. |
| 3. <i>Scalaria soluta</i> , Tiberi. | 6. <i>Lachesis mamillata</i> , Risso. |
| 7. <i>Lachesis minima</i> , Montagu. | |



Arnoul del.

Imp. Becquet, Paris.

- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | <i>Limicolana Hidalgoi</i> , Crosse. | 4 | <i>Helix Tournoueri</i> , Crosse. |
| 2 | <i>Bulimus exaratus</i> , Müller. | 5 | <i>H. — Welwitschi</i> , Morelet. |
| 3 | <i>Nassa Morleti</i> , Crosse. | 6 | <i>H. — leucolena</i> , Crosse. |



Arnaud del.

Imp. Bequet Paris.

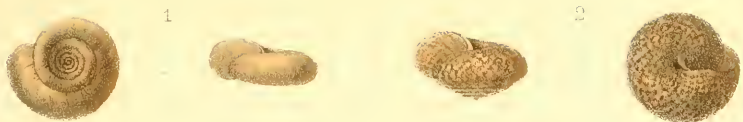
Bulimus Grandidieri. Crosse et Fischer.	4	Cardita striatissima, Cailhau.
B. subobtusatus, _____	5.	Cardium Ponteleviense. Mayer.
Cyclostoma Grandidieri _____	6.	Sigaretus aratulus. _____
7. Pereiræa Gervaisii. Vézian.		



Arnoul del.

Imp. Becquet Paris.

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1. <i>Bulimus Bavayi</i> , Crosse et Marie. | 4. <i>Helix Paulucciæ</i> , Crosse. |
| 2. <i>Helix Candeloti</i> , _____ | 5. <i>H. _____ Mouensis</i> , _____ |
| 3. <i>H. _____ Bavayi</i> , _____ | 6. <i>H. _____ trichocoma</i> , _____ |



Arnoul del.

mp. Bequet Paris.

- | | |
|--|---|
| 1. <i>Helix cerealis</i> . Crosse | 4. <i>Helix Guestreriana</i> . Crosse |
| 2. <i>H. chelonitis</i> . _____ | 5. <i>Cancellaria</i> . Souverbiei. _____ |
| 3. <i>H. Villandrei</i> . Gassies. | 6. <i>Mitra Crouani</i> . _____ |
| 7. <i>Torinia variegata</i> , Lamarck, var. <i>sinistrorsa</i> . | |



Arnoul del.

Imp. Becquet Paris.

NB Toutes les espèces sont grossies 14 fois

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Rissoa Macandrewi, Manzoni. | 5. Rissoa mirabilis, Manzoni. |
| 2. R. cristallinula, - - - | 6. R. coriacea, - - - |
| 3. R. callosa, - - - | 7. R. balteata, - - - |
| 4. R. depicta, - - - | 8. R. perminima, - - - |
| 9. Rissoa calathus, Forbes et Hanley. | |

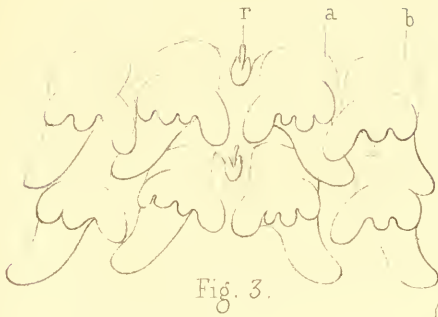


Fig. 3.



Fig. 2.

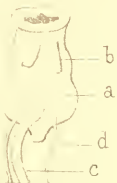


Fig. 5.

Arnoul del.



Fig. 6.



Fig. 4.



Fig. 7.



Fig. 1.

Imo. Becquet, Paris.

Anatomie de l'ATHORACOPHORUS HIRUDO.

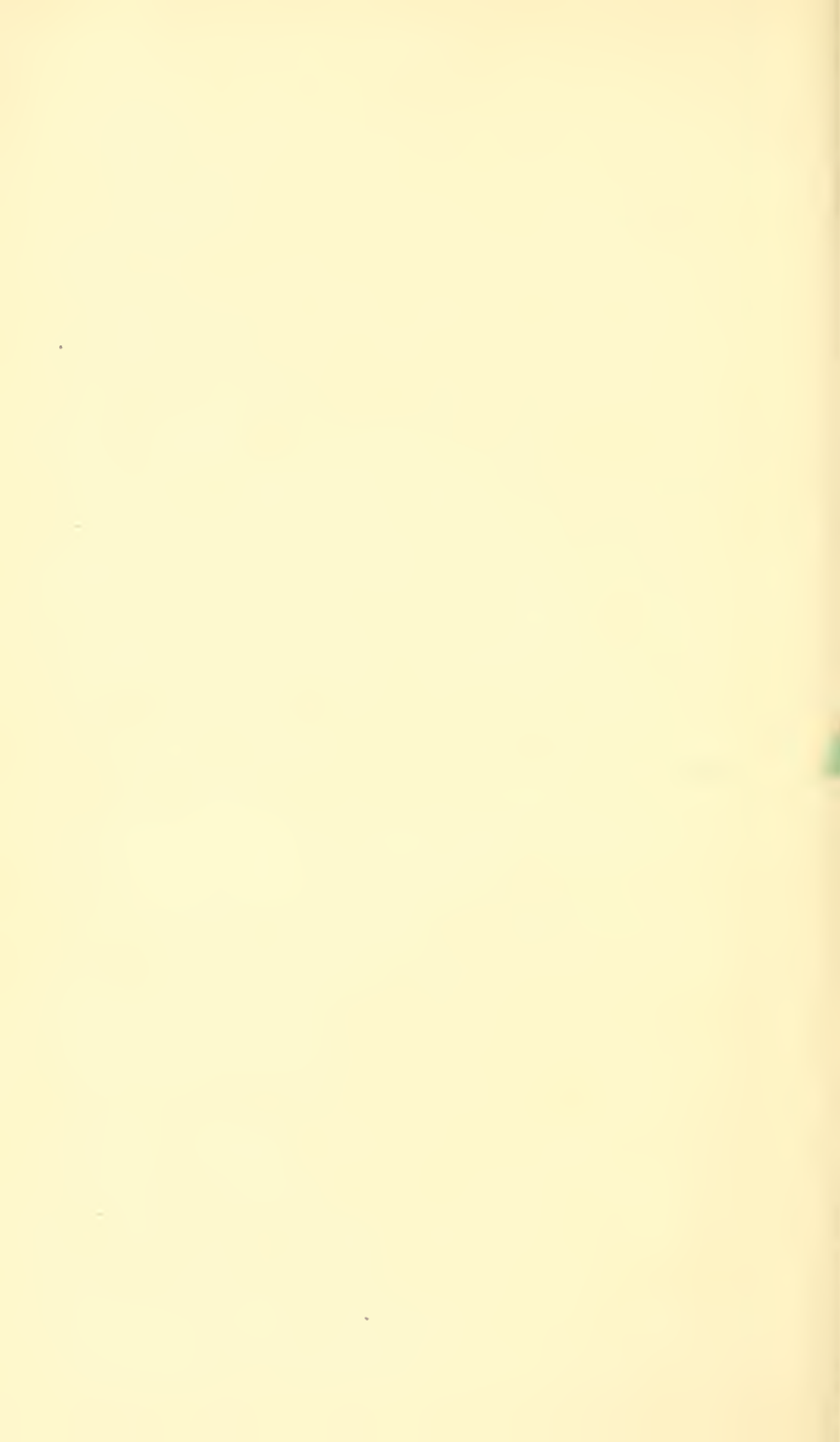
(voir p. 233.)



Arnouf del.

Imp. Bequet Paris.

- | | |
|---|---|
| Cyathopoma filocinctum, Benson. | 5. Cyathopoma Kolamulliense, W. et H. Blanford. |
| C. _____ Deccanense, W. Blanford. | 6. C. _____ Coonoorensis, W. Blanford. |
| C. _____ Wynaadense, _____ | 7. C. _____ Malabaricum, W. et H. Blanford. |
| C. _____ Kalyenense, W. et H. Blanford. | 8. C. _____ procerum, W. Blanford. |
| 9. Cyathopoma tignarium Benson. | |





Arnoul del.

Imp. Besquet Paris.

- | | |
|---|---|
| <p>1. <i>Physa</i> <i>Guillaini</i>, Crosse et Marie.
 2. <i>P.</i> <i>caledonica</i>, Morelet.
 3. <i>P.</i> <i>hispidi</i>, _____</p> | <p>4. <i>Physa</i> <i>tetrica</i>, Morelet.
 5. <i>Helix</i> <i>Coronadoi</i>, Hidalgo
 6. <i>Castalia</i> <i>Pazi</i>, _____</p> |
|---|---|



Arnoldi

Imp. Brequet Paris

- 1. D. Nicida, Niponica, W. et H. Blanford
- 2. D. _____, Pulneyana, W. Blanford.
- 3. D. _____, nitidula, _____
- 4. D. _____, Fairbanki, _____

- 5. D. Nicida) hircincta, W. Blanford
- 6. Auriculella pulchra, Pease.
- 7. A. _____ uniplicata, _____
- 8. A. _____ expansa, _____

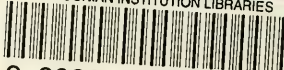
6674







SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00836 6114