

Les Opisthobranches de Quoy et Gaimard

Par M^{me} A. PRUVOT-FOL

AVANT-PROPOS

I. — LE BUT DE LA REVISION

Déjà, pour plusieurs travaux anciens sur les Opisthobranches, une revision a été jugée nécessaire ; elle ne l'est pas moins dans le cas présent. Le plus ancien des travaux d'ensemble, celui de Van Hasselt, 1824, qui n'avait paru que sous forme d'extraits de lettres, sans illustrations, a été revu par Bergh 1887, soixante-trois années plus tard, et les très belles figures de l'auteur, enfin publiées, ont fait rendre justice à ce voyageur trop tôt disparu. C'est également Bergh qui a révisé les Doridiens d'Ehrenberg (1878).

Déjà Ch. Eliot (1906) a jugé utile de passer en revue des espèces décrites bien plus récemment en y ajoutant quelques éléments d'informations : celles des Indes, récoltées par Elliot et décrites par Alder et Hancock en 1864 ; celles de Ceylan, décrites par Kelaart (1858). Pour les premières, qui avaient été fort bien figurées, et dont les auteurs avaient, selon leur habitude, disséqué les parties buccales, les adjonctions d'Eliot n'étaient, malgré tout, nullement superflues ; en ce qui concerne les secondes, il publia les dessins originaux en couleurs inédits de l'auteur et ajouta des renseignements sur les parties internes, complètement inconnues, ce qui lui permit d'assigner à ces espèces une place dans la classification actuelle : ici, ce complément d'information était non seulement utile, mais indispensable. Une espèce de Nudibranche décrite d'après son aspect extérieur et non figurée est presque toujours un poids mort dans la littérature.

Les Opisthobranches de Savigny, de même, ont été révisés consciencieusement par Pallary (1926). Revision historique plutôt que critique. J'ai moi-même cru devoir faire ce

petit travail pour une œuvre de bien moindre importance, celle de Hesse ; celle-ci, bien qu'elle prêtât le flanc à de sévères critiques, fournissait un trop grand appoint au stock des espèces *incertæ sedis*, dont j'ai ainsi cherché à diminuer le nombre. J'eusse désiré en faire de même pour le beau et important travail de Rüppell et Leuckart (1828). Cette revision serait du plus grand intérêt, mais il semble que les types originaux, que ces auteurs avaient déposés au Musée Senckenberg, se soient perdus (1). L'un des spécialistes, encore, dont l'œuvre mériterait de faire l'objet d'une étude de ce genre, non à cause d'un texte, insuffisant ou inexistant, mais à cause de nombreux et merveilleux dessins inédits exécutés de sa main, c'est Verany. Des raisons qu'il vaut mieux passer sous silence s'opposent à leur publication.

En ce qui concerne le voyage de Quoy et Gaimard, bien que certaines espèces aient été reconnues et étudiées à nouveau, leurs Opisthobranches ne sont pas encore tous exactement situés, et plusieurs sont restés douteux.

Peut-être a-t-on ignoré jusqu'ici que certains des échantillons rapportés par Quoy et Gaimard existaient encore ; peut-être l'autorisation, difficile à obtenir, de les disséquer partiellement (tout en leur conservant leur forme et leur aspect extérieur) n'avait-elle pas encore été demandée... ou obtenue ? Quoi qu'il en soit, puisqu'elle m'a été accordée, ce m'est un devoir agréable de remercier la direction du laboratoire de Malacologie du Muséum, son directeur M. Joubin, qui me l'a accordée, et son sous-directeur M. Lamy, qui me l'a obtenue.

II. — MATÉRIAUX. — LA COLLECTION

Maisces matériaux, bien qu'en général ils fussent en bon état de conservation, ne représentent pas la totalité des espèces publiées par les auteurs ; les étiquettes, qui ne sont pas de leur main, ont été visiblement renouvelées lors d'un déménagement ou bien au moment où il a fallu remettre de l'alcool dans les bocaux ; la plupart sont incomplètes, et deux d'entre elles sont erronées. Il ne pouvait donc pas être obtenu de certitude absolue au sujet d'un certain nombre d'espèces, ainsi qu'il sera spécifié dans l'article les concernant. Mais serait-ce une raison de renoncer à ce travail ? Je ne le pense pas et espère montrer qu'il a éclairé plus d'un point encore obscur.

A. — Textes et atlas des voyages.

Mais, pourrait-on objecter, les Opisthobranches de l'*Astrolabe* sont soigneusement décrits, et leur publication accompagnée des plus belles planches gravées et coloriées qui aient paru à l'époque, planches qui ont été publiées du vivant, et probablement sous la surveillance des auteurs. Beaucoup de leurs espèces ont été retrouvées depuis, et sur quelques-unes nous possédons tous les détails utiles sur leur structure interne.

Cela est vrai pour quelques-unes des espèces, mais non pas pour toutes, et celles-là, généralement les plus banales, ne seront que mentionnées dans cette revision. Pour plu-

(1) Voir *Addendum V*.

sieurs, d'ailleurs, un doute restait, qu'il était bon de dissiper. Mais en outre il y en a dont la place assignée est douteuse, et parfois erronée. Mon but est d'en diminuer le nombre. Et s'il n'a pas été possible de faire cesser toute incertitude dans tous les cas, c'est que plusieurs échantillons n'ont pas été retrouvés et que quelques étiquettes correspondaient mal avec les échantillons, comme on pouvait d'ailleurs s'y attendre après plus de cent ans de conservation. Il faut du reste ajouter que, sauf dans un cas, cette conservation était excellente et aurait permis même de fournir des renseignements sur les organes internes, pour quelques-uns d'entre eux, si l'on avait disposé de plusieurs individus. La plupart, malheureusement, n'étaient représentés que par un seul échantillon, qui, par conséquent, devait être traité avec les plus grands ménagements.

Il est d'ailleurs douteux que la conservation indéfinie des types, dans ce groupe des Opisthobranches, soit réalisable. Malgré le soin que l'on prend de renouveler l'alcool, qui est bien encore, somme toute, le meilleur milieu de conservation, très certainement supérieur au formol, qu'on tend à lui substituer par raisons d'économie, il advient parfois à cet alcool de s'évaporer et l'échantillon reste quelque temps à sec; mais plus souvent il lui arrive de perdre de sa force et à l'échantillon de macérer. Il ne faut pas croire que, dans tous ces cas, les parties dures, telles que les mâchoires et la radula, soient toujours utilisables.

Il n'y a aucune ressemblance entre les grosses et robustes radulas et les mâchoires compactes des Prosobranches, que l'on peut même retirer parfois de coquilles en apparence vides, et conservées à sec (en traitant l'animal desséché par la potasse), et les parties homologues, si petites, fragiles et délicates, de la plupart des Nudibranches. Celles-ci sont souvent difficiles à trouver, même dans l'animal frais. Après une longue conservation, la membrane qui porte les dents se désagrège, et les dents, plus solides, tombent dans la cavité buccale, où il faut les recueillir une à une, sans pouvoir reconnaître la place qu'elles occupaient, ni par conséquent reconstituer la formule radulaire. Les mâchoires ne sont, dans beaucoup de cas, qu'une partie épaissie de la couche chitineuse tapissant l'entrée du bulbe buccal, revêtement formé en ce point par de microscopiques bâtonnets, sans connexions entre eux et présentant, à un assez fort grossissement, l'aspect d'un velours. Que peut-il en rester après macération? Et cependant ces mâchoires ont une grande importance dans la diagnose des genres. Les coquilles enfin, pour la plupart internes, minces, fragiles et peu calcifiées, disparaissent souvent dans l'alcool, toujours dans le formol.

La conclusion de ces quelques réflexions est que l'intégrité des échantillons types doit être conservée, dans les collections, tant qu'ils n'ont pas été étudiés plus à fond que n'ont pu le faire les navigateurs anciens, mais qu'elle ne doit pas être tenue en telle estime que les parties nécessaires à leur détermination ne puissent être extraites et montées sur lame, ce qui leur assure une durée quelque peu prolongée, sinon éternelle.

C. — La collection de Quoy et Gaimard.

MM. Joubin et Lamy ont bien voulu se rendre à ces raisons et abandonner à ma discrétion les échantillons de Quoy et Gaimard, pour en tirer le meilleur parti possible. Ils étaient dispersés dans plusieurs vitrines et n'ont pu être réunis sans quelques difficultés.

Autres collections. — Mais, outre ces échantillons, il m'a été possible d'en examiner d'autres provenant des mêmes mers tropicales, et faisant partie de ma collection de Nouvelle-Calédonie, des collections très riches du Muséum d'histoire naturelle ; des récoltes de M. R. P. Dollfus dans la mer Rouge, et celles de M. Krempf et de M. Dawydoff en Indochine ; ceci était utile ou, pour mieux dire, indispensable, pour établir des comparaisons.

N. B. — Dans ce mémoire, déjà trop volumineux, j'ai évité presque complètement toute citation des auteurs de ces Voyages ; il en eût fallu trop, et ce travail n'est pas destiné à résumer ou remplacer la publication qu'elle commente, mais à la compléter en la confrontant avec les résultats acquis depuis qu'elle a paru. Il est donc de toute nécessité, pour le lecteur, d'avoir en même temps sous les yeux les résultats des voyages de Quoy et Gaimard et leurs Atlas.

On pourrait, avec toute apparence de justesse, reprocher à ce Mémoire son manque d'unité. La raison en est précisément que ce n'est pas un mémoire original, mais un complément à des ouvrages existants. Il n'y avait pas lieu de faire les mêmes remarques, les mêmes tableaux, les mêmes listes de synonymie, pour toutes les espèces. J'ai cherché à donner dans chaque cas les renseignements, corrections, indications, utiles dans ce cas particulier, de façon à économiser les pages d'impression par la suppression de tout ce qui avait déjà été publié par d'autres auteurs, et ceci est forcément très variable d'une espèce à l'autre.

Il m'a même paru inutile de décrire les animaux : l'extérieur est bien décrit par les auteurs ; je me suis donc contentée de remarquer les points de divergences entre les dessins des Atlas, les dessins manuscrits et le texte, là où ils pouvaient aider à mieux connaître les animaux et leur position systématique, et les divergences entre les interprétations de divers auteurs. Quant aux quelques détails que je puis ajouter, souvent ils sont venus simplement corroborer ce qui avait été publié, par Bergh principalement, ce qu'il suffit de signaler ; et lorsqu'ils fournissent des faits nouveaux, c'est par le dessin plus que par la plume que j'ai cherché à les faire connaître. Aussi une revision du manuscrit me l'a-t-elle fait écourter d'un bon nombre de pages, mon but étant d'économiser le temps et la peine du lecteur plus que les miens ; nous savons tous, nous qui nous occupons d'Opisthobranches, ce qu'il en coûte d'étudier certains auteurs qui ne sont pas partis du même principe.

Le voyage de l'*Astrolabe* date déjà d'un siècle ; celui de l'*Uranie* est de quelques années plus vieux. Rien d'étonnant à ce que les animaux décrits dans l'une et l'autre relation de voyage aient fait le sujet de citations innombrables. Ce serait donc trop présumer que de vouloir prétendre à les cataloguer toutes, sans en omettre aucune.

Abstraction faite des Gymnosomes (1) et des Thecosomes, la liste ci-dessous comprend tous les Opisthobranches mentionnés dans l'une et l'autre relation de voyage des deux auteurs ; ils sont en général beaucoup plus nombreux dans la seconde que dans la première (2). Je les ai réunis par la suppression des Prosobranches intercalés dans le texte, et des *Siphonaria* qu'on leur incorporait autrefois ; de plus, j'ai naturellement supprimé

(1) Ceux-ci ont déjà étudiés ailleurs (A. Pruvot-Fol, 1932).

(2) On sait que la plus grande partie des récoltes faites sur l'*Uranie* ont été perdues dans un naufrage.

le genre *Briaræa*, que l'on est vraiment surpris de voir placer parmi les Mollusques par des auteurs aussi avertis pour leur époque.

LISTE DES TECTIBRANCHES.

Voyage de l'*Uranie*.

Texte.	Explication des Planches.
<i>Aplysia longicauda</i> Rang.	Aplysie longue-queue.
<i>Bullæa guamensis</i> .	Bullée Ferussac.

NUDIBRANCHES.

<i>Phyllidia trilineata</i> .	Phyllidie trois lignes.
<i>Polycera capensis</i> .	Polycères du Cap.
<i>Scyllæa fulva</i> .	Scyllée fauve.

Il faut ajouter à cette liste un Tectibranche méconnu à cette date par les auteurs, mais replacé dans sa juste situation par eux-mêmes, plus tard : leur

<i>Onchidium secatum</i> .	Onchidie coupée.
----------------------------	------------------

qui est bien, ainsi qu'ils l'ont reconnu, une *Agalaja* (*Doridium*), dessinée dans une position renversée.

LISTE DES OPISTHOBRANCHES

Voyage de l'*Astrolabe*.

TECTIBRANCHES.

Texte.	Explication des Planches.
<i>Pleurobranchus mamillatus</i> .	Pleurobranche mamelonné.
— <i>peroni</i> Cuv.	— de Péron* (1).
— <i>maculatus</i> .	— maculé*.
— <i>punctatus</i> .	— ponctué*.
— <i>cornutus</i> .	— cornu.
<i>Aplysia hasseltii</i> .	Aplysie de Hasselt var. Ile-de-France*.
— <i>rumphii</i> .	— de Rumph. var. Tongatabou*.
— <i>tongana</i> .	— de Tonga var. Tongatabou*.
— <i>tigrina</i> .	— tigrine*.
— <i>galatinosa</i> .	— gélatineuse*.
— <i>juliana</i> .	— julienne*.
— <i>rufa</i> .	— rousse*.
— <i>cirrhiifera</i> .	— cirrhifère*.
— <i>striata</i> .	— striée.
<i>Bulla ovoïdea</i> .	Bulle ovoïde.

(1) Les espèces marquées d'un astérisque sont celles dont il a été trouvé des échantillons dans la collection. Le point d'interrogation indique que les étiquettes accompagnant ces échantillons ne concordaient pas avec les indications du texte, ce qui laisse parfois subsister un doute.

Bulla viridis.

- *glauca.*
- *striata.*
- *bicincta.*
- *australis.*
- *brevis.*
- *voluta.*
- *arachis.*
- *cymbalum.*
- *physis.*
- *aplustre* Lam.
- *hirundinina.*
- *lutea.*

Bulle verte.

- glauque.
- striée.
- deux bandes.
- australe*.
- courte.
- en rouleau.
- arachide.
- grelot.
- rayée.
- banderolle.
- hirondelle*.
- jaune*.

NUDIBRANCHES.

Doris tuberculosa.

- *maculosa* Cuv.
- *atromarginata* Cuv.
- *limacina.*
- *carinata.*
- *marginata.*
- *flammulata.*
- *scabra.*
- *cruenta.*
- *punctata.*
- *eolida.*
- *violacea.*
- *aurea.*
- *sordida.*
- *fumosa.*
- *lemniscata.*
- *mauritiana.*
- *magnifica.*
- *reticulata.*
- *elegans.*
- *venosa.*

*Scyllæa ghomfodensis.**Glaucus forsteri.**Eolidia annulata.*

- *longicauda.*

Phyllidia albo-nigra.

- *trilineata.*

*Fucola rubra.**Doris tuberculeuse*.*

- tachetée.
- à bords noirs*.
- limacine.
- carénée (1)*.
- bordée* ? (2).
- flammulée* ?
- scabre*.
- saignante*.
- ponctuée* ?
- éolide.
- violacée* ?
- orangée*.
- sale* ?
- enfumée.
- galonnée* ?
- de Maurice.
- magnifique* ?
- réticulée.
- élégante* ?
- veinée.

Scyllæa Ghomfoda.**Glaucus de Forster*.**Éolide annelée*.*

- longue-queue*.

Phyllidie noire et blanche.*

- trois lignes*.

Fucole rouge.

ASCOGLOSSSES.

*Actæon australis.**Placobranchus ocellatus* v. Hass.

Actéon austral.

Placobranche ocellé van. Hass.*.

(1) L'unique échantillon était en mauvais état.

(2) Il y a trois échantillons d'*Hexabanchus*, mais ils ne sont pas inscrits sous les noms de *Doris marginata* ni *flammulata*.

D. — Autres sources d'informations : les dessins originaux de Quoy.

Outre le texte et l'Atlas du voyage de l'*Uranie* et ceux de l'*Astrolabe*, trois portefeuilles ou albums de dessins de la main de Quoy, rapides, mais très habiles, d'une touche très légère, faits à l'aquarelle sans aucune trace de gouache. Ces dessins sont faits d'après les animaux vivants, aussitôt après leur capture, le plus souvent ou toujours à bord. Quoy avait pris l'habitude, au cours de ses navigations, d'écrire sur un genou, ainsi qu'il le dit dans une lettre à Desjardins publiée par Hamy (1906). Il avait acquis rapidement une grande habileté à ce genre de croquis, et son esprit d'observation lui faisait respecter les caractères réels des animaux, même sur des points dont l'importance n'était pas encore reconnue à l'époque. En modifiant ses dessins pour leur donner plus « d'œil », le dessinateur les a non seulement alourdis, mais parfois changés jusqu'à les rendre méconnaissables. Il paraît évident qu'il a eu en mains les animaux de la collection, car on reconnaît chez beaucoup (tout spécialement chez les Doridiens) l'aspect caractéristique de l'animal conservé et contracté (pied aux bords repliés l'un vers l'autre et recroquevillés) ; mais, fait paradoxal, ces Doridiens ont la branchie parfaitement étalée ainsi que les rhinophores, reste de l'aspect vivant qu'ils avaient sur le dessin original, et, bien entendu, aussi les couleurs de la vie, bien que parfois singulièrement modifiées aussi. (Comparer le dessin avec la planche gravée, pour *Doris sordida* entre autres.) Comment l'auteur a-t-il pu laisser ainsi transformer ses dessins ? C'est ce qu'il est difficile de s'expliquer, puisqu'il habitait Paris après ses voyages, et qu'il a dû présider à la publication des résultats.

Mais, dans la même lettre citée plus haut (1), il s'étonne lui-même d'avoir pu, en peu de temps, arriver à une telle habileté à exécuter des dessins que « quelques-uns » de ceux qu'il a exécutés au cours de ses voyages ont pu être reproduits tels quels, sans être modifiés par le dessinateur. Celui-ci, un nommé Prêtre, était très connu à l'époque, certainement très habile et expert, mais non zoologiste. Il jouissait d'une certaine réputation et avait la confiance de l'auteur. Visiblement ses dessins sont combinés par lui d'après les croquis de Quoy et les animaux conservés. Mais, sans nuire à la réputation de Quoy, je puis exprimer la supposition que lui-même, tout en observant et copiant scrupuleusement les animaux qu'il avait sous les yeux, n'a peut-être pas toujours compris (Voir le cas de *Dendrodoris aurea*, par exemple) l'importance des caractères reproduits par lui et que le dessinateur modifiait : car, à cette époque, ces caractères n'étaient pas utilisés dans la classification, pour séparer de nombreux genres actuels qui étaient encore tous compris sous un même nom. Quant au dessinateur attitré de l'expédition, Sainson, il semble s'être occupé surtout des Vertébrés ; probablement pas des Mollusques, et certainement pas des Gastéropodes Opisthobranches.

(1) Voir à ce sujet : *Remarques historiques*, p. 20.

III. — QUELQUES REMARQUES HISTORIQUES

Ceci n'est pas un historique complet des deux grandes publications de Quoy et Gaimard, *Les Voyages de l' « Uranie » et de l' « Astrolabe »*. Il est facile de se documenter à leur sujet dans les bibliothèques de quelque importance (1). Mais, pour le Malacologiste que ces questions n'intéressent pas spécialement, il est bon d'éclaircir d'une manière succincte quelques points principaux.

Quelle est, tout d'abord, la part de chacun des deux collaborateurs dont les noms se trouvent toujours si intimement associés ? Ils ne nous le disent pas eux-mêmes. C'est dans deux articles : l'un par Hamy 1906, l'autre par Maher 1869 (2), que l'on apprend quelle est la part prépondérante qu'a prise Quoy dans ces travaux en commun. Il était l'aîné dans la carrière médicale et chirurgicale, et ce fut lui qui choisit son jeune collaborateur. Il est d'ailleurs probable que Gaimard se montra un aide utile et un compagnon agréable, puisque, après un premier voyage autour du monde, pendant lequel ils réunirent leurs efforts et subirent les mêmes vicissitudes et les mêmes dangers, leur amitié se montra aussi fidèle pendant la durée du second voyage ; et l'on dit cependant qu'il n'est pas plus dure épreuve pour l'amitié que ces longs voyages en mer, avec la promiscuité forcée et les petits conflits moraux quotidiens qu'ils comportent et qui si souvent s'enveniment.

Pour la récolte des collections, il est vraisemblable que les deux compagnons eurent une part presque égale. Il n'en est plus de même lorsqu'il s'agit de représenter les animaux, de les déterminer et de les décrire. Ici, très certainement, Quoy eut presque tout le mérite, bien qu'il l'ait généreusement laissé ignorer. Nous pouvons et devons aujourd'hui lui rendre la part qui lui revient.

« La nécessité et une forte volonté, dit-il dans une lettre à Desjardins publiée par Hamy, me firent devenir dessinateur très promptement, sans avoir jamais appris, et assez bien pour que beaucoup de mes dessins aient été gravés sans reprises. Cinq envois de mémoires, accompagnés de cent planches grand in-4^o chacun, furent faits à l'Académie pendant la durée de la campagne. » Et Maher ajoute quelques détails curieux sur les circonstances dans lesquelles furent exécutés par Quoy quelques-uns de ces dessins remarquables :

« Sa débilité d'organisation était telle que, lorsqu'il entreprit son premier voyage de circumnavigation, M. Tuffet, président du conseil de Santé, qui avait pour lui autant d'estime que d'affection, essaya, mais en vain, de le dissuader de cette longue et périlleuse campagne. Sous cette frêle enveloppe, se cachait une incroyable activité ; l'esprit dominait la matière ; il se sentait échauffé par le feu sacré de la science, fortifié par l'énergie d'une âme vigoureusement trempée ; il a bien montré qu'il n'avait pas trop présumé de ses forces ; et, en effet, le mal de mer dont il était constamment et cruellement atteint ne l'a jamais

(1) Les circonstances de ces deux voyages ne paraissent cependant pas aussi bien connues que l'on pourrait le croire. Ainsi, dans le *Manuel* de Tryon, à propos de *Micromelo undata*, Pilsbry parle de ce Bullidé comme ayant été « rapporté par Freycinet et subséquentement étudié par Quoy ». Mais les collections ont été faites par Quoy lui-même, et l'étude anatomique de cette espèce paraît être due à de Blainville.

(2) Celui-ci, que l'on a justement appelé un panégyrique, contient quelques exagérations, peut-être même quelques inexactitudes.

arrêté dans l'exercice de ses fonctions à bord ; quand, vaincu enfin, il était condamné à quelques heures de repos, ce repos n'était que relatif, car de son lit, où le suivait une opiniâtre volonté, il dessinait avec une scrupuleuse exactitude les nombreux échantillons zoologiques si habilement reproduits dans les planches des voyages de l'*Uranie* et de l'*Astrolabe*... » Et plus loin, cette phrase (citée d'après Cuvier) : « Rien ne manquera en exactitude sous le rapport des dessins, M. Quoy ne s'en étant reposé que sur lui-même, et, ce qui est vraiment prodigieux, tous (1) les objets ont été dessinés deux fois dans la crainte d'événements pouvant détruire ces travaux. »

Au sujet de cette dernière assertion, il faut remarquer qu'elle explique l'existence dans les albums manuscrits de quelques séries doubles (signalées dans le tableau p. 90). Mais, ou bien beaucoup de dessins se sont perdus, ou bien il y a quelque exagération à dire que tous ont été faits deux fois, ce qui ferait, comme le remarque Maher, « quatre mille dessins et quatre mille copies ». J'avoue que j'incline à croire que n'ont été copiés que ceux que l'auteur jugeait plus importants, ou ceux que quelques loisirs lui permettaient de reproduire.

Au sujet de la collaboration des deux auteurs, voici ce que dit Maher : « Il faudrait, messieurs, pour vous rendre compte de la part d'action de M. Quoy dans cette mémorable campagne, de longues... pages. J'ai lu son journal, rédigé avec une simplicité et une franchise qui en doublent l'intérêt ; il y parle plus de Gaimard et de Gaudichaud que de lui-même, mais il n'est pas difficile de déchirer le voile dont sa modestie couvre tout ce qui le concerne personnellement. Il trouvait du temps pour tout ; il donnait des soins empressés à ses nombreux malades atteints de graves épidémies... Aucun obstacle, ni les marais les plus malsains, ni les montagnes les plus escarpées, ni le voisinage de peuplades sauvages, n'arrêtait ses courses exploratrices, et, quand il rentrait à bord, brisé de fatigue, il se reposait en disséquant et en reproduisant par le dessin les animaux... ; dans cette campagne de plus de trois ans, il n'a pas laissé passer un jour sans consacrer seize à vingt heures au travail. »

Je dois renvoyer à Maher ou aux Relations des voyages elles-mêmes pour l'histoire des difficultés, des dangers courus, du naufrage de l'*Uranie*, où furent perdues presque toutes ses collections. Mais il est un fait d'un autre ordre, duquel il me sera permis de faire mention ici.

Quoy parle dans sa lettre à Desjardins, à laquelle j'ai déjà fait allusion, de l'innovation du capitaine Freycinet, qui consistait à tout faire (dans son voyage) avec les seules personnes de la Marine. Si l'on se rappelle, lors d'un voyage plus ancien autour du globe, celui de Chamisso, les mésaventures des deux naturalistes, Chamisso et Eschscholtz, dont les matelots avaient reçu ordre du commandant Kotzebue de jeter à l'eau, en leur absence, les collections mises à sécher sur le pont, l'on conviendra qu'il était très avantageux pour Quoy et pour Gaimard d'être officiers de Marine, ne fût-ce qu'officier de Santé, afin d'être à l'abri de semblables brimades. Les expéditions auxquelles ils prirent part furent admirablement organisées et eurent toute la sollicitude du Gouvernement, qui les équipa généreusement.

(1) Cuvier écrivait : « La plupart des objets ». Il y avait d'ailleurs un dessinateur, M. Sainson, adjoint à l'expédition. Quoy semble s'être réservé les Invertébrés marins.

« On sait (dit Hamy) que Freycinet, qui avait vu de près, dans la campagne du *Géographe* et du *Naturaliste* (1801-1804), les mécomptes de l'organisation ancienne, avait exclu de son bord tout savant de profession (1). Cette mesure, qui a continué d'être appliquée à tous les armements de même nature par la Restauration et le Gouvernement de Juillet, a valu à la science française cette admirable phalange de naturalistes-voyageurs fournis par le corps de la Santé de la Marine : Quoy, Gaimard, Gaudichaud, Lesson, Garnot, Eydoux, Souleyet, etc. ».

Pourquoi cette phalange n'a-t-elle pas trouvé de continuateurs ?

Si les marins ne se sont plus mués en savants, quelques savants se sont faits, depuis lors, navigateurs. Mais aujourd'hui les ressources leur manquent. Sur qui, dès lors, pourra-t-on compter pour continuer la série si bien commencée en France ? Et ne pourra-t-elle plus jamais trouver d'émules qu'à l'étranger ?

Les effets de cette mesure dont je parlais, qui consistait à n'admettre à bord personne d'étranger à la Marine, avait donc ses bons côtés. Elle en eut plus tard un bien fâcheux, et dont il doit être fait mention dans un article concernant spécialement le voyage de l'*Astrolabe*.

La Relation, la Zoologie et l'Atlas de l'*Astrolabe* furent édités par les soins du Ministère de la Marine, avec un très grand luxe, et le tirage conservé dans les locaux de ce Ministère. Une fois les principales bibliothèques pourvues de ce précieux ouvrage, la demande pour de nouveaux exemplaires vint à se ralentir. Un jour, quelque bureaucrate trouva encombrant ce stock d'in-folios, et il advint que, lorsque le fondateur de nos principaux laboratoires maritimes désira s'en procurer un exemplaire pour une des bibliothèques dont il a si généreusement doté les établissements qu'il avait fondés, il lui fut répondu que l'édition avait été envoyée aux vieux papiers et détruite !

Un fait semblable ne se produirait plus aujourd'hui ; j'aime à croire qu'il n'eût pu se produire en aucun temps dans les bureaux d'un Ministère de l'Instruction publique, où un tel ouvrage eût été malgré tout mieux à sa place et plus apprécié.

IV. — ÉTUDE SYSTÉMATIQUE ET ANATOMIQUE (PARTIELLE) DES OPISTHOBRANCHES DE QUOY ET GAIMARD

Ordre **Tectibranches**.

Sous-ordre *Cephalaspidea* Fischer.

Le problème qui se pose au sujet de ce groupe d'Opisthobranches est fort ardu, embrouillé et peut-être en partie insoluble.

Quelques échantillons sont conservés dans la collection ; peu nombreux, d'ailleurs, plusieurs appartenant à la même espèce, ou bien étant d'espèces différentes mais réunies

(1) Pris au pied de la lettre, ce texte de Maher semblerait rendre responsables les « savants » de l'expédition 1801-1804 de tous les mécomptes, maladies et désertions de matelots survenus pendant ce voyage, de la non-publication des résultats, etc. Mais il n'est peut-être pas conforme à sa pensée de leur attribuer la révolte de quarante matelots, les souffrances endurées, les maladies et les morts à bord pendant quatre années de navigation dans des mers inconnues. Il serait plus juste de dire que les fâcheuses expériences des premiers voyages ont été mises à profit pour mieux organiser les suivants.

dans le même bocal ; les inscriptions des étiquettes ne correspondent pas au contenu, ou sont très vagues et non conformes aux noms indiqués dans le text de l'*Atlas de l'« Astrolabe »*. Et cela n'est rien encore. Si l'on se reporte aux dessins manuscrits et à leurs légendes, on s'aperçoit de nouvelles divergences, de nouvelles confusions. Les recherches que j'ai faites sur la façon dont le graveur a été appelé à modifier les figures manuscrites n'ont donné aucun résultat (Voir p. 21, partie historique), permettant de savoir si ces modifications ont été approuvées par Quoy.

Il ne me reste qu'à exposer les faits le plus brièvement possible, ce qui certainement paraîtra encore trop long ; une abstention rendrait cette revision incomplète et sans valeur. Ces concordances et discordances sont résumées dans un petit tableau à la page suivante.

Voici en leurs grandes lignes les faits en question :

Sauf des coquilles conservées à sec et les deux espèces suivantes : « Bullées jaunes » (Voir plus bas sous *Cryptophthalmus*) et « Bullées hirondelles » (*Chelidonura hirundinina*), aucun échantillon ne porte de nom spécifique sur l'étiquette du bocal qui le contient.

Une grosse *Bulla*, dont la coquille est cassée, porte « Bulle, Nouvelle-Irlande » (1). D'autres, « Bulle, Baie des Iles ». Ce sont des *Bulla* (2) au sens restreint du mot, de l'espèce *australis* Quoy et Gaimard. Dans le bocal portant cette étiquette, une espèce plus petite, qui est une *Haminæa* et peut-être une *H. ovoidea* ou plus probablement une *H. arachis*, dont la coquille a perdu son épiderme coloré, se trouve pêle-mêle avec la seconde espèce mentionnée : il n'y en a d'ailleurs qu'un échantillon avec quelques petits fragments de la coquille seuls conservés. Ces trois espèces de genres différents seront mentionnées à la suite.

Deux bocalx contiennent des Philines, intitulées également « Bulle, Baie des Iles ». Elles figureront sous le nom générique de *Philine*. On n'en trouve aucune trace dans le *Voyage* pas plus que dans les *M. S. S.*

La comparaison des dessins manuscrits avec la planche XXVI de l'*Atlas* montre que les figures correspondantes sont intitulées dans :

LE MANUSCRIT 108 (nom actuel ajouté).

Haminæa ovoidea Bulle Sigaret, F. 2, 3, 4, Pl. LXXIII.
Smaragdinella glauca, Bulle ovoïde F. 5, 6, 7, 8
 (Pl. LXXIII).
Smaragdinella viridis, Bulle verte F. 33, 34, 35, 36, Pl. III.

LA PLANCHE XXVI DE L'« ATLAS ».

Bulle ovoïde, F. 17, 18, 19.
 Bulle glauque, F. 10, 11, 12.
 Bulle verte, F. F. 13, 14, 15, 16.

A ces faits il faut ajouter les remarques suivantes :

(1) La coquille est brisée et l'animal en mauvais état. Il semble que ce soit *Bulla ampulla* Linné.

(2) Le genre *Bulla* Linné a été démembré depuis longtemps ; c'était inévitable et légitime. Le nom avait été conservé cependant à une fraction de l'ancien genre. Même Pilsbry, qui cependant s'est rendu coupable de certains changements malencontreux, comme celui de *Aplysia* en *Tethys*, n'a pas cru devoir abandonner celui de *Bulla* pour celui de *Bullaria* Rafinesque 1815, et le nom de famille pour celui de *Bullariidæ*. C'est cependant ce qu'ont fait d'autres malacologistes et en particulier THIELE, dans son *Handbuch des systematischen Weichtierkunde*, en 1931, sous ce prétexte que « der Name *Bulla* ist von Linné bereits vergeben ». C'est donc un cas analogue à celui d'*Aplysia*. Les discussions de pures questions de nomenclature ne peuvent trouver place ici ; je me contente de signaler que ce n'est aussi, dans ce cas comme dans celui de l'*Aplysie*, pas par ignorance, mais de propos délibéré, que je me sers de l'ancien nom, dans l'espoir qu'un congrès prochain ratifiera cet emploi et déclarera ce nom : *Nomen conservandum*. Le nom de *Bulla* est donc ici conservé comme *Bulla* Linné 1758 (*pars*).

Smaragdinella glauca et *viridis* sont presque certainement synonymes. Voir au paragraphe concernant ces espèces (p. 350 à 352 de l'« *Astrolabe* »).

Des trois figures intitulées Bulle Sigaret, l'une seulement correspond exactement à celle (représentant l'animal vivant) de *H. ovoidea*; par contre, les deux autres, représentant la coquille, diffèrent d'une manière assez notable et tout à fait inexplicable. Le calque de ces dessins sera reproduit ultérieurement.

Les échantillons faisant défaut, c'est naturellement le texte imprimé et les figures de l'Atlas qui devront continuer à faire foi. Il peut cependant être utile, dans le cas où l'animal serait retrouvé ultérieurement, d'attirer l'attention sur ces divergences et de publier les figures originales faites sur le vivant, qui aideront peut-être à le reconnaître.

Pour terminer ce résumé et puisque les échantillons manquent, mentionnons simplement les noms génériques actuels sous lesquels doivent être classés les autres Bullidés trouvés par Quoy :

Bulla bicincta Q. et G. [*Astrolabe*, Zool., p. 355, Pl. XXVI, fig. 32, 32 (coquille)] est une *Acera* Müller (selon Pilsbry, 1896).

Bulla physis Lamarck (*Astrolabe*, Zool., p. 363, Pl. XXVI, fig. 1-3) est une *Hydatina* Schumacher, 1817.

Bulla aplustre Larmack (*Astrolabe*, Zool., p. 366) est une *Hydatina* Schum. 1817, du sous-genre *Aplustrum* Schum. 1817.

Ces deux dernières espèces sont assez bien connues pour que cette simple mention suffise.

Famille Tornatinidæ.

Genre *Acteocina* Gray, 1847. *Tornatina* A. Adams, 1850.

Acteocina voluta (Quoy et Gaimard), 1833.

Bulla voluta Q. et G. *Voyage de l'« Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 359, Pl. XXVI, fig. 33-35 (coquille).

Placée jusqu'ici par les auteurs récents dans le genre *Tornatina* A. Adams, elle doit s'appeler (selon Thiele, 1931) *Acteocina voluta* (Quoy et Gaim.).

Pilsbry (t. XV, p. 195) place cette espèce dans le genre *Tornatina* Adams. Voici la synonymie d'après cet auteur :

Tornatina voluta Adams. *Thes. Conch.*, t. II, p. 566, Pl. CXXI, fig. 24, et *Ann. Mag. N.H.* (3), t. IX, p. 153.

Utriculus (Tornatina) voluta Watson. *Report « Challenger »*, p. 656.

Tornatina voluta Quoy et Gaimard. Pilsbry, 1895, in Tryon, *Manual*, t. XV, p. 195, Pl. XXII, fig. 29-31.

D'autres auteurs considèrent le genre *Tornatina* comme synonyme de *Retusa*. De ce nombre est Finley (1927, p. 520), qui change *Tornatella voluta* (Q. et G.) en *Retusa Gaimardi* n. n., à cause du nom de *Bulla voluta* Gmelin, 1791 (Linné, *Syst. nat. gr.* 3433), qui a priorité.

Cet auteur ne mentionne pas le nom générique d'*Acteocina* Gray. Aux conchyliologistes de décider.

Famille *Bullidæ*.Genre *Bulla* L., 1758 (*pars.*).

? *Bulla australis* Gray, 1825. *Ann. of Philos.* (n. s.), t. IX, p. 608; 1877, Captain King's suiv. *Intertrop. Austr.*, II, Appendix, p. 490. *Non* d'Orb. 1853.

Bulla australis Quoy et Gaimard *de novo* (1833). *Voyage de l' « Astrolabe »*, Zool., II, Pl. CCCLVII, p. xxvi (fig. 38, 39). MS 107, Pl. LXV, 7-8.

Non Bulla australis A. Adams, Sowb.

Bulla oblonga A. Adams. *Thes.*, II, p. 577, Pl. CXXIII, fig. 74. Sowb., *Conch. Icon.*, fig. 9?

Bulla substriata Menke.

Bulla australis Quoy et Gaimard. Pilsbry, 1896, in Tryon, *Manual*, t. XV, p. 346, Pl. XXXV, fig. 17, 18.

Selon Pilsbry, cette espèce doit être attribuée à Quoy et Gaimard, bien que celle de Gray soit plus ancienne, parce que l'espèce de Gray, qui est peut-être la même et porte le même nom, est insuffisamment décrite et non figurée; mais Finlay (1927) les tient pour distinctes.

La collection en contient plusieurs spécimens, mais sans nom d'espèce sur l'étiquette, qui porte simplement : *Bulla*, Baie des Iles.

Bulla Quoyi Gray, 1843.

Bulla striata « Lamarck » Quoy et Gaimard, 1833. *Voyage de l' « Astrolabe »*, Zool., II, p. 354, Pl. XXVI, fig. 8, 9.

Non Bulla striata Bruguière. *Encycl. meth.*

Non Bulla Quoyi A. Adams, *nec* Sowb., *nec* Cooper.

Bulla Quoyi Gray, Pilsbry, in Tryon, *Manual*, t. XV, p. 348, Pl. XXXIX, fig. 71.

Baie des Iles (Auckland), Nouvelle-Zélande.

Bien caractérisée, dit Pilsbry, des autres espèces du Pacifique Sud-Ouest par les sillons spiraux de la base.

La coquille seule paraît connue [Finlay (1927)].

Genre *Haminea* (Leach MS 1815); Turton et Kingsley, 1840, *fide* Iredale, 1914.

« *Haminea* (Leach MS) Gray, 1847. »

« *Haminea* (Leach MS, 1829) Gray, 1852. »

Haminea Vayssière; Auct.

Haminea Bergh 1900, 1901.

Haminea Turton; Iredale 1914.

Haminea cymbalum (Quoy et Gaimard), 1833.

Bulla cymbalum Q. et G. *Voyage de l' « Astrolabe »*, Zool., p. 362, Pl. XXVI, fig. 26.

Haminea cymbalum Q. et G. *Reeve Conch. Icon.*, 1868, Pl. IV, fig. 20.

Haminea petersi v. Martens, 1870. *Uebers.*, p. 737.

Haminea cymbalum (Quoy et Gaimard), Kobelt.... *Bullidæ*, 1896, p. 113.

Haminea cymbalum (Q. et G.) Bergh, 1901. *Malac Unters. Semper's Reisen. Bullacea*, vol. IV, p. 230, Pl. XIX, fig. 6 à 9.

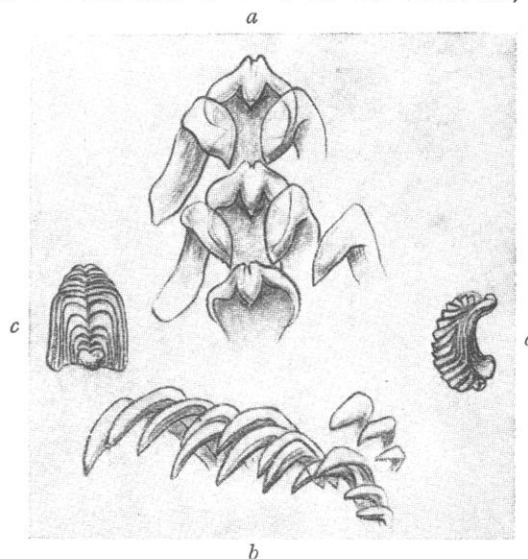


Fig. 1. — *Haminea* sp. — a, dents médianes et premières latérales de deux ou trois rangs consécutifs; b, c, plaques du gésier. (Gross. : 650/1.)

La coquille seule a été décrite par les auteurs de l'espèce. Elle provenait de l'île de Guam, Mariannes.

Bergh (*loc. cit.* ci-dessus) décrit succinctement l'animal, dont il a examiné deux exemplaires provenant du musée de Berlin. Il en figure la mâchoire, les dents et la plaque du gésier.

Formule radulaire : $43 \times 13 - 1 - 13$.

Aucun exemplaire ne se trouvait dans la collection.

Les renseignements fournis par Bergh sur l'animal sont jusqu'ici les seuls que nous ayons.

Haminæa arachis (Quoy et Gaimard), 1833.

Bulla arachis Q. et G. *Voyage de l' « Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 161, Pl. XXVI, fig. 28 à 30.

Cylichna arachis... Angas. *Proc. zool. Soc.*, 1867, p. 226.

Cylichna arachis Q. et G., Kobelt, *Bullidæ*, 1896, p. 37-38.

Cylichna arachis Q. et G. Pilsbry, in Tryon, *Manual*, 1896, t. XVI.

Haminæa arachis (Quoy et Gaimard) Bergh, 1901, *loc. cit.*, p. 231, Pl. XIX, fig. 13 à 28.

Cylichnella (1) *arachis* Auct. (?) et Finley, 1927.

Coquille seule décrite par les auteurs de l'espèce. Elle provenait du port du Roi-George, Nouvelle-Hollande.

Les individus étudiés par Bergh provenaient de Nouvelle-Bretagne ; ils étaient conservés au Musée de Berlin. Il en a figuré les dents, la mâchoire, une plaque du gésier et d'autres détails anatomiques ; il a surtout rectifié l'erreur qui consistait à placer cette espèce parmi les *Cylichna*.

Formule radulaire : $42 \times 35 - 1 - 35$.

Peut-être un exemplaire dans la collection parmi ceux de *Bulla australis* appartient-il à cette espèce ?

Haminæa brevis (Quoy et Gaimard), 1833.

Bulla brevis Quoy et Gaimard. *Voyage de l' « Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 358, Pl. XXVI, fig. 36 à 37.

L'animal est décrit, mais assez brièvement. Par la forme de la coquille, c'est une *Haminæa* ; et le fait est confirmé par les renseignements suivants, que les auteurs donnent au sujet de la plaque du gésier : « L'animal est aussi blanc que son enveloppe. Son estomac a trois osselets oblongs à dentelures profondes. »

Ils l'ont trouvé en abondance au port du Roi-George, Nouvelle-Hollande. Il n'y en a aucun échantillon dans la collection, et Bergh ne paraît pas avoir eu l'occasion d'en étudier. Mais, telle que l'ont décrite Quoy et Gaimard, l'espèce est peut-être reconnaissable.

(1) La place de cette espèce dans ce genre est encore controversée. Finley (1927) paraît ignorer que Bergh en ait fait une *Haminæa*.

? *Haminæa ovoïdea* (Quoy et Gaimard).

Bulla ovoïdea Quoy et Gaimard, 1833. *Voyage de l' « Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 3, Pl. XXVI, fig. 17-19 ; MS. 108, Pl. LXXIII, fig. 2-4 : « Bulle sigaret ».

Cette espèce est classée sous le nom de *Haminea* dans le *Manuel* de Tryon, par Pilsbry. Il ne semble pas qu'elle soit commune, car je ne l'ai pas trouvée mentionnée dans les ouvrages subséquents. Elle est certainement voisine des *Haminæa* ; il y a cependant déjà quelques différences dans la forme du corps, des parapodies et du bouclier céphaliques, qui font supposer qu'il s'agit d'un genre voisin, mais non identique ; tout au moins dans l'acceptation moderne des genres *Haminæa* sp., si différente de ce qu'elle était du temps de Quoy et de Gaimard.

Un individu trouvé avec des *Bulla australis*, sans coquille ni nom d'espèce ; c'est probablement l'une des précédentes, mais on ne peut savoir laquelle.

Genre *Micromelo* Pilsbry, 1894 ? *Bullina* Férussac, 1821, Pl. XXX ? *Bullinula* Beck, Swains, Gray.

Micromelo guamense (Quoy et Gaimard), 1824.

Bullæa guamense Quoy et Gaimard. *Voyage de l' « Uranie » et de la « Physicienne »*. Texte, p. 423, Pl. LXVI, fig. 10-12.

Bullée Férussac Quoy et Gaimard. *Voyage de l' « Uranie » et de la « Physicienne »*, Atlas, Pl. LXVI, fig. 10 à 12

Bulla scripta Garrett. *Proceed. Calif. Acad.*, 1857, p. 103.

Hydatina guamensis Q. et G. Pease Synonymy of marine Gasteropoda inhabiting Polynesia (*Amer. Journal of Conchol.*, t. IV, 1868, p. 32).

? *Bulla undata* Bruguière : *Bulla*, in *Encyclopédie méthodique* : Histoire naturelle des Vers, t. I ; t. VI, p. 380.

? *Bullina undulata* « Bruguière », Férussac.

Bullinula undata Quoy, Gray, 1850.

Bulla Ferrussaci Deshayes, *vide* Pilbry.

Cette curieuse espèce, dont la coquille paraît n'être pas rare sur les plages des mers chaudes, n'est connue à l'état vivant que par les figures en couleurs et en noir de Quoy et Gaimard dans l'Atlas de l'*Uranie*. Les parties buccales et les pièces stomacales, s'il y en a, sont inconnues, et l'animal n'a pas été retrouvé dans la collection.

Ce n'est que lorsqu'on en retrouvera un échantillon qu'on pourra lui assigner un nom générique définitif, le nom spécifique de *guamense* restant acquis. Pilsbry a créé pour cette espèce le nom de genre nouveau : *Micromelo* ; nom bizarre, et qui surtout a l'inconvénient de suggérer un rapprochement avec le genre *Melo*, avec lequel cet animal n'a rien de commun. L'auteur discute à fond la synonymie et en particulier l'identité du genre avec *Bullina* Férussac, et conclut que cette identité est douteuse, parce que Férussac a désigné comme type *Bulla* « *undulata* » Bruguière et non *undata*, et que, de plus, il n'est pas certain qu'il ait eu en vue le même animal que Bruguière. Cette dernière raison seule me paraît valable, des lapsus tels que celui auquel je fais allusion étant d'une fréquence extrême dans la littérature, ancienne et même moderne, et le cas présent ne prêtant à aucune équivoque. Pour savoir si l'autre raison est meilleure, il faudrait retrouver cet animal. Il n'y a donc, pour l'instant, qu'à s'incliner devant la décision de Pilsbry, tout en souhaitant que, par la capture de nouveaux individus, la question de la synonymie de

Bullina et de *Micromelo* soit un jour éclaircie. Cela est d'autant plus désirable que les figures de l'animal vivant ne sont pas faites avec toute la clarté voulue, en ce qui concerne la disposition des lobes palléaux et pédieux et des tentacules.

Famille *Aglajidæ*.

Genre *Aglaja* Renier 1804.

? *Aglaja secata* (Quoy et Gaimard), 1824.

Onchidium secatum Quoy et Gaimard. *Voyage de l' « Uranie »*. Texte, p. 419, Pl. LXVI, fig. 9.

La forme de ce Mollusque ; son mode de locomotion, qui consisterait à ramper à reculs, si l'on prenait pour des tentacules les deux prolongements ou lobes représentés à la partie supérieure de la figure 9, planche LXVI (ce mode de locomotion a été d'ailleurs constaté par les auteurs) démontreraient indubitablement qu'il y avait eu erreur de détermination de leur part : ce ne pouvait être une Onchidie. De plus, le sillon transversal médian, bien net sur la figure, devait faire présumer d'emblée que l'on avait affaire à un Bullidé. Enfin, malgré l'imperfection de ladite figure, on pouvait deviner que ce Bullidé presque noir devait rentrer dans la famille des *Doridiidæ*. La figure la représente renversée, la tête en bas.

L'échantillon avait été perdu avant d'avoir pu être étudié, et les auteurs ne purent, disent-ils, s'en procurer d'autres lors de leur second voyage.

Mais ils reconnurent, à l'examen de leur *Bulla hirundinina*, qui appartient également à cette famille, que la prétendue Onchidie n'en était pas une, mais devait se placer au voisinage de cette dernière espèce : « La connaissance de ce Mollusque (*B. hirundinina*) nous fait croire que ce que nous avons nommé Onchidie coupée, dans la Zoologie de l'*Uranie*, Planche LXVI, figure 9, pourrait bien être une Bulle d'une espèce nouvelle, à coquille interne » (Zoologie de l'*Astrolabe*, p. 369).

Par sa coloration, ce Doridiidé se rapproche d'*Aglaja nuttali* Pilsbry et d'*A. cylindrica* (Cheeseman), sans que son identité avec l'une ou l'autre puisse être certifiée. Peut-être la *Philinopsis nigra* de Pease appartient-elle aussi à la même espèce. Mais tous ces Mollusques sont si mal connus que leur synonymie reste fort douteuse.

Genre *Chelidonura* Adams, 1850.

Hirundinella Gray, 1850.

Ce genre est très voisin d'*Aglaja*, bien que Pilsbry le place parmi les *Philinidæ* ; peut-être serait-il suffisant d'en faire un sous-genre d'*Aglaja*. Jusqu'ici les bouquets de soies que l'on voit à la partie antérieure fournissent le seul caractère du genre, car la longueur des lobes postérieurs (en queue d'Hirondelle) est très variable, comme on le voit sur les deux figures de Bergh (1905) concernant le même animal.

Chelidonura hirundinina (Q. et G.)

Bullæa hirundinina Quoy et Gaimard, 1833. *Voyage de l' « Astrolabe »*, Zool., II, p. 367, Pl. XXVI, fig. 20 à 25. MS 108, Pl. XCII, 6-9.

L'espèce décrite ici est le type du genre créé pour elle par Gray. Cet animal est commun sous les tropiques et suffisamment connu. Outre le type qui est bleu très foncé ou noir, velouté, avec bordure bleue ou, comme dit Quoy, vert-émeraude, cet auteur en a décrit une variété dont il n'a eu qu'un seul exemplaire et qui montre, en dedans de la bordure mentionnée, une seconde bordure jaune d'or ou orangée des bandes et parfois des taches arrondies de même couleur.

Cette variété a été retrouvée à plusieurs reprises; Angas (1867) en a fait une espèce sous le nom de *Ch. Adamsi*. En l'absence de renseignements suffisants sur la coquille et à cause du bulbe buccal entièrement inerme, il est impossible pour le moment de décider s'il s'agit de deux bonnes espèces.

Elles ne se distinguent que par les bandes orangées et parfois les taches arrondies de cette teinte. Quant au croissant dorsal blanc, qui ne se trouverait, a-t-on dit, que chez la seconde, les figures de Quoy le montrent très nettement chez l'espèce type. Il s'agit vraisemblablement d'une partie de la coquille, vue par un foramen ou par transparence.

La seconde variété se rapproche aussi de *Chelidonura hirundinina* var. *punctata* n. var., Eliot 1899.

Famille *Philinidæ*.

Genre *Philine* Ascanius 1722.

Philine angasi (Crosse et Fischer, 1865).

Si les échantillons de Bullidés du *Voyage de l' « Astrolabe »* ont été pour la plupart perdus, animal et coquille, il se trouve par contre deux bocalux dans la collection contenant des *Philine*, intitulées « *Bulla*, baie des Chiens marins », dont il n'est pas fait mention dans le texte, et qui ne sont pas figurées dans l'Atlas. La raison de cette omission est sans doute l'idée que se faisaient les auteurs de la banalité de l'espèce. Il s'agit en effet d'une forme très voisine de *Philine quadripartita* Ascanius et de la *Bulla aperta* de Linné. La taille est plus petite que celle de la forme africaine, connue sous le nom de *Philine vaillanti* Issel, et qui est la vraie *aperta* de Linné, originairement décrite d'après des individus du Cap. Cette espèce a été depuis lors retrouvée dans la même localité, au Cap de Bonne-Espérance (1).

Comme aucune *Philine* n'est décrite dans les *Voyages de l' « Uranie »* et de l' « *Astrolabe* », la discussion des espèces et de leur synonymie ne serait pas à sa place ici.

Famille *Smaragdinellidæ*.

Cette petite famille ne comprend que trois genres, qui pourraient être réduits à deux. Elle est connue sous le nom de *Cryptophthalmidæ* ou d'*Ophthalmidæ*, qui ne peuvent subsister, et comprend :

(1) Voir A. PRUVOT-FOL, 1933.

Genres *Cryptophthalmus* Ehrenberg, 1831, non Rafinesque, 1814.

1. *Latophthalmus* n. n. A. Pruvot-Fol, 1933.
2. *Phanerophthalmus* A. Adams, 1850 = *Xanthonella* Gray, 1850.
3. *Smaragdinella* Gray, 1840.

Ces deux derniers sont représentés dans les collections des voyages de Quoy et Gaimard, bien que les échantillons du second soient perdus.

Sur la foi de tous les malacologistes, j'avais cru jusqu'ici les deux premiers genres distincts : mais une étude plus approfondie des travaux parus à ce jour à leur sujet a montré des discordances entre les caractères invoqués, pour les différencier, par divers auteurs.

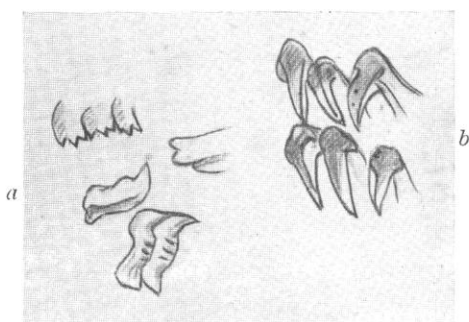


Fig. 2. — *Phanerophthalmus luteus*. — a, éléments de la mâchoire; b, dents latérales. (Gross. : 650/1.)

Selon Fischer, les deux genres ne diffèrent que par la largeur plus ou moins grande des « épipodes », qui se recouvrent chez *Cryptophthalmus* et n'arrivent qu'au contact l'un de l'autre chez *Phanerophthalmus*. L'un et l'autre genre auraient les yeux visibles par transparence du tégument dorsal du bouclier céphalique.

Thiele, 1931, par contre, ne les distingue que par le fait que la coquille serait chez le premier « en majeure partie » externe et serait interne chez le second. (Les autres différences invoquées ne sont pas génériques.) Il paraît n'avoir connaissance que d'une espèce de *Phanerophthalmus* et ne pas tenir compte de l'étude faite par Bergh des deux genres dans la « *Siboga* » *Exped.*, 1905, étude qui ne permet d'ailleurs pas davantage de les bien distinguer. Pour Bergh, la coquille est interne chez tous deux, bien que visible par un foramen.

Tous les auteurs s'accordent à dire que la forme de la coquille est la même.

Jusqu'au jour où une connaissance plus approfondie des organes internes fournira (?) de meilleurs caractères, il serait possible, me semble-t-il, de les regarder comme genres synonymes; le nom donné par Ehrenberg étant préemployé, celui d'Adams le remplacerait, et celui que j'avais proposé deviendrait inutile. On aurait le choix comme nom de famille entre *Phanerophthalmidæ* et *Smaragdinellidæ* : quant au nom d'*Ophthalmidæ*, il est défectueux et doit être rejeté.

Sous-ordre *Notaspidea* Fischer.

Famille *Pleurobranchidæ*.

Genre *Pleurobranchæa* Leue, 1814.

Pleurobranchidium de Blainville, 1825.

Pleurobranchæa maculata (Quoy et Gaimard), 1832.

Pleurobranchidium maculatum Quoy et Gaimard. *Voyage de l'« Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 301-302, Pl. XII, fig. 11-14. Manuscrit 107, Pl. XXI, fig. 20-23. « Western maculé », nom provisoire (MS non publié), modifié dans le texte imprimé.

?? *Pleurobranchæa* : « *marmorata* d'Orb. » p. 481, liste.

« *maculata* (Quoy et Gaimard) », p. 492, texte.

« *maculata*, d'Orb. », p. 575, expl. des pl.; dans :

Bergh, Die Opisthobranchier der Sammlung Plate; Fauna chilensis, in *Zool. Jahrbücher Abth. Systemat*, suppl. IV, Heft 3, 1898 (1), Pl. XXIX, fig. 2 à 9.

Pleurobranchæa maculata (Quoy et Gaimard) Bergh, R. 1901, Semper's Reisen im Archipel der Philippinen [*Malakologische Unters.*, Suppl. I, Heft 3 : Die Pleurobranchiden, p. 153-154 (sans figure)].

Pleurobranchæa maculata Quoy et Gaimard, A. Vayssière, 1900. Monographie des Pleurobranchidés, *Ann. des Sc. nat.*, t. XII, p. 49, Pl. V, fig. 238-250.

Cette espèce paraît assez commune dans la partie sud de l'Océanie, d'après les recherches de Vayssière. Par contre, il n'y a aucune raison valable d'étendre son habitat aux côtes pacifiques de l'Amérique du Sud, l'identité des échantillons de la *Fauna Chilensis* avec l'espèce de l'*Astrolabe* étant plus que douteuse. Je m'associe en effet pleinement à ce que dit Vayssière, page 51 de son étude :

« Quant aux huit exemplaires pris à l'île Juan-Fernandez par le professeur Plate (spécimens étudiés par R. Bergh dans sa monographie des Pleurobranchidés), nous ne croyons pas que ces Mollusques appartiennent au *Pleurobranchæa maculata*, d'après les descriptions faites par le savant naturaliste danois... » Vayssière justifie sa manière de voir par l'énumération des différences qui séparent les deux espèces et ajoute : « La distance considérable entre les lieux d'habitat du type et l'île Juan-Fernandez ne peut qu'augmenter cette probabilité. Il est regrettable que quelques dessins des pièces masticatrices et radulaires n'aient pas été donnés par Bergh, car, mieux qu'une description, la comparaison de ces organes aurait pu lever tous les doutes. »

Ce reproche est injustifié; Bergh a en effet donné des figures dans son autre étude antérieure, sur la même espèce (?), dans la *Fauna Chilensis*; ce travail paraît avoir échappé à ce moment-là à l'attention de Vayssière, qui le mentionne cependant sous le nom de Spengel. Malheureusement ces figures mêmes ne suffisent pas, comme le voudrait Vayssière, à lever tous les doutes. Car les échantillons décrits par Bergh dans l'un comme dans l'autre ouvrage sont

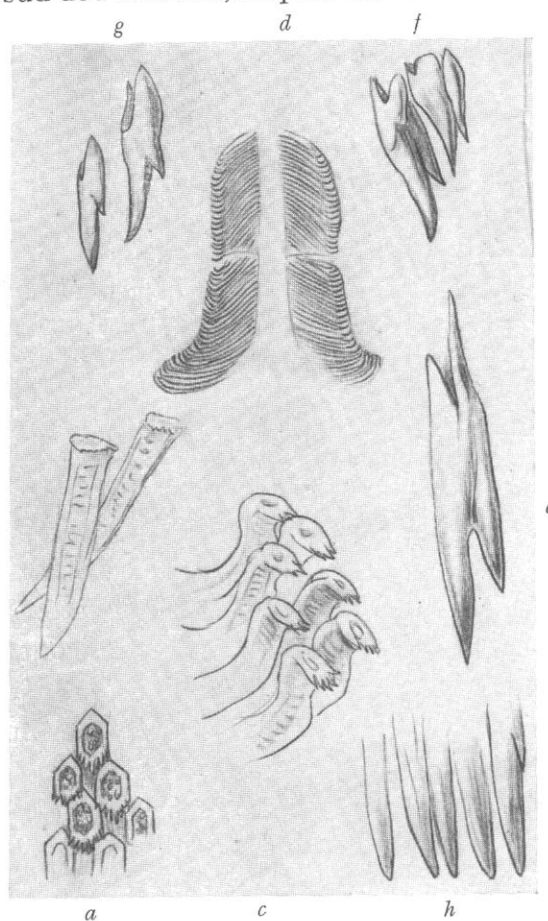


Fig. 3. — *Pleurobranchæa maculata*. — a, éléments de la mâchoire, vus en dessus; b, deux de ces éléments; c, d'autres, vus obliquement; d, radula entière; e, dent bicuspidée; f, g, dents proches du rachis: les premières latérales; h, marginales mono-cuspidées. (Gross. : 165/1.)

(1) VAYSSIÈRE (*Synonymie de l'espèce*) mentionne ce dernier travail sous le nom d'auteur « Spengel »; mais il est en réalité de Bergh; le périodique qui l'a inséré est publié sous la direction de Spengel.

très petits, immatures, et peuvent être les jeunes de n'importe quelle espèce de *Pleurobranchæa*. Nous sommes, en effet, dans l'ignorance totale des changements que peut produire ici l'âge dans la forme des dents, leur nombre et ceux des pièces formant les mâchoires. Pour cette raison, et malgré le fait qu'il ne s'agit probablement pas de la même espèce, il est préférable de ne donner à celle de Bergh aucun nom nouveau.

Il y a bien peu de chose à ajouter à la description détaillée de Vayssière, du *Pleurobranchæa maculata*, faite sur les échantillons originaux eux-mêmes, dont il a eu cinq exemplaires, n^{os} 25, 26, 27, de la collection, outre un exemplaire d'une autre provenance. Il n'y a dans ce cas aucun doute sur leur identité. Mais il faut noter en passant cette remarque de l'auteur, parce que l'on en trouvera plus d'une analogue dans mon travail :

« Nous avons été étonné de trouver sur les étiquettes accompagnant les individus des n^{os} 25, 26 et 27 provenant du voyage de l'*Astrolabe* la mention Nouvelle-Zélande au sujet de l'habitat, alors que Quoy et Gaimard disent, page 392, que ces Mollusques ont été pris par eux à Port-Western, à la baie de Jervis et sur toute cette partie australe de la Nouvelle-Hollande. Y a-t-il eu erreur de la part d'un des naturalistes ayant examiné ces animaux et qui, en refaisant les trois étiquettes, aura mis par mégarde Nouvelle-Zélande au lieu de Nouvelle-Hollande ? Il est cependant probable que cette espèce habite aussi les côtes de la Nouvelle-Zélande, puisque Belligny en a recueilli un exemplaire en 1843. »

Il faut donc renvoyer, pour tout renseignement concernant cette espèce, à la Zoologie et à l'Atlas de l'*Astrolabe*, au dessin manuscrit, et à la belle étude de Vayssière, *Monographie*, II^e partie, qui épuise à peu près le sujet, et à laquelle je ne crois utile d'ajouter que quelques mots et quelques dessins concernant les pièces buccales retirées de l'un des deux spécimens qui restaient dans la collection.

Les éléments des mâchoires, si l'on n'en étudie qu'une partie, peuvent induire en erreur, car ils diffèrent selon la partie de la mâchoire que l'on considère. On en trouvera figurés dans le travail de Vayssière, qui sont des colonnes prismatiques un peu courbes et dont la surface polygonale est limitée sur un de ses côtés par des denticules qui surplombent la face du prisme contiguë à ce côté. Dans une autre partie de la mâchoire, j'ai trouvé des éléments en prismes hexagonaux, aussi larges que hauts, complètement dépourvus de denticulations et simplement juxtaposés, comme les cellules d'un gâteau d'abeilles.

La radula diffère peu chez les *Pleurobranchæa* ; mais elle montre cependant chez celui-ci une particularité déjà très visible à un faible grossissement. Les rangées de dents qui commencent à s'infléchir un peu vers le haut (l'avant de la radula) et redescendent ensuite par une courbe arrondie, ainsi qu'on le voit chez presque tous les Opisthobranches à radula larges ; mais elles remontent ensuite près des bords en une courbe plus accentuée, ce qui constitue à la radula vue à un faible grossissement, et même à l'œil nu, une bordure formant comme un encadrement assez marqué. Or, à l'endroit de cette inflexion, la forme des dents change. Celles-ci sont, près du rachis, doubles et formées chacune de deux dents soudées par leur base. C'est aussi la manière dont Vayssière interprète cette dent à double cuspidé, tandis que Bergh parle d'une cuspidé et d'un denticule. Plus loin, les cuspidés, toujours inégales, s'allongent toutes deux. Elles sont peu courbées, presque droites. Puis les deux pointes se raccourcissent de nouveau en se rapprochant l'une de l'autre jusqu'à fusion

complète, et les cinq ou six dernières marginales ne montrent plus qu'une cuspidé, bien que les deux bases des dents qui l'ont formée par leur union se laissent encore parfaitement reconnaître, n'étant pas situées au même niveau.

Ce changement graduel, qui permet de se rendre compte du mode de formation de ces dents, a son intérêt. Il permet en effet de comprendre la forme assez singulière des dents d'*Euselenops* Pilsbry, un genre très voisin (synonyme : *Oscaniopsis* Bergh), qui sont toutes de la forme décrite ici, pour les plus externes : avec une double base et une seule cuspidé, provenant très vraisemblablement de la fusion de deux dents primitives.

L'anatomie est la même que chez *P. Meckeli* (Blv.) ; mais, selon Vayssière, l'espèce n'a pas de papille conique sur l'extrémité du pied, et je n'ai pas vu non plus cette papille, tandis que Bergh croit en voir une chez les petits individus qu'il attribue à cette espèce. Il y a une glande sous la plante du pied, et, devant la branchie, l'orifice du sac dit prébranchial. L'espèce est un peu plus petite et plus grêle que celle de nos côtes, et son bulbe buccal aussi est un peu moins trapu et plus allongé. Mais la différence la plus caractéristique est peut-être celle que j'ai signalée dans le changement de forme et de direction des rangées de dents, et que l'on constatera en comparant ma figure 3 avec celles de Vayssière pour *P. Meckeli* (Pl. II, fig. 207 et 210 de sa *Monographie*, Pt. II).

Il faut dire que Bergh a aussi trouvé chez son *Pl. maculata* Quoy et Gaimard quatre dents chez les premiers individus examinés, deux chez les suivants qui n'avaient pas de « denticule ». La forme en paraît plus grêle d'après sa figure 9 (Pl. XXIX). Mais il y a une telle différence de taille et probablement d'âge qu'on ne peut rien décider au sujet de leur identité. Ajoutons cette remarque de Vayssière que les individus de Nouvelle-Zélande se rapprochent du *Pleurobranchæa Novo-Zelandiæ*. Ne pourrait-il s'agir de races locales d'une même espèce ?

Genre *Berthella* de Blainville, 1825. *Dictionnaire des Sciences naturelles*, XXI, p. 370, pour *Berthella porosa* Leach, *plumula* (Mtg.), selon Pilsbry et selon Vayssière.

Forme ovale et généralement assez haute. Coquille interne, petite, haliotidiforme, calcifiée. Tégument granuleux ou presque lisse, d'aspect parfois poreux. Coloration généralement blanche, jaune ou orangée. Pied à peu près de la largeur du manteau, mais le dépassant fréquemment en arrière. Manteau peu ou pas échancré en avant, couvrant à moitié la branchie de côté.

Branchie le plus souvent pliée environ de 16 à 20 pinnules de chaque côté, fixée sur les deux tiers ou les trois quarts de sa longueur, sans tubercules sur le rachis ; anus situé au point où finit le mésentère fixant la branchie.

Orifices génitaux en avant de la branchie, sur un petit mamelon ou feuille génitale, parfois assez saillant mais non étalé ni découpé. Au-dessus et un peu en arrière, un petit pore.

Pied bilabié sans glande pédieuse postérieure.

Mâchoires au moins deux fois aussi longues que larges, formées de plaquettes à sommet

ogival aigu généralement dépourvu de denticulations sur les côtés (exceptionnellement il y en a un très petit nombre).

Radula longue formée d'un très grand nombre de dents de forme caractéristique : base très courte, cuspidée très longue, lamelleuse ou sublamelleuse, subsemblables, avec 3 à 10 (et davantage) denticules sous le sommet. L'ensemble a l'aspect d'une brosse à poils très fins et serrés (1).

Berthella punctata (Quoy et Gaimard), 1832.

Pleurobranchus punctatus Q. et G. *Voyage de l' « Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 299-300. Atlas, Pl. XXII, fig. 15-19. MS 167, Pl. XXV, 1 à 7. « Jervis orangé » ; nom provisoire, modifié.

Berthella Brocki A. Vayssière. Description des coquilles de quelques espèces nouvelles de Pleurobranchidés. *Journal de Conchyl.* (1896, t. XLIV, p. 120, Pl. V, fig. 8-10).

Berthella Brocki A. Vayssière. Monographie des Pleurobranchidés, 1^{re} partie (*Annales des Sc. nat.*, 1898, t. VIII, p. 256-261 ; Pl. XVI, fas. 1-13).

Pleurobranchus punctatus Q. et G., « 1829 » (2). A. Vayssière, *ibid.*, p. 339, 341 et reproduction des figures des auteurs à la planche XIII, fig. 10 et 11.

? *Pleurobranchus strubelli*, Bergh, 1898, p. 138-142, Pl. X, fig. 20 à 30. Espèce qui a quelque analogie avec *B. brocki*, selon Vayssière, *Monographie*, part. II, p. 74.

Collections du Muséum, trois exemplaires originaux de Quoy et Gaimard. Ils ont reçu de Vayssière le nom de *Berthella Brocki*. L'étiquette portait auparavant simplement *Pleurobranchus*, Baie de Jervis, Quoy et Gaimard, 1829. L'anatomie en était inconnue avant l'étude de Vayssière, qui a reconnu que l'espèce appartenait au genre *Berthella* de De Blainville. Il n'a cependant pas pensé à assimiler ces trois individus à ceux que les deux auteurs avaient décrits dans la Zoologie de l'*Astrolabe*, et figurés dans leur planche XXII. Et il faut bien dire que personne n'y eût songé sans l'existence de ces trois individus originaux, tant l'aspect de l'animal conservé (Vayssière, Pl. XVI, fig. 1, 2) diffère de celui de l'animal vivant représenté par Quoy. Comment se fait-il qu'ayant eu en mains ces trois individus mêmes avec leur étiquette de provenance, Vayssière n'ait pas fait le rapprochement ? Peut-être lui ont-ils été expédiés à Marseille. En ce cas, n'ayant pas vu la collection complète des Opisthobranches de Quoy et Gaimard, Vayssière a pu croire que cette collection ne correspondait pas forcément à celle de l'*Astrolabe* ; et en effet les noms définitifs publiés par les auteurs n'ont pas (ou rarement) été portés sur les étiquettes, ainsi que je le disais page 15, ce qui est certes assez gênant pour l'étude de cette collection, et en particulier pour celle des *Dorididae*.

Si cependant nous comparons les dessins anciens, gravés et manuscrits de Quoy reproduits par Vayssière (Pl. XIII, fig. 10, 11), avec ceux que Vayssière a publiés de *Berthella Brocki* (Pl. XVI, fig. 1 à 13 (1896)), nous voyons que les caractères distinctifs assez marquants, tels que la longueur des rhinophores, minces et un peu pointus chez le vivant, et les angles fortement étirés du voile frontal, se sont atténués chez les animaux

(1) Ce genre, que Vayssière a ressuscité à juste raison, n'est pas accepté partout les auteurs, c'est pourquoi il m'a paru utile d'en répéter la diagnose.

(2) Date de la capture, non de la publication.

conservés ; mais Vayssière mentionne expressément la longueur des rhinophores et la brièveté de la branchie. Et rien ne s'oppose, en définitive, à l'assimilation des deux espèces, très vraisemblable d'autre part.

La plupart des dessins de l'animal vivant publiés dans l'Atlas de l'*Astrolabe* et reproduits dans la *Monographie* de Vayssière le montrent avec un dos un peu aplati. Mais l'un d'eux cependant, figure 1 du manuscrit, représente l'animal à l'état contracté, et il ressemble alors, avec son dos bombé, aux *Berthella* que l'on trouve fréquemment dans les collections. Il est naturellement difficile de prouver l'identité de *B. Brocki* avec *Pl. punctatus*, sinon par le raisonnement et par élimination. Les échantillons que Vayssière a étudiés provenaient bien de la collection dont il est question ici ; ils ne sont ni le *Pleurobranchus cornutus* ; ni le *Pl. peronii* Cuv., dont les échantillons lui ont été remis également, ni le *Pl. mamillatus*. Ils proviennent bien de la baie de Jervis. Il faudrait donc supposer à la fois qu'un Pleurobranchidé de cette provenance a été trouvé en plusieurs exemplaires par les naturalistes de l'*Astrolabe* et n'a été ni décrit, ni figuré, ni même mentionné par eux, bien que nouveau, ce qui n'est pas tout à fait impossible (1), et qu'aucun exemplaire du *Pl. punctatus* n'ait été conservé, ce qui également pourrait avoir eu lieu, bien qu'il ne fût pas rare. Mais à quoi bon tant de suppositions ? Il me semble que l'on peut admettre leur identité jusqu'à preuve du contraire ; et, sans aucun doute, l'animal sera retrouvé quelque jour, puisqu'il l'a déjà été à plusieurs reprises ; mais, il faut l'espérer, une note sur la coloration et l'aspect extérieur sera cette fois jointe à l'envoi.

Comme pour le *Pleurobranchæa maculata*, je n'ajouterai rien à l'étude du professeur Vayssière, qui l'a faite au moyen de nombreux spécimens dont plusieurs relativement récents : je me suis contentée d'examiner une radula extraite par lui et conservée dans un petit tube au fond du bocal, et de m'assurer qu'il n'avait pu y avoir d'erreur ni de confusion.

Pleurobranchus cornutus Quoy et Gaimard. Zool. de l'*Astrolabe*, t. II, p. 298-299, Pl. XXII, fig. 20-24. Manuscrit 108, Pl. XXIX, fig. 7-8.

Susania cornuta Q. et G. Vayssière, *Monographie des Pleurobranchidés*, 1. loc. cit., texte, p. 379, Pl. XIV, fig. 16 (reproduction).

Oscanius cornutus Q. et G. Vayssière, *ibid.*, explication des planches, p. 389.

Aucun échantillon de cette petite espèce ne se trouvant dans la collection, il n'est possible de rien dire à son sujet, si ce n'est qu'il n'y a aucune raison sérieuse pour le placer dans l'un ou l'autre des genres ou sous-genres en lesquels le genre primitif *Pleurobranchus* a été démembré. Il vaut donc mieux, pour l'instant, lui laisser le nom de *Pleurobranchus* sous lequel il a été publié.

Pleurobranchus mamillatus Quoy et Gaimard. *Voyage de l'« Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 293, Pl. XXII, fig. 1 à 6, MS.

Susania mamillata Q. et G., A. Vayssière, 1898. *Monographie*, loc. cit., p. 370-375, Pl. XIV, fig. 17 (d'après l'*Astrolabe*) et Pl. XXII, fig. 114-120, Anatomie.

(1) Il y avait, en effet, dans la collection deux ou trois espèces qui ne pouvaient être référées à aucune de celles décrites dans les relations de voyages. Deux étaient banales, mais la troisième, un *Æolidien* qui avait perdu toutes ses papilles était nouvelle.

Les deux échantillons étaient, selon Vayssière, inscrits sous le nom de *Pleurobranche* à croissant ; il a changé l'étiquette en *Susania mamillata*.

Voir sa *Monographie* pour la description de cette espèce.

Genres *Westernia* et *Gervisia* Quoy et Gaimard auctt.

Ces deux genres, soi-disant de Quoy et Gaimard, qui encombrant la littérature depuis un siècle peuvent être supprimés.

On en trouve mention dans le *Manuel des Mollusques* de Rang : 1827, à la page 139, nota, en ces termes :

« Nous avons vu dans la belle série des dessins que MM. Quoy et Gaimard, qui viennent de terminer d'une manière si glorieuse leur second voyage autour du monde, ont envoyés à l'Institut pour y être gardés en dépôt, deux genres nouveaux proposés par ces naturalistes, sous les noms de *Westernia* et de *Gervisia* pour de jolis petits animaux très voisins des *Pleurobranches*, et qui augmenteront, sans doute, la famille des Semi-Phyllidiens ».

Mais une mention plus ancienne se rencontre dans le *Manuel* de De Blainville, 1827, tome II (qui contient, outre les planches, au début, des « Nouvelles additions et corrections au *Genera* »). A la page 654 : « P. 473, G. *Pleurobranche*. Ajoutez aux observations sur ce genre : que MM. Quoy et Gaimard, dans le *Mémoire* cité plus haut, ont établi, sous les noms de *Westernia* et de *Gervisia*, deux genres pour deux petits Mollusques, qui ne sont peut-être que des *Pleurobranches*, ou qui du moins appartiennent à la même famille. Tous les deux sont des mers de la Nouvelle-Hollande. »

Bergh cite ces noms en 1897 (*Philippinen...*, vol. XII, fasc. I, 4^e partie, p. 3, note au bas de la page).

Fischer, dans son *Manuel*, 1897, ne paraît pas en faire mention. Par contre, on retrouve ces deux noms dans la *Monographie* (*loc. cit.*) de Vayssière (II^e partie, p. 74) : « Les dénominations génériques de *Gervisia* Q. et G. (d'après Rang) de *Westernia* des mêmes naturalistes sont synonymes de *Pleurobranchus* dans le sens le plus large. » Ils sont répétés enfin en 1931 par Thiele (p. 418), qui les place dubitativement, tous deux, en synonymie de *Pleurobranchus*.

Ces citations suffiront ; il est inutile d'en allonger la liste.

Le premier est, en réalité, synonyme de *Berthella* ; le second, de *Pleurobranchæa*, mais non publiés.

On sait que les Adams avaient envoyé en Angleterre des dessins qui, arrivés avant leur retour, furent utilisés par Gray, alors directeur du Musée britannique H. N., pour la création de genres nouveaux, tel *Bornella* Gray, qui eussent dû appartenir à ceux qui les avaient découverts.

Dans le cas qui nous occupe, de Blainville et Rang furent plus discrets ; ils se contentèrent d'annoncer la création de ces deux genres, sans donner ni dessins ni diagnoses, de sorte que, comme ces genres n'ont pas été publiés par la suite, ils devraient être considérés comme *Nomina nuda*. Puisqu'il n'en a pas été ainsi, il est bon de donner une fois pour

toutes l'explication de l'existence de ces deux genres avortés, et cette explication, nous la trouvons dans les planches autographes de Quoy.

Un voyageur dans les îles lointaines, dépourvues de toutes ressources bibliographiques, et qui n'a pu emporter qu'un nombre restreint de livres de détermination (en 1832, il n'y en avait guère, ils étaient rares, coûteux, et... presque tous grand *in-folio* !), que fera-t-il s'il découvre un animal qui lui paraît intéressant et peut-être nouveau ? Il le cataloguera sous un numéro d'ordre, mais peut-être aussi sous un nom provisoire, qu'il abandonnera au retour, s'il s'aperçoit que le genre est déjà connu. Il m'est arrivé de me servir de ce procédé assez commode. En ce qui concerne les Opisthobranches, dont seuls je m'occupe ici, Quoy et Gaimard s'en sont servis quatre fois, et les quatre fois ils ont pris pour nom provisoire un nom dérivé du lieu où l'animal avait été pêché. Deux de ces noms avaient échappé à l'attention de Rang et n'ont pas passé dans les manuels de malacologie ; ce sont ceux du Bongaré vert, qui fut changé au retour du voyage en celui d'*Acteon australis*, *Acteon* étant pris ici dans le sens que lui donnait Oken, qui est maintenant synonyme d'*Elysia* Risso (Voir p. 49 au sujet de cette espèce). L'autre, *Tonga ocellé*, a été reconnu par Quoy, à son retour de voyage, être synonyme de *Placobranchus* Van Hasselt, nom sous lequel il a paru dans la *Zoologie du voyage*.

En même temps l'auteur, renonçant aux noms de *Jervis* (non pas *Gervisia*), « Jervis orangé », tiré du nom de la baie de Jervis, et à celui de *Western* (non pas *Westernia*), « Western maculé », tiré de celui de la baie Western, Australie du Sud, s'appliquant respectivement à *Berthella punctata* et à *Pleurobranchæa maculata*, donnait à ces animaux les noms sous lesquels ils ont paru en 1832.

On remarquera que le nom spécifique du Jervis orangé comme celui du Bongaré vert durent être changés, parce qu'il existait déjà un *Pleurobranche* orangé et un *Acteon* vert.

Sous-ordre *Anaspidea* Fischer.

Famille *Aplysiadæ*. — Sous-famille *Aplysiinæ*.

Les espèces d'*Aplysiadæ* sont plus nombreuses dans la collection qu'elles ne le sont dans le texte et les planches de l'*Astrolabe*. On y trouve une espèce décrite dans la *Zoologie de l'Uranie* ; celle-ci a probablement été retrouvée lors du voyage de l'*Astrolabe*, car, si c'était l'exemplaire original dû à la première expédition de Quoy, ce qui n'est pas impossible, ce serait alors le seul Opisthobranché de cette première collection qui serait parvenu jusqu'à nous. Les autres sont des Aplysiens décrits par Rang, peut-être tous ou en partie d'après les échantillons mêmes de Quoy et de Gaimard.

Ce sont *Aplysia nudata* (une *Aclesia*) ; *Aplysia dactylomela* Rang ; *Aplysia brasiliiana* Rang (étiquetée *A. brasiliensis*). Elles ne sont pas figurées dans les planches, et je ne les ai pas trouvées non plus dans les dessins manuscrits ; elles ont donc été représentées par Rang, soit d'après des échantillons conservés, soit d'après des aquarelles de Quoy qui n'ont pas été replacées dans la collection de ses dessins. Cependant une remarque de Quoy

citée plus bas à propos d'*Aclesia striata* me fait croire que, lors du voyage de l'*Uranie*, cet auteur ne dessinait pas lui-même les échantillons.

Pour les espèces décrites pour la première fois par Quoy, voir plus bas. Dans cette famille, comme aussi dans une ou deux autres (mentionnées ici au fur et à mesure), il semble que les espèces trouvées dans la collection et non mentionnées par les auteurs sont celles qu'ils ont jugées trop banales ou du moins déjà suffisamment décrites.

Il reste à mentionner, en ce qui concerne les *Aplysiadæ*, que presque toutes les coquilles ont été retirées et n'ont pas été retrouvées dans les collections. Une Dolabelle avait sa coquille ; une autre coquille de Dolabelle avec fragment de tégument figure dans la collection sous le nom de « Dolabelle Ile-de-France ». C'est probablement celle de la « *Dolabella hasseltii* var. ». De plus, trois coquilles conservées à sec, toutes trois sous le nom de *D. rumphii*, appartiendraient donc à *D. scapula* ; mais l'une d'elles, plus petite et de forme un peu différente, est très vraisemblablement celle de *D. « tongana »* (donc *ecaudata*) ; elle ressemble énormément à celle que Mac Farland a représentée pour sa *D. agassisi*.

Genre *Aplysia* Linné, 1767 (nom. conservand.), *Tethys* Linné X^e éd.,
non *Tethys* Linné, éd. I-IX^e et non *Tethys* auctt. avant 1896.

Aplysia Cuvier, Rang, Quoy et Gaimard, Fischer, de Blainville, Thiele, Guiart, Vayssière, Lang, Bergh,
Mazzarelli, d'Orbigny, Woodward, Pelseneer, etc., etc.

Aplysia dactylomela Rang, 1828.

Un exemplaire se trouve dans la collection. Il est correctement étiqueté. Mais il n'en est pas fait mention dans la Zoologie des *Voyages*. Comme cette espèce venait d'être décrite par Rang, les auteurs ont certainement jugé inutile de lui consacrer un chapitre ; il y a plus de raisons encore, aujourd'hui qu'elle a été abondamment décrite, de ne plus s'y arrêter. Engel a donné en 1929 une liste de douze synonymes de cette espèce très répandue et qu'il qualifie à juste titre de circumtropicale. A cette liste, il me paraît indiqué d'ajouter un nouveau synonyme : *Aplysia odorata* Risbec 1828, qui me semble n'en différer en rien d'important ; *Aplysia dactylomela* est, en effet, selon ma propre expérience, très fréquente sur les côtes de la Nouvelle-Calédonie. Pour les autres synonymes, voir Engel 1927 et 1929.

Aplysia brasiliiana Rang 1828. *Hist. nat. des Aplysiens*, p. 55, Pl. VIII, fig. 1.

Non mentionnée dans les relations de voyages de Quoy. Deux échantillons dans la collection, sous le nom d'*Aplysia « brasiliensis »*.

Il n'est pas facile de juger, d'après des échantillons conservés aussi longtemps, de l'aspect et même des proportions que montraient les animaux vivants. D'après Rang, qui d'ailleurs n'a pas vu *Aplysia brasiliiana* vivante, mais seulement fraîchement conservée, cet animal serait caractérisé par la forme allongée de la partie antérieure, écourtée et tronquée de la partie postérieure. J'ai pu vérifier sur l'un des trois échantillons existant actuellement l'exactitude du fait. Il faut dire cependant que les deux autres, peut-être moins

contractés, montraient au delà de la jonction des parapodies une petite queue aplatie dont la longueur n'est pas négligeable.

L'échantillon auquel je fais allusion a des lobes parapodiaux presque triangulaires. L'angle externe libre de ce triangle est au niveau de la base de la queue et de la jonction des parapodies au-dessus d'elle ; il est obtus, à peine arrondi, un peu plus à droite qu'à gauche ; et la vue d'ensemble de l'animal rappelle ainsi vaguement l'aspect de certains Oiseaux plongeurs, comme par exemple la Macreuse ou le Plongeon, avec leur petite queue courte et leur cou allongé.

Le premier échantillon examiné n'avait plus sa coquille, mais, chez le second, j'en ai trouvé des vestiges en mauvais état, laissant cependant deviner quelle a dû être sa forme générale. Il ne reste plus trace de partie calcifiée, mais seulement une cuticule ambrée, translucide, très mince au milieu, où elle est déchirée ; plus épaisse et double sur les bords. Il semble que, sur le pourtour, elle ait dû se réfléchir à l'intérieur de la coquille par-dessus la partie calcaire, mais cette partie réfléchie n'étant pas intégralement conservée, on ne peut en être sûr. Ce qui est certain, c'est que cette coquille était très grande, très large, colorée, et avec un sinus modérément profond.

Les parapodies peuvent se rabattre largement à la façon d'une collerette autour de la masse viscérale couverte par le manteau.

L'un des individus montrait dans la tête une asymétrie très marquée, les tentacules gauches étant beaucoup plus grands que les droits. C'est un cas de variation individuelle ou accidentelle.

Un des échantillons a le pénis dévaginé : il est long et absolument filiforme.

Les épines du palais n'ont pu être observées. Les mâchoires n'offrent rien de particulier. Les dents ont été dessinées, figure 4, formule : $4+34-I-34+4$.

Un autre point qui a son intérêt, c'est que le foramen de la cavité coquillière a les bords relevés de manière à former un très petit mucron. Les deux caractères invoqués par Pilsbry pour faire de *Aplysia floridana* (Pilsbry) (*Tethys*) une espèce distincte (Cf. siphon palléal et largeur de la coquille), étant sans valeur, il est fort probable que les deux espèces devront être réunies. Celle de Rang a naturellement priorité. Elle a été trouvée au Brésil, celle de Pilsbry en Floride.

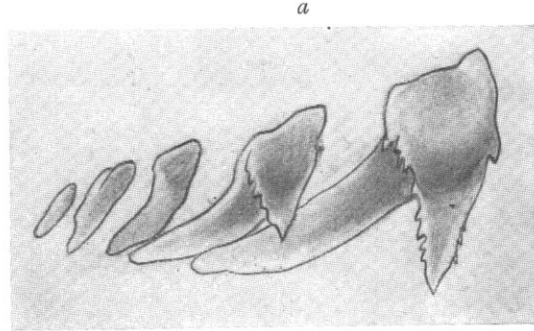


Fig. 4. — *Aplysia brasiliiana*. Dents marginales. — a, la première ayant une cuspidé. (Grand. nat.)

Aplysia tigrinella Gray, 1850, n. n. pour *Aplysia « tigrina »* Rang Quoy et Gaimard, non Rang. *Voyage de l'« Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 308, Pl. XXIV, fig. 1, 2, ; MS 108, Pl. XCIV, fasc. 2, 3 (Aplysie marbrée).

Tethys tigrinella Gray. Pilsbry, 1896, in *Tryon Manual*, t. XVI, p. 109.

C'est surtout la différence entre les coquilles qui a motivé la création par Gray d'un nom nouveau pour cette espèce dans laquelle Quoy avait cru reconnaître celle décrite par Rang (*Hist. nat. des Aplysiens*, p. 57, Pl. XI).

Il remarque également que l'espèce de Rang n'avait pas de papilles (1). Quant aux parties buccales, elles sont restées inconnues dans l'une et l'autre espèce. Pour celle de Quoy, cette lacune va être comblée.

En ce qui concerne la coquille, qui est bien, sur la planche XXIV de l'*Astrolabe*, fort différente de celle représentée par Rang, il faut bien avouer qu'elle est en même temps assez différente de la figure originale de l'auteur ; aussi trouvera-t-on ici une nouvelle reproduction plus fidèle de cette figure originale sinon de la coquille elle-même qui n'a pu être trouvée. Cela n'implique pas, d'ailleurs, que l'espèce de Gray soit inutile, car cette coquille diffère également de celle que montre Rang.

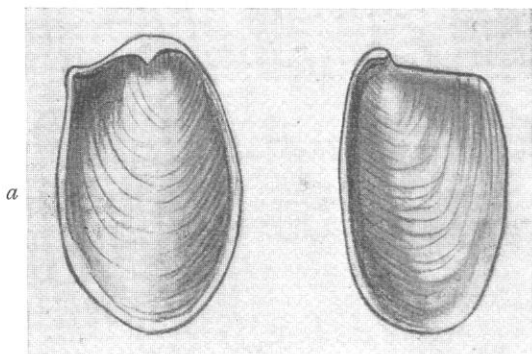


Fig. 5. — Coquilles de deux aplysies. — a, *Aplysia tigrinella* ; b, *Aplysia juliana* ; reproduction des figures 6 et 9, Pl. XVII de l'Atlas de l'*Astrolabe*. (Gr. nat.)

et enlève à peu près tous les doutes à ce sujet, elles ne sont pas représentées par l'auteur dans son croquis, qui a été modifié d'une façon trop exagérée par le dessinateur ; je veux en faire juge le lecteur lui-même, et pour cela je fais mettre sous ses yeux la reproduction fidèle de ce dessin, qu'il sera facile de placer à côté de celui de l'*Astrolabe* ou du *Manuel* de Pilsbry (2). Ce qui a été interprété, vraisemblablement, comme des digitations en relief par le graveur, ce sont ces marques brunes d'aspect un peu griffonnées, parsemées sur les épipodies. Or, Quoy dit expressément qu'il a figuré l'animal en vie ; on ne peut naturellement en dire autant du dessinateur des planches, et on ne peut invoquer le fait que les papilles disparaissent parfois *post mortem* dans ce groupe. Il faut se rendre à l'évidence : M. Prêtre avait trop d'imagination, mais, une fois de plus, on ne peut que s'étonner que l'auteur l'ait laissé faire.

Un moyen de contrôle au sujet de l'existence de ces papilles nous reste encore, et il semblerait que ce fût le plus important : l'examen des échantillons, qui sont au nombre de deux. Il est vrai que la disparition complète des papilles ou tubercules chez *Notarchus gelatinosus* conservé doit rendre circonspect en ce qui concerne ce témoignage. Mais on ne trouve pas trace de ces papilles sur le tégument des échantillons, et c'est bien, malgré tout, s'ajoutant aux autres faits, une présomption contre leur existence chez le vivant.

(1) Il ne faut pas perdre de vue, pour juger de l'opportunité du nouveau nom donné par Gray, ce que dit Quoy lui-même au sujet de cette espèce, au début de sa description : « C'est parce que notre individu, qui a été dessiné vivant, offre quelques différences avec celui de M. Rang, que nous le donnons. »

(2) Pilsbry dit : « Quoy's figure from life shows short-finger, like processes scattered over the outer surface of the swimming-lobes like a *Notarchus*, although his description mentions no such structure. »

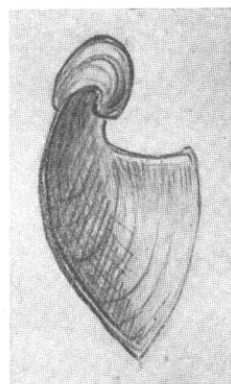


Fig. 6. — Coquille de *Dolabella* (*D. ecaudata*, très probablement.) (Gr. Nat.).

Quelques petites taches foncées arrondies subsistent malgré la conservation si prolongée dans l'alcool.

On trouvera ici des figures de mâchoires et radula, qui étaient jusqu'ici complètement

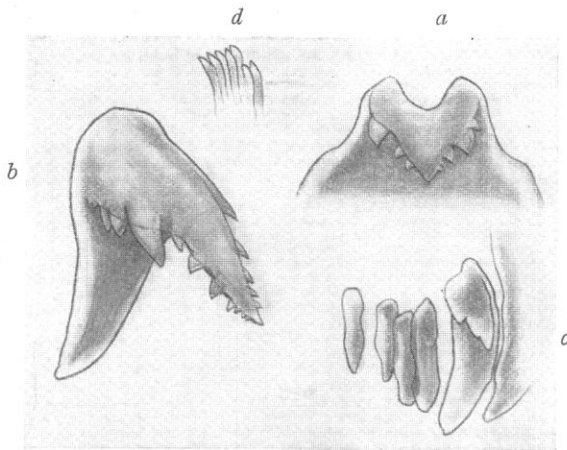


Fig. 7. — *Aplysia tigrinella*. — *a*, dent médiane ; *b*, première latérale ; *c*, marginales ; *d*, éléments de la mâchoire (Gross. : 150/1.)

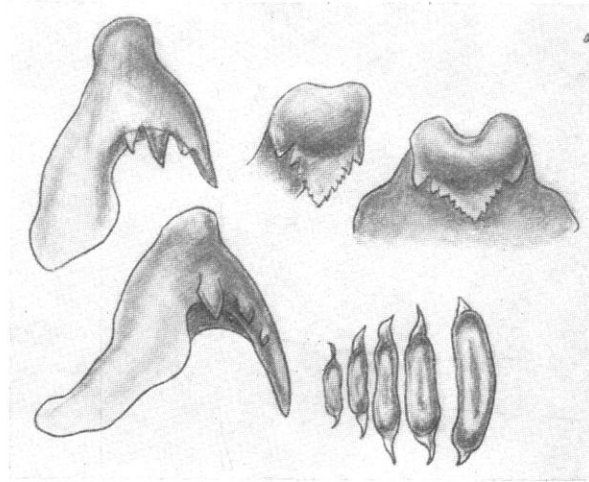


Fig. 7 bis. — *Aplysia tigrinella*. Dents d'un autre individu. (Gross. : 150/1.)

inconnues ; formule : $4 + 25-1-23 + 4$. La coquille, qui a été retirée n'a pas été retrouvée. La différence entre les coquilles reste donc la principale, entre *A. tigrina* et *tigrinella*, celle concernant les papilles restant douteuse.

Genre *Aplysia*. — Sous-genre *Tullia* nov.

Un nouveau sous-genre se distingue entièrement des *Aplysia* typiques par la conformation spéciale de la sole pédieuse ; intérieurement, par les caractères aberrants des dents.

La sole pédieuse est divisée nettement en deux parties distinctes, non par un sillon comme chez certains Ascoglosses, mais par un rebord délimitant un disque postérieur cordiforme. Ce rebord entoure le disque, même à sa partie antérieure.

Une semblable disposition avait déjà été signalée par Pease (1860), chez sa *Syphonota* (non *Syphonotus* Adams et Reeve 1850) *bipes*, qui lui devait son nom spécifique, et par Bergh chez *Aplysia Woodi*, du Cap. Tandis que ce disque est bien limité tout autour par ce bord mince, la partie antérieure du pied, qui est la plus longue, passe insensiblement dans les parapodies par un contour arrondi.

La radula montre des dents beaucoup plus simples que celles des *Aplysies* en général. La médiane ne porte aucune cuspidé secondaire ; son bord tranchant est uni ou serrulé ; les latérales ont un petit nombre de cuspidés non denticulées, sauf chez les premières internes.

Si la coexistence de ces caractères externes et internes se confirmait pour quelques espèces, ils pourraient être regardés comme génériques.

Le nom du sous-genre est celui d'une famille romaine, comme celui de *Dolabella*, qui cependant a été choisi par Lamarck plutôt à cause de sa signification. J'estime qu'il y a avantage à porter son choix sur des noms de même origine, à l'intérieur d'une même famille animale.

La diagnose du sous-genre *Tullia* serait par conséquent la suivante : Aplysie ayant la partie postérieure de la sole pédieuse différenciée en un disque adhésif bien délimité et une radula à dents simplifiées, avec dent médiane ne portant qu'un tranchant droit ou anguleux, et serrulé ou non mais sans cuspidés secondaires ; à dents latérales simplifiées, ne montrant, sauf un petit nombre des plus internes, aucune trace de serrulation.

Espèces : *Tullia Woodii* Bergh, du Cap.
Tullia juliana (Quoy et Gaimard), de l'Ile-de-France.
 ? *Tullia bipes* (Pease), de Polynésie.
 ? *Tullia sibogæ* (Bergh).

L'espèce de Pease, dont la dentition est inconnue, possède le disque pédieux caractéristique. Il est probable qu'elle a sa place ici, et non impossible qu'elle soit spécifiquement identique à l'une ou l'autre des deux espèces nommées. Bergh ne fait aucune remarque au sujet du pied de son *Aplysia sibogæ*.

Je ne connais pas d'autre mention de cette particularité du pied chez une autre Aplysie ; mais je l'ai constatée chez un Aplysiadé peut-être inédit faisant partie d'un autre groupe et provenant de l'île de Madagascar.

Genre *Aplysia* L. — Sous-genre *Tullia* nov.

Aplysia juliana Quoy et Gaimard, 1832.
Aplysia juliana Q. et G. *Voyage de l'« Astrolabe »*, p. 100, Pl. XVII, fig. 9-10.

Deux échantillons se trouvent dans la collection. Tous deux portant de façon très marquée le caractère distinctif déjà expressément spécifié par les auteurs de l'espèce : le disque pédieux postérieur (1), disque non tout à fait circulaire, mais cordiforme-arrondi, à pointe mousse postérieure, c'est-à-dire formant la queue. Un rebord mince délimite cette formation signalée par Quoy et Gaimard dans leur description de l'espèce. Ce rebord se continue tout autour, tandis qu'en avant d'elle le pied passe insensiblement et sans aucun rebord dans les parapodies, avec ce contour arrondi qui est fréquent chez *Aplysia* comme chez *Dolabella* (Voir aussi la description d'*Aplysia bipes* par Pease). Cette espèce n'est d'ailleurs pas la seule qui possède ce caractère : chez *Aplysia Woodi* Bergh, de l'Afrique du Sud, Bergh a déjà décrit une formation de même ordre, tout en mettant en doute son existence chez l'animal vivant, qu'il n'a pas eu l'occasion d'observer. Mais, pour *Aplysia juliana*, je puis être tout à fait affirmative : ce n'est pas une disposition accidentelle ou produite, *post mortem*, par un effet de la contraction. Et il y a d'autres caractères distinctifs qui font de ces espèces une section bien nette parmi les Aplysiadés. Ce sont des caractères tirés de

la radula. Celle-ci est aberrante pour pouvoir servir à confirmer leur valeur générique ou subgénérique.

Cette radula, qui est large et de couleur brune, a la dent médiane courte et large, sans denticules, avec le bord tranchant simplement droit un peu arrondi, comme celui de l'outil appelé plane, et de chaque côté un contrefort épaissi formant un épaulement antérieur. Il est vrai que les dents les plus récemment formées montrent une légère protubérance mince et vaguement appointie, mais très courte et ne pouvant porter le nom de cuspidé (fig. 6 bis, d, e).

La formule radulaire est 40-1-40 (1). La première latérale ressemble à la médiane, étant comme elle fort courte ; mais son bord est onduleux (plutôt que denticulé), et une courte cuspidé commence à se dessiner, qui s'accroît chez les suivantes. Peu à peu les denticulations, déjà mousses et peu marquées, s'atténuent et disparaissent complètement sauf une, extérieure, qui forme avec la cuspidé principale un angle presque droit et, en outre, un épaississement du côté interne, qui, vu dans certaines positions, simule un autre denticule.

Les mâchoires n'offrent rien de remarquables ; elles sont constituées par de fins bâton-

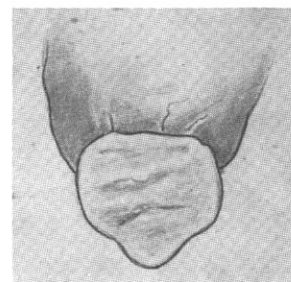


Fig. 8. — *Aplysia (Tullia) juliana*. Partie postérieure du pied vue en dessous ; disque adhésif.

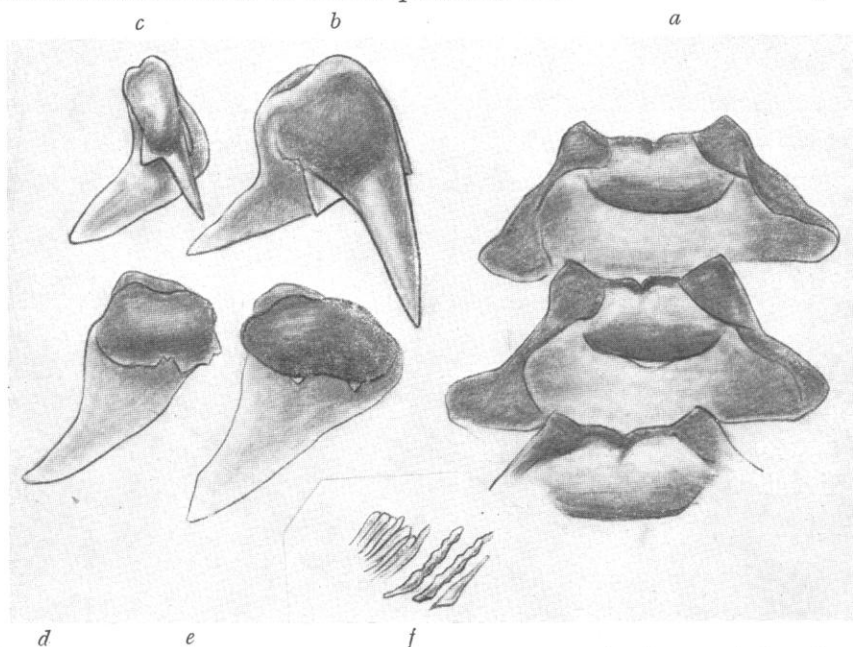


Fig. 9. — *Aplysia (Tullia) juliana*. — a, dents médianes ; b, c, avant-dernière et dernière marginales ; d, e, deuxième et première latérales ; f, épine du palais. (Gross. : 150/1.)

nets, et d'aspect velouté. Les crochets du palais sont de la forme conique habituelle, limités par un contour onduleux.

Parmi les dentitions d'*Aplysies* décrites, deux rappellent celle de cette espèce, celles

(1) Il n'y a pas de dents atrophiées, sans cuspidés.

précisément d'*Aplysia Woodi* Bergh, du Cap, qui est aussi l'espèce possédant également un disque pédieux postérieur et d'*Aplysia sibogæ* Bergh. La création de ce sous-genre me paraît donc d'autant plus justifiée, puisqu'ici les caractères différentiels sont encore plus marqués.

Il est certain cependant qu'il ne s'agit pas d'une seule et même espèce, la radula n'étant nullement identique.

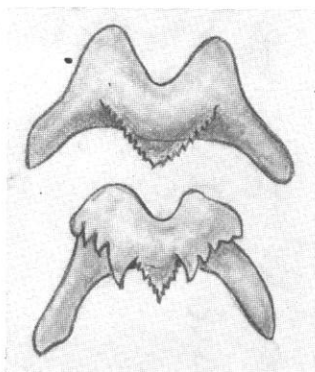


Fig. 10. — Dents médianes :
a, d'*Aplysia Woodi* ; b, d'*Aplysia monochroa* Bergh.

Sous-famille *Dolabellinæ*.

Genre *Dolabella* Lamarck, 1801.

D. scapula (Martyn), 1786.

D. rumphii Cuv., 1817. Quoy et Gaimard 1832, p. 303, Pl. XXIII, fig. 4, 5.

Cette espèce est très répandue dans les mers chaudes ; elle a été décrite sous plusieurs noms. Mac Farland en a donné (1918) page 304 une synonymie complète, mais il tient pour espèces séparées *D. hasseltii* (Fer.), 1828, et *D. teremidi* (Rang), 1828, que Bergh, tout au moins dans la zoologie de la « Siboga Expedition », 1905, place toutes deux en synonymie, page 18 ; *Dolabella rumphii* Cuv. var. *maculosa* (Hasseltii). Rien n'est plus difficile que de déterminer le degré de variabilité dans ce groupe, où la forme de la coquille aussi bien que la couleur et l'ornementation paraissent peu stables. N'ayant vu que la forme typique, je ne possède pas les éléments de comparaison nécessaires pour décider de la question.

Une espèce bien distincte celle-là, et bien caractérisée, et qui se trouve aussi dans la collection et également en un seul exemplaire, est :

D. ecaudata (Rang), 1828, p. 412, Pl. II, décrite par Quoy et Gaimard sous le nom de *Aplysia tongana*. Voyage de l'« Astrolabe », p. 305, Pl. XXII, fig. 6, 7 et encore par Rang, 1828, sous le nom de *Aplysia truncata* Rang, p. 47.

La synonymie se trouve dans le *Manuel* de Pilsbry, 1906 (Tryon, t. XVI, p. 157-158) et dans la *Monographie* de Mac Farland, 1918, page 304. Cette belle monographie, qui est le travail le plus récent et le plus complet sur ce groupe, est consacrée en majeure partie à la description et à l'anatomie d'une espèce, *D. Agassizi* Mac Farland, 1918, que l'auteur pense être nouvelle. Elle comporte de nombreuses planches anatomiques et un dessin en couleurs dû à Agassiz. La forme est exactement celle de la *D. ecaudata*, dont elle possède également les verrues plates à la partie antérieure ; et

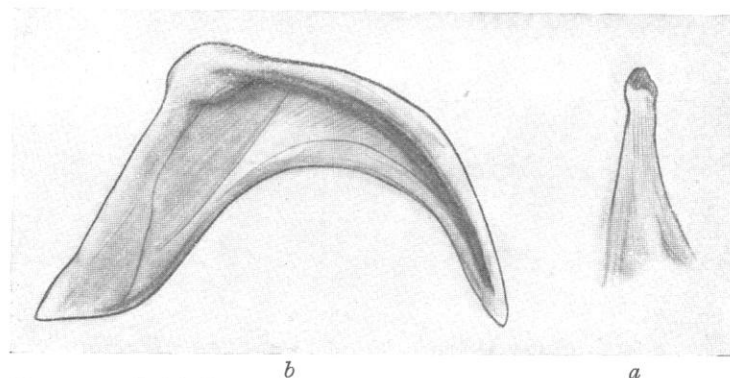


Fig. 11. — *Dolabella ecaudata*. — a, dent médiane ; b, une latérale.
(Gross. : 165/1.)

la coloration également verte, mais beaucoup plus claire, ne diffère peut-être pas assez pour justifier la création d'une espèce. La coloration, chez Rang, est intermédiaire.

Le spécimen de l'*Astrolabe* ne contient malheureusement plus la coquille (1), qui en a été retirée. Mais les parties buccales, dents, éléments des mâchoires, crochets du palais, sont à tel point identiques qu'il ne me paraît utile d'en donner un ou deux dessins que, précisément, pour montrer leur identité. Je pense que tout ce que dit l'auteur de *D. agassizi* s'applique expressément à la présente espèce, qui est donc connue grâce à lui aussi bien que possible.

Genre *Notarchus* Cuvier 1827.

Notarchus globulus nom. nov. pour *Notarchus gelatinosus* (Quoy et Gaimard), 1832; non *gelatinosus* Rang. 1838; *indicus* Schweigg. 1820. Ferussac; nec *Cuvieri* de Blainv., 1825.

Aplysia gelatinosa Q. et G. *Voyage de l'Astrolabe*, Zool., t. II, p. 312, Pl. XXIV, fig. 3, 4; MS 108, Pl. XCIV, fig. 4, 5 (Aplysie boule).

La crainte de créer des espèces nouvelles pour des animaux déjà connus a incité les auteurs de l'*Astrolabe* à des identifications qui, dans deux ou trois cas, se trouvent en défaut. Cette espèce n'est pas celle que Schweigger et Rang avaient eue en vue. La coloration de celle-ci est « entièrement blanche » (avec quelques taches jaunâtres, à en croire la gravure; gris très pâle selon le S.). Celle décrite par Rang était « verdâtre sombre ».

En outre, la première espèce, revue plus tard par Vayssière (1906), par Bergh (1901) et par Farran (1905), montre, selon les dessins publiés par les deux premiers de ces auteurs, confirmés par Farran (1905, p. 355), une radula entièrement différente, aussi différente qu'elle peut l'être dans ce groupe, où les différences sont généralement difficiles à constater. La médiane est très petite, comme on le verra en comparant les figures 9 et 15 dessinées à la même échelle (2), et les denticulations, à peine marquées, ici, sur les premières latérales, disparaissent rapidement à mesure qu'on s'éloigne du rachis, ne laissant qu'une longue cuspide aiguë.

Sauf le prélèvement du bulbe buccal, l'échantillon unique, type de l'espèce, a été gardé intact. Il ne montre plus trace des petits appendices légèrement ramifiés représentés par Quoy et qui sont évidemment contractiles et disparaissent dans l'alcool.

Le nom nouveau proposé est celui que Quoy avait inscrit en français sous la figure manuscrite (« Aplysie boule ») et auquel il avait cru devoir renoncer en faveur d'un nom donné par Rang. *Notarchus gelatinosus* de Quoy Gaimard doit être

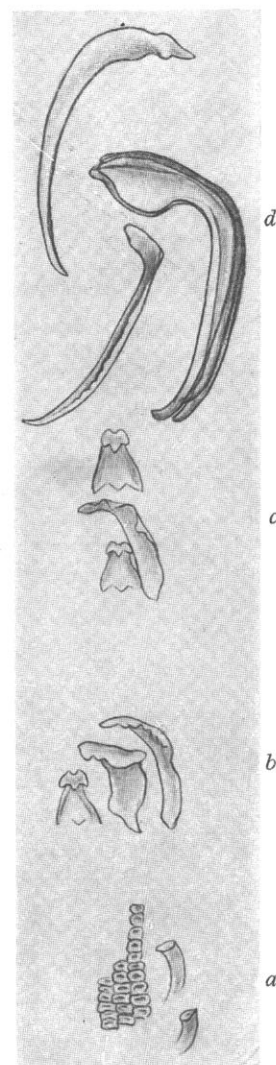


Fig. 12. — *Notarchus globulus*. — a, éléments de la mâchoire; b, dent médiane et première latérale; c, deux médianes et première latérale; d, marginales. (Gross. : 150/1.)

(1) Comme il a été signalé déjà à la page 38, une coquille conservée à sec parmi celles de *D. Scapula*, plus petite et légèrement différente de forme, est vraisemblablement celle de cette espèce (fig. 6). Elle correspond à celle de *S. Agassizi* Mac F.

(2) Réduction : fig. 9, aux 2/3; fig. 15, aux 3/5.

supprimé de la synonymie de *Notarchus indicus* (Schweigger), mais non pas celui de Rang.

Quant à l'animal trouvé par Möbius près de l'Ile Maurice (Von Martens, 1880), en l'absence de tout caractère interne, il est difficile de savoir à laquelle des deux espèces il appartient. Par sa coloration, il serait plus proche de l'espèce de Quoy et Gaimard ; mais il possède des palpes labiaux qui, chez celui-ci, font entièrement défaut.

Sous-genre, *Aclesia*, Rang, 1828 (1).

Aclesia rufa (Quoy et Gaimard), 1832.

Aplysia rufa Quoy et Gaimard. *Voyage de l'« Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 314, Pl. XXIV, fig. 7 ; MS 108, Pl. LXXVI, fig. 14 ; MS 109, Pl. CCCXXVI, fig. 5.

Dans le *Manuel* de Tryon (t. XVI, p. 143), Pilsbry place cette espèce ainsi que les autres *Aclesia* dans le genre *Notarchus*, sous-genre *Stylocheilus*. Mais Pilsbry n'admet

Aclesia et *Stylocheilus* que comme sous-genre et ne les définit pas par des caractères distinctifs assez nets. D'après Bergh et d'après Engel, le genre *Aclesia* Rang se distingue par l'absence de manteau. Il ne possède jamais de coquille, et le manteau n'est représenté que par un repli cutané ne couvrant pas la branchie. Il est d'ailleurs possible qu'il se rencontre des formes de passage entre les Notarchidés à manteau bien formé et ceux à manteau rudimentaire, et que la délimitation soit malaisée à établir.

Comme l'espèce dont il est question n'a pas de manteau, mais seulement un faible repli, elle doit être classée dans le genre ou sous-genre *Aclesia*.

Elle ne peut être confondue avec les autres *Aclesia*. Deux très beaux dessins manuscrits existent (MS 108, Pl. LXXVI, 14 et MS 109, Pl. CCCXXVI, 5). Leur reproduction

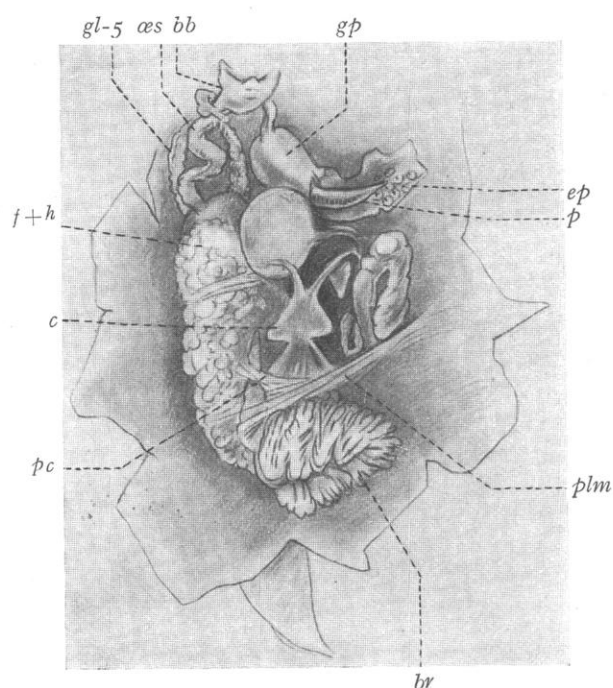


Fig. 13. — *Aclesia rufa* : viscères. — *bb*, bulbe buccal ; *æs*, œsophage ; *f+h*, foie et glande hermaphrodite ; *c*, cœur ; *pc*, péricarde ; *br*, branchie ; *plm*, pli palléal.

planche XXIV, figure 7 de l'Atlas de l'*Astrolabe*, bien que moins belle, est assez exacte pour qu'il n'y ait aucun intérêt à les reproduire à nouveau. Elle montre les principaux caractères externes. Petite taille, forme plus trapue, moins effilée que celle d'*A. longicaudata* ; couleur brun roux ; villosités tégumentaires très longues, simples, peu nombreuses. Tentacules antérieurs et postérieurs très longs et effilés. L'échantillon montre bien en effet des tentacules très développés, moins aigus que sur le vivant, auriculés (ce que la figure ne fait pas voir), et de plus qu'il existe une paire de palpes labiaux très nets, qu'on ne voit qu'en retournant l'animal. L'existence de ces palpes me paraît jusqu'ici démontrée pour toutes

les espèces du genre *Aclesia*. Toutes les fois, du moins, qu'on les a cherchés chez des animaux vivants ou modérément contractés, on a constaté leur présence. C'est donc un caractère qui peut être ajouté à leur diagnose générique.

La radula, conforme au type *Aclesia*, montre cependant des différences avec celles des autres espèces. La cuspidé de la dent rachidienne porte de faibles denticules, et des deux cuspidés secondaires, de chaque côté, la première a tendance à se subdiviser aussi. Les premières dents latérales ont de fortes cuspidés larges et aplaties, dont deux d'égale longueur chez la première. La partie basilaire des dents est courte par rapport à la partie dressée. Celle-ci s'allonge au fur et à mesure qu'on s'éloigne du rachis, et les cuspidés latérales s'atténuent, mais ne disparaissent complètement que chez la dernière marginale. La transition entre les dents à larges cuspidés (en feuille de chêne) et celles à denticules aigus est assez brusque, vers le milieu de chaque moitié de rangée.

Les mâchoires montrent un pavage d'éléments gros, courts, quadrilatéraux et peu nombreux.

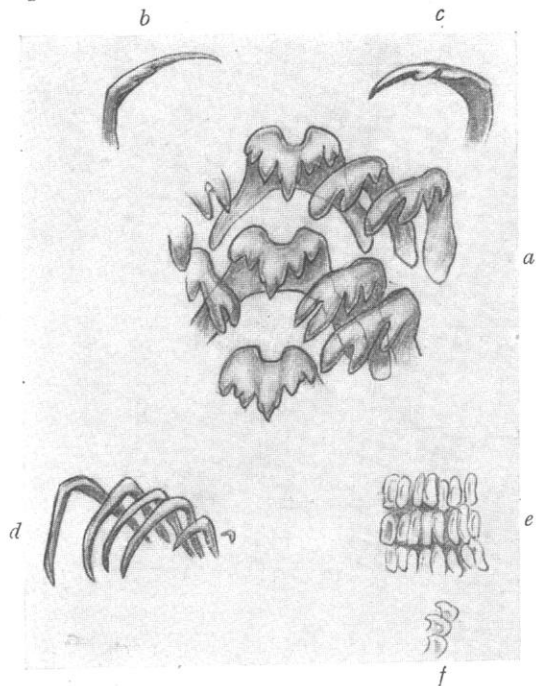


Fig. 14. — *Aclesia rufo*. — a, dent médiane et première latérale de deux rangs ; b, c, dents du milieu de la demi-rangée ; d, marginales ; e, éléments de la mâchoire ; f, épines du pénis. (Gross. : 165/1.)

Aclesia longicauda (Quoy et Gaimard), 1834; *Aplysia longicauda*, Q. et G. *Voyage de l'« Uranie »*, p. 421, Pl. LXVI, fig. 8.

Syn. : ? *Aclesia striata* (Quoy et Gaimard), 1832. (Selon les auteurs.)

Aplysia striata Q. et G. *Voyage de l'« Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 315, Pl. XXIV, fig. 9-11 ; MS 108, Pl. XXIII, fig. 9-11 (« Aplysie longue-queue ou striée »).

Ce n'est pas sur le croquis manuscrit seulement, mais aussi dans le texte que les auteurs supposent cette espèce synonyme de leur *longicauda* : « Nous sommes portés à croire que c'est la même espèce que la Longue-queue de notre voyage avec M. de Freycinet (*Voyage de l'« Uranie »* Zool., Pl. LXXVI), à laquelle le dessinateur n'a pas apporté tout le soin possible. » Si l'espèce est identique, le nom d'*A. longicauda* (Q. et G.) a la priorité. Les dessins, figures LXVI, 8 et XXIV 9-11 de l'Atlas de l'*Uranie* et de l'Atlas de l'*Astrolabe* se ressemblent fort peu, ce qui pourrait s'expliquer par la raison citée ci-dessus.

Risbec en a décrit en 1928 des exemplaires trouvés sur les côtes de Nouvelle-Calédonie, où j'en ai trouvé également. Il n'existe pas dans la collection d'exemplaires intitulés *Aplysia striata*, mais deux exemplaires sous le nom d'*A. longicauda*. Comme la collection ne contient aucun échantillon provenant du voyage de l'*Uranie*, il est très vraisemblable que les auteurs ont étiqueté leurs échantillons sous le nom donné par Rang, bien qu'ils aient cru devoir, par la suite, leur en donner un autre. Les éléments font par conséquent défaut pour décider de leur identité réelle, qui paraît cependant probable.

La figure d'*A. longicauda* citée montre celle-ci sans striations, sans taches ocelliformes colorées, d'un vert assez vif avec un petit nombre de taches claires, sans filaments. Cependant ces filaments existent chez les échantillons conservés. Cette espèce, comme

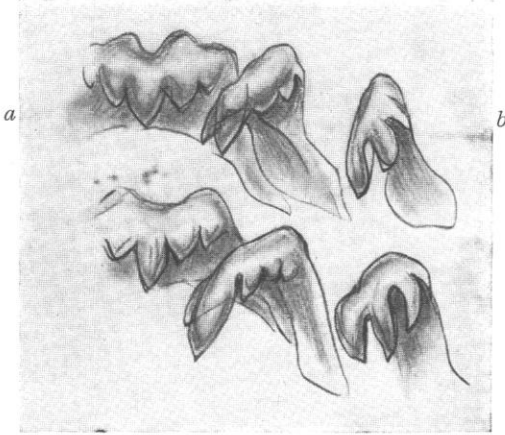


Fig. 15. — *Aclesia nudata*. — *a*, dent médiane ; *b*, première latérale ; *c*, une autre dent latérale. (Gross. : 250/1.)

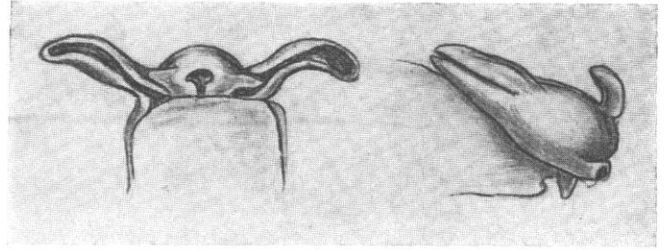


Fig. 16. — *Aclesia longicauda* : tête dans deux positions différentes. (Gross. : 150/1.)

les autres *Aclesia*, a des palpes buccaux bien développés (fig. 16).

La figure de Rang, 1828, reproduisant cette espèce, montre quelques taches bleues à centre rouge.

Si les deux espèces sont synonymes, le nom de *longicauda* doit prévaloir. Le nom d'*Aclesia longicauda* donné par Engel ne pourra subsister en aucun cas.

Il existe, d'ailleurs, des différences dans la radula, si du moins la détermination de Risbec est exacte. Mais c'est encore ici une question délicate à décider.

Étant donné, en effet, que les deux échantillons qui se trouvent dans la collection sont

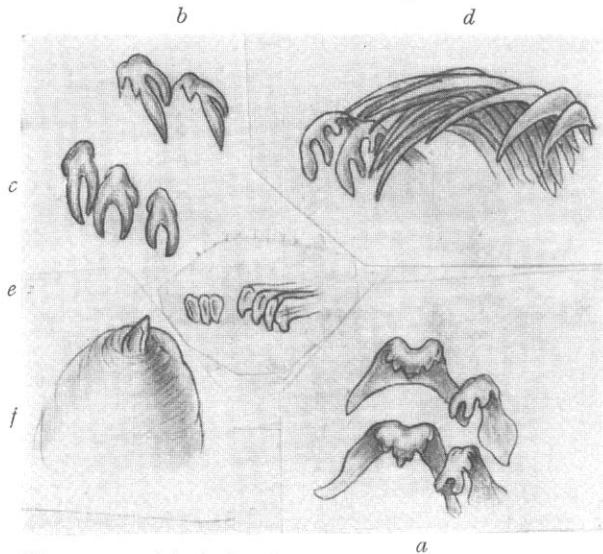


Fig. 17. — *Aclesia longicauda*. — *a*, dent médiane et première latérale ; *b*, *c*, partie moyenne de la radula ; *d*, marginales ; *e*, éléments de la mâchoire ; *f*, épine péniale. (Gross. : 165/1.)

intitulés *Apl. longicauda*, mais ne proviennent pas du voyage de l'*Uranie*, et que d'autre part les auteurs ont considéré après coup les deux espèces comme synonymes, il se peut que ce soient les échantillons représentés sous le nom d'*A. striata*. Comparer les dessins de dents donnés ici (fig. 10) avec la figure 35 de Risbec 1928.

Aclesia nudata Rang (*Aplysia*), 1828, Pl. XXII, fig. 3 à 5.

Découverte par Quoy et Gaimard lors de leur premier voyage, cette espèce n'a pas été publiée par eux, mais par Rang, qui a étudié leurs exemplaires.

Un exemplaire se trouve dans la collection, étiqueté *Aplysia* « *nudula* » Rang.

Bien que Pilsbry donne comme caractère spécifique : tégument absolument lisse, cet exemplaire porte, tout comme *A. rufo longicauda*, *striata* et toutes les *Aclesia* en général, des appendices filamenteux sur le corps. Ils sont rares, filiformes et non ramifiés. Les palpes

sont bien développés (non visibles sur les figures 6 et 7, Pl. XXII de Rang). Le pénis et sa gaine sont très volumineux ; la gaine seule est armée d'épines, mais non le pénis, qui est conique et lisse.

Jusqu'à quel point toutes ces petites *Aclesia* méritent-elles un rang spécifique, et combien y a-t-il eu de confusions faites à leur sujet, cela est difficile à dire jusqu'à ce que de nouvelles études aient pu être faites sur des individus frais. Mais, bien que plusieurs soient probablement synonymes, il est imprudent d'en supprimer pour le moment.

Aclesia cirrhifera (Q. et G.), 1832.

Aplysia cirrhifera Quoy et Gaimard. *Voyage de l'« Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 311, Pl. XXIV, fig. 81; MS 108, Pl. XCIV, fig. 1.

Un exemplaire dans la collection. Il est beaucoup plus grand que les autres *Aclesia* de la collection. Il porte de nombreux appendices ramifiés qui ne sont pas rétractés comme ceux de *Notarchus globulus*. L'animal est représenté dans l'Atlas de l'*Astrolabe* avec le pénis saillant, très long et conique. Sa gaine, que j'ai fendue, est épineuse et les papilles avec leurs épines sont représentées ici, (fig. 18, g), ainsi que les dents (fig. 18, a-f).

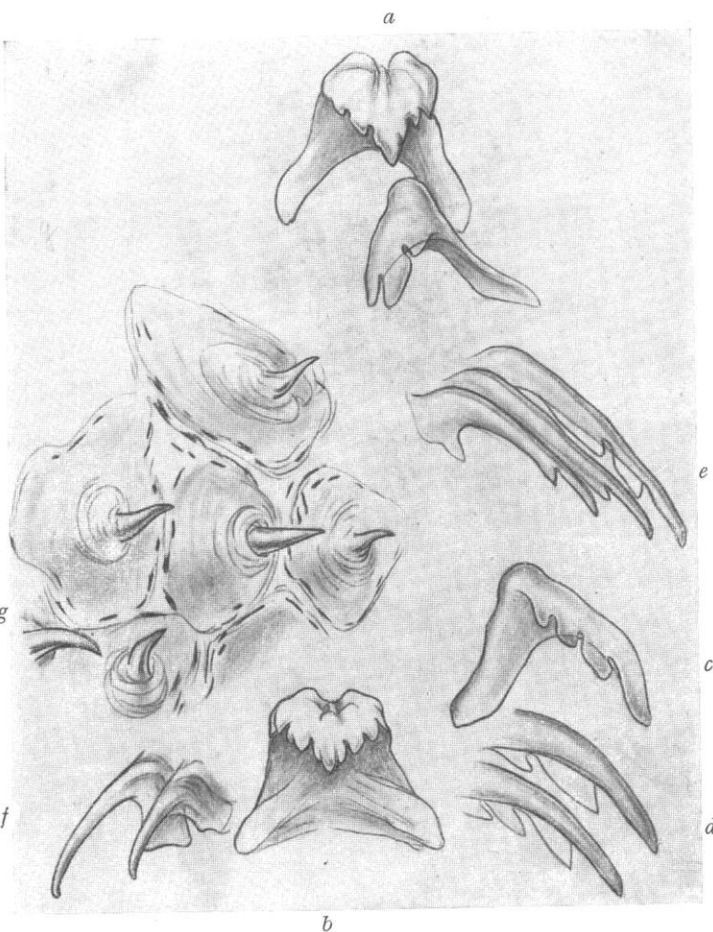


Fig. 18. — *Aclesia cirrhifera*. — a, dent médiane et première latérale; b, une médiane; c, une dent de la partie moyenne d'un rang; d, marginales; e, éléments de la mâchoire. (Gross. : 150/1.)

Sous-ordre *Ascoglossa*. — Famille
Elysiadæ

Genre *Elysia* Risso, 1818.

Elysia australis (Quoy et Gaimard), 1832.

Acteon australis Q. et G. *Voyage de l'« Astrolabe »*, Zool., t. II, P. 317, Pl. XXVII, fig. 18-20; MS 107, Pl. XXXVII, fig. 1-4: « Bongaré vert », modifié au crayon en *Acteon*.

Bien que le genre *Elysia* soit celui que divers auteurs ont adopté pour cet animal (1), c'est toujours avec quelque doute, à cause de l'étrange aspect qu'il montre sur la planche citée. La forme des parapodies, celle de la partie antérieure du pied, celle surtout des rhinophores, très longs, filiformes, aigus au bout et nullement canaliculés, tout porterait

(1) SOULEYET [Mémoire sur le genre *Acteon* d'Oken, 1850, II^e partie (*Journal de Conchyliologie*, t. I, p. 111)] s'exprime ainsi: « Enfin l'espèce proposée par MM. Quoy et Gaimard sous le nom d'*Acteon* austral nous paraît également différer des précédentes par la manière dont les expansions latérales se prolongent sur la portion cervicale, ainsi que par la forme et la longueur des tentacules. » Souleyet ne paraît pas avoir connaissance des dessins MSS. (*Acteon* Oken = *Elysia* Risso).

à croire que ce genre ne peut lui convenir; et, pour ma part, je l'avoue, j'ai hésité à créer pour lui un compartiment spécial parmi les Ascoglosses, avec les caractères principaux suivants : parapodies sans papilles ni appendices, comme chez *Elysia*; rhinophores coniques aigus comme chez *Stiliger*.

C'eût été une erreur, ainsi que je vais le montrer.

L'animal n'a malheureusement pas été conservé. Peu importe pour l'instant, car une autre source d'informations s'est présentée, qui suffit à débrouiller la question de la position générique de cet animal. Quant à l'espèce, elle ne pourra guère être reconnue avec certitude.

Dans le manuscrit 107, à la planche XXXIII, figures 1 à 4, se trouve représenté cet Élysien. Quatre figures, et non trois comme sur la planche XXVII de l'Atlas de l'*Astrolabe*. De ces trois figures de l'Atlas, la figure 18, la première, est une assez exacte reproduction du dessin original n° 1 (animal vu de dos). Comme dans la reproduction, les rhinophores, sur le dessin, paraissent pleins et non canaliculés.

Le dessin n° 19 = 2 MSS est déjà plus fortement modifié par le graveur. Si l'on n'avait que celui-là pour s'assurer de l'identité supposée de cet animal, ce serait peu de chose; car le nom sous lequel il est inscrit au bas des dessins originaux a été modifié depuis. Cependant la grande analogie des dessins 1 = 18 ne laisse pas de doute, puisque, aussi bien dans le volume de l'*Astrolabe* que dans l'album de Quoy, ne figure qu'un seul autre Ascoglosse, qui est *Placobranchus ocellatus*. Entre les deux, aucune confusion n'est possible.

Comme je l'ai dit, les dessins originaux représentant *Acteon australis* sont conservés. On lit sous les figures écrites à la plume l'indication suivante : « Bongaré vert », modifiée au crayon, probablement de la main de Quoy (1), en *Acteon*, avec le nom d'espèce conservé. Par la suite ce nom d'espèce également a été modifié, non sur le dessin, mais sur la planche de l'Atlas et dans le texte, et l'animal est appelé *Acteon australis*. Il est évident que les auteurs se sont aperçus à leur retour que le genre était synonyme du genre *Actæon* Oken (*non* Montfort), qui a été remplacé par *Elysia* Risso, et comme le nom spécifique *viridis* existait déjà dans ce genre, ils l'ont également modifié.

Revenons maintenant à la comparaison des dessins et de la planche XXVII. C'est au n° 20 que le graveur a donné libre cours à son imagination, ou plutôt non : il serait plus juste de dire qu'il a cherché avec plus de bonne volonté que de bonheur et de connaissances zoologiques à mettre d'accord cette figure avec les précédentes, aux dépens de la fidélité à celle qu'il était chargé de copier. Nous ignorons d'ailleurs si les auteurs ont présidé à la confection des planches et surveillé leur coloriage.

Il faut comparer les figures 20 (*Astrolabe*) et 3 (MS) pour juger de la différence : la figure 3 est une image simplifiée mais assez bonne et bien typique d'une Élysie vue en dessous, abstraction faite de la forme des rhinophores; la figure 20, par contre, ne ressemble à rien de connu.

Enfin une dernière figure manuscrite n'a pas été reproduite du tout dans l'Atlas, ce qui est bien fâcheux, car c'est elle qui nous renseigne le mieux sur la position systématique de cet animal. La figure 4 manuscrite, qui fut supprimée, représente la partie antérieure vue

en dessus ; et cette fois-ci, le dessin, plus détaillé et plus précis, des rhinophores, montre qu'ils sont canaliculés et tronqués. C'est donc bien une *Elysia*.

Bien que l'espèce soit verte, elle diffère cependant par la teinte jaune du dos et par l'absence de coloration gris violacé du mufle et des rhinophores et de bordure blanche aux parapodies d'*Elysia viridis*, et ne peut-être identifiée avec aucune Élysie décrite depuis lors.

Genre *Placobranchus* Van Hass. 1824.

Placobranchus ocellatus Van Hass. var. *Hasseltii* Q. et G., 1832. *Voyage de l' « Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 319, Pl. XXIV, fig. 12-17 ; MS, Pl. LXXXVII, fig. 11-15 (« Tonga ocellé »).

Un exemplaire dans la collection, étiqueté « Pleurobranche *Hasseltii* ». Il ne reste rien de la coloration et des taches qui ont incité les auteurs à en faire une variété. Cette espèce, très variable, a déjà donné lieu à la création de plusieurs espèces probablement inutiles. L'exemplaire est contracté, élargi et raccourci et les veines dorsales, rayonnantes, sont très saillantes.

Famille *Æolidiadae*.

Genre *Cerberilla* Bergh, 1873. *Neue Nacktschnecken der Südsee* (*Journ. des Muséums Godeffroy*, t. I, p. 24) Pl. XII, fig. 6 à 16 ; 1874, *id.*, t. II. (sans texte), Pl. III, fig. 1 à 3).

Cerberilla 1876. Beiträge zur Kenntniss des Æolidiaden, t. III (*Verh. d. k. k. Zool. Bot. Ges. Wien*, Heft XXV, p. 652-655 ; Pl. XII, fig. 14 à 17 ; Pl. XIV, fig. 1).

Cerberilla Bergh, 1888 (*Ibid.*, Heft IX, p. 684 à 688, Pl. XVI, fig. 15-16 ; Pl. XVII, fig. 6 à 9 ; Pl. XVIII, fig. 7).

Cerberilla Bergh, 1890. *Semper's Reisen*, Heft XVII, p. 879 à 881.

Cerberilla Bergh, 1905. *Opisthobr. der « Siboga » Exp.*, p. 224 à 226, Pl. V, fig. 6 ; Pl. XIX, fig. 32-33.

Cerberilla Bergh, Eliot, 1903. On some Nudibranchs from East Africa and Zanzibar, II (*Proc. zool. Soc. London*, t. I, p. 254).

Fenrisia Bergh, 1881. *Malac. Unters.* (*Semper's Reisen*, Heft. XVI : Nudibr. der Insel Mauritius, p. 788-792, Pl. LXXVII, fig. 1, 2 ; Pl. LXXIX, fig. 17-20 ; Pl. LXXX, fig. 5 à 12).

Fenrisia Bergh, 1892. (*Ibid.*, System., p. 1021) (1).

Forme du corps comme chez *Æolidia* Cuv. Papilles groupées et disposées en éventail ; les premiers groupes ont des supports communs qui vont en s'abaissant dans les autres, vers l'arrière de l'animal, et deviennent indistincts ou nuls sur la queue. Rhinophores peits, coniques, contigus, non perfoliés, mais ridés à l'état de contraction. Palpes très grands, forts, atténués, recourbés, tout à fait latéraux. Angles antérieurs du pied tentaculiformes.

Cul-de-sac stomacal situé en dessus de la glande hermaphrodite.

Mâchoires ovales, à bord masticateur lisse.

Dents très larges, offrant de chaque côté 5 à 6 denticules longs, acérés, avec des denticules plus petits entre eux et sur les côtés des plus grands.

(1) Toutes ces indications bibliographiques sont rigoureusement contrôlées ; cela était d'autant plus nécessaire que les indications de Bergh, même en ce qui concerne ses propres travaux, sont parfois sujettes à caution. Ainsi, dans son *System*, il indique le genre *Cerberilla* comme étant de « Bergh 1875, Beiträge... Æolidiaden ».

Le genre comprend jusqu'ici cinq espèces, dont l'une créée par Eliot (1) est considérée par Bergh comme une simple variété de *C. longicirrha*. J'ajoute à ces cinq espèces une autre qui a paru sous le nom de *Fenrisia*, mais en soulignant expressément que cette liste est provisoire et se réduira probablement, lorsque les vérifications et les confrontations auront été rendues possibles, à deux ou trois espèces tout au plus.

1. *Cerberilla (Eolidia) annulata* Quoy et Gaimard, 1832. Nouvelle-Guinée, Tahiti.
2. *C. longicirrha* Bergh, 1873. Ile Samoa.
3. *C. africana* Eliot, 1903. Afrique Est.
4. *C. amboinensis* Bergh, 1905. Amboine.
5. *C. (Fenrisia) mæbii* Bergh, 1888. Ile Maurice (2).

Toutes proviennent du domaine africano-indo-pacifique.

Cerberilla annulata (Quoy et Gaimard), 1832.

Eolidia annulata Quoy et Gaimard. *Voyage de l' « Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 287, Pl. XXI, fig. 15 à 18 ; MS 108, Pl. XXIII, fig. 5 à 8.

Cerberilla annulata Bergh 1876. Voir pour les autres références sous le nom de genre.

Montaguia annulata Q. et G., in Sched. Selon Bergh, 1876.

Caractères du genre : coloration jaune avec anneaux noirs vers le milieu de la hauteur des papilles. Le premier coussinet de papilles entoure le rhinophore de chaque côté. Anus et pore rénal situés sous le quatrième coussinet ; orifices génitaux sous le premier, à droite.

Mâchoires soudées ensemble sous l'orifice buccal et formant, par conséquent, un anneau complet (3). Dents avec 6 denticules principaux environ.

Formule : $N \times - 1 - (N = 20 \text{ environ})$.

REMARQUES. — Les premiers supports des papilles (*Papillenkissen*) se trouvent à la hauteur des rhinophores, mais non pas en avant d'eux, comme le dit Bergh. Ils sont disposés en demi-cercle autour de la partie externe de leur base et portent une sorte d'excavation où se placent les rhinophores, de sorte qu'ils leur servent en quelque mesure de gaine. Ces coussinets sont aplatis d'avant en arrière ; au contraire, les papilles qui les surmontent, fusi-formes-aplaties ou cordiformes, le sont dans le sens transversal, comme par suite de la compression des unes contre les autres. La seconde paire de coussinets est déjà plus basse ;

(1) A new species must, I think, be provisionally created for this animal, though the discovery of intermediate forms may perhaps render its retention unnecessary. In some ways it is itself a connecting link between *C. longicirrha* and *C. annulata*, for the former is said to have 7 and the latter 5 denticles on each side of its teeth, whereas *C. africana* has 4, 5, 6 or 7 indifferently...

The rhinophores are not perfoliate. This last point is of importance for the characterisation of the genus. In the present animal the rhinophores were undoubtedly quite simple in life, and in alcohol they were wrinkled, though it is still possible to see that they are not really perfoliate. In *C. longicirrha*, Bergh says the perfoliations are 14 to 15 in number and not deep. Of *C. annulata* he says that the rhinophores have 12 to 14 wellmarked perfoliations, and that Garret has wrongly represented them as simple. But in *Semper's Reisen*, XVII, he states that *C. annulata* var. *affinis* has simple rhinophores, and gives as a generic character : Die Rhinophorien scheinen nicht perfoliirt zu sein. « I have not access to part IX of his *Beiträge... Æolidiaden*, which perhaps explains the matter ; but it looks as if the rhinophores are simple, but have a tendency to simulate perfoliations when preserved.

Contrairement à ce que présume Eliot, les *Beiträge* n'éclairent en rien la question ; mais plus tard encore, en 1904, l'erreur des rhinophores soi-disant perfoliés est renouvelée, sans aucune allusion à l'opinion différente exprimée en 1901.

Pour Bergh, *C. africana* El. est une simple variété de la « forme typique » (*C. longicirrha* ?). Mais il ne paraît pas prêter attention au fait qu'Eliot la déclare apparemment intermédiaire aux deux premières.

(2) Plus correctement *Mæbiusi*.

(3) Cette particularité n'a pas été notée par Bergh.

les suivants deviennent indistincts, puis nuls, à mesure que les groupes se rapprochent jusqu'à se toucher, de telle sorte qu'on ne peut plus les distinguer. Naturellement, et comme toujours, les papilles les plus dorsales et les plus latérales dans chaque groupe sont les plus petites. Elles portaient toutes un anneau noir un peu au-dessous de leur milieu, mais variables dans sa position selon les papilles considérées.

Ces anneaux sombres ont presque disparu chez l'animal conservé ; on en retrouve cependant quelques traces sur une petite partie des papilles.

L'espèce diffère de *C. longicirra* Bergh, principalement par sa coloration, qui est chez celle-ci bleue avec anneaux roses, sur le vivant, bien qu'à l'état conservé l'animal soit devenu jaunâtre avec anneaux chocolat, ce qui se rapproche de la coloration de *C. annulata* Bergh. On voit aussi quelques faibles différences dans la dent, mais ce dernier point ne paraît pas très clair. Il est en effet quelque peu arbitraire de distinguer entre les denticules primaires et secondaires, surtout à la partie latérale de la dent, où les deux se confondent. De plus, à ce point de vue, les dents diffèrent aussi entre elles, selon la place qu'elles occupent dans la radula. Cependant, la coloration n'étant pas la même, si l'on ne rencontre pas d'intermédiaires, les deux espèces doivent provisoirement être tenues pour distinctes.

Une différence bien plus importante aurait été celle que Bergh avait signalée dans son premier travail au moment où n'avait pas encore été introduite dans ce genre l'espèce de Quoy et Gaimard. Il disait dans sa diagnose : « Rhinophores perfoliés ». Il a plus tard rectifié cette erreur : « Il les avait crus perfoliés, n'ayant eu à sa disposition que des animaux conservés, mais, au moins chez *C. annulata*, ils sont lisses. »

Mais, dans les Opisthobranthes de la « Siboga » Expedition, il reproduit à nouveau dans sa diagnose cette erreur qu'il avait reconnue entre temps.

En effet, la planche de l'*Astrolabe* de même que les dessins originaux représentent des rhinophores lisses ; et c'est ainsi que je les ai trouvés chez l'échantillon original conservé, bien qu'étant fort petits ils soient difficiles à observer chez l'échantillon dans l'alcool.

La concordance est presque complète entre les dessins de la planche, le croquis original et l'échantillon.

Celui-ci est bien à peu près de même taille que celui décrit par Bergh, qui avait 40 millimètres de long. Il est si fortement recourbé que des mesures exactes seraient illusoires ; mais on peut dire qu'il atteint environ 25 millimètres. Sur le croquis par Quoy, le nombre des papilles dans les rangs de même que le nombre des rangées paraissent beaucoup moins grands que chez l'exemplaire conservé au Muséum ; cette simplification en vue de la rapidité d'exécution du croquis avait été corrigée dans les dessins définitifs, qui se rapprochent donc davantage (contrairement à ce qui a lieu pour plusieurs autres) de la nature. Mais le dessinateur n'a, par contre, pas corrigé une inadvertance qui se trouve sur la planche comme sur les croquis : les palpes sont figurés, chez l'animal, *vu en dessous*, comme s'ils passaient en avant des angles tentaculiformes du pied, tandis qu'ils devraient être en partie cachés par eux, ou n'être vus en ce point que par transparence (1).

(1) La même remarque s'applique également à l'un des dessins de *Berthella punctata* (MS 107, Pl. XXVII, fig. 1) ; mais, comme les autres dessins du même animal rétablissent les rapports réels, je n'ai pas cru devoir en faire état. Dans cette figure, chez l'animal vu en dessous, le voile buccal passe *au-dessus* des rhinophores.

Ce détail excepté, les figures sont très exactes et ont suffi à faire reconnaître l'animal quand on l'a retrouvé, en l'absence de tout caractère interne connu.

Deux exemplaires seulement de cette intéressante espèce ont été jusqu'ici signalés : celui dont il est ici question, provenant de Nouvelle-Guinée et celui trouvé par Garrett à Tahiti et étudié par Bergh.

Pour *Cerberilla africana* Eliot, Bergh a créé la variété *affinis*.

L'exemplaire unique ne pouvait être disséqué ; seul le bulbe buccal a été retiré, et la dent et la mâchoire confrontés avec les dessins de Bergh.

La radula et la mâchoire sont conformes aux descriptions et aux figures de Bergh. Mais il y a lieu d'insister sur le fait que les rhinophores ne sont pas perfoliés, puisque, après avoir reconnu son erreur en 1876, Bergh a reproduit en 1905 la première diagnose, erronée, sans mentionner la correction que lui-même y avait introduite depuis lors. Cette correction a passé inaperçue de quelques auteurs (Thiele 1931, p. 460).

L'on comprendra que, si j'ai placé en synonymie du genre *Cerberilla* Bergh un autre genre de Bergh, *Fenrisia*, cette opinion demande à être justifiée.

Dans son *System*, Bergh place les deux genres (p. 1020-1021) à la suite l'un de l'autre. Cependant, si les différences qu'il signale dans les tentacules avaient quelque réalité, ils devraient être plus éloignés dans le système.

La grande ressemblance entre ces deux genres a bien été remarquée par leur auteur, et cela même à plus d'une reprise. Ressemblance de forme extérieure ; papilles non caduques, aplaties en lancettes, et portées sur des coussinets ; existence des glandes dites « ptyalines » ; situation du cæcum hépatique *sur* la glande hermaphrodite ; pénis inerme ; et, par-dessus tout, ressemblance très frappante entre les mâchoires et les dents (grandes et peu nombreuses) des deux genres. Pourquoi donc les a-t-il séparés ?

A l'en croire, les rhinophores seraient *latéraux*, *perfoliés*, les palpes *nuls*, et la place des rhinophores occupée *par deux papilles de « forme singulière »*, dépourvues de lobe hépatique et de sac à cnidocystes.

Il faut citer la description faite, comme il le dit, d'après les courtes notes et l'esquisse en partie coloriée que Möbius a faites d'après l'animal vivant ; cette description n'est donc pas textuellement une citation de Möbius, mais a été modifiée par Bergh : modifiée à n'en pas douter par l'adjonction de l'incidente entre parenthèses, ce qui est tout à fait conforme au style très particulier de Bergh.

La voici : « Den kurzen Notizen und einer theilweise gefärbten Skizze von Möbius zufolge (Pl. LXXVII, fig. 1) hatten die lebenden Thiere wenn kriechend, eine Länge von 30 bis 40 mm. Der Kopf abgestumpft ; die Vorderfühler konisch-fadenförmig, drei mal so lang wie der Kopf breit ist, sie werden wie die Hörner eines ungarischen Ochs gehalten ; die Hinterfühler nur halb so lang wie die vorderen, am Grunde verwachsen ; die Augen aussen an deren Grunde. Die Rückenpapillen flach lanzettlich, in 12-14 Reihen. Die Fusslappen gross, spitz, dreieckig. Die Farbe der Vorderfühler, am Grunde braungelb, sonst wechselnd blau und gelb oder Weiss geringelt. (Ein Paar eigenthümliche Papillen an der Stelle der) Hinterfühler röthlich und blau ; Rückenpapillen..., etc. »

Ce texte, moins la parenthèse ajoutée par Bergh, est en accord avec la figure de Möbius

et paraît bien être une citation à laquelle aurait été ajoutée ladite parenthèse qui change le sens de la phrase. Möbius parle en effet de tentacules postérieurs, de tentacules antérieurs et d'angles du pied tentaculiformes et les décrit d'ailleurs tels qu'ils sont chez *Cerberilla*.

Sur la figure inachevée de Möbius, les trois paires de tentacules se voient très nettement ; les rhinophores sont courts, cylindro-coniques et contigus, avec les yeux placés à leur base de chaque côté, position absolument normale. Les palpes sont d'une grande longueur et, inversement, les angles du pied assez courts. L'animal a donc, comme tout *Æolidien* qui se respecte, des palpes et des rhinophores. Ces derniers parfaitement normaux et non remplacés par de « singulières papilles sans sacs cnidophores ».

Par quelle singulière aberration Bergh a-t-il pris les palpes pour des rhinophores « latéraux, placés presque dans la position des palpes », et les rhinophores pour des « papilles de forme singulière, sans lobe hépatique, situées à la place ordinairement occupée par les rhinophores » ? La chose est presque incroyable, et cependant c'est sur cette erreur manifeste, et sur elle seule, qu'est fondé le genre !

Les palpes, lisses sur la figure de Möbius, ont très probablement subi, lorsque l'animal fut plongé dans l'alcool, une contraction très importante qui, en réduisant leur longueur, les fit rider et froncer, simulant ainsi des perfoliations. Cette déformation est fréquente et a donné lieu parfois à des erreurs ; ainsi précisément chez *Cerberilla*, Bergh avait décrit les rhinophores comme perfoliés et avait plus tard reconnu son erreur, mais de là à prendre les rhinophores, auprès desquels se voient les yeux, pour des papilles, les palpes pour des rhinophores, et à déclarer absents les palpes, qui ont au contraire un développement considérable!... Il n'y a pas lieu, me semble-t-il, d'insister davantage, et il suffit de prier toute personne non convaincue de se reporter au texte de Bergh, à celui de Möbius et surtout au dessin de ce dernier (Pl. LXXVII, fig. 1 de Bergh, *loc. cit.*). Un détail encore fera mieux saisir les analogies avec *Cerberilla*.

Le croquis de Möbius comme celui de Quoy, pour *Cerberilla*, représente (à un très faible grossissement) un arc de cercle, foncé, de chaque côté des rhinophores : ce cercle est en réalité la représentation un peu schématisée des anneaux sombres situés à mi-hauteur des papilles. Celles-ci étant étalées en éventail dans le premier groupe, ainsi que cela se voit encore sur l'échantillon type de Quoy, l'ensemble de ces anneaux simule une figure semi-circulaire.

On peut se demander en dernier lieu si l'espèce-type *Cerberilla longicirra* Bergh, l'espèce plus ancienne (et qui aurait la priorité), de Quoy et Gaimard *C. annulata* et enfin *Fenrisia Möbii* Bergh sont spécifiquement distinctes. J'en doute, cette dernière représentant, au point de vue de la coloration, un intermédiaire entre les deux autres. Mais il faut laisser aux futurs naturalistes qui retrouveront de nouveaux échantillons vivants ou qui en étudieront de bien anesthésiés, accompagnés de notes de couleur, le soin d'en décider. Pour le moment, les trois noms peuvent être conservés provisoirement réunis par une accolade ; mais celui de Quoy et Gaimard doit figurer le premier.

Genre *Bæolidia* (1) Bergh, 1888.

Bæolidia Quoyi n. sp.

Dans la collection se trouve un Nudibranche non décrit par Quoy et Gaimard, probablement nouveau. Il est simplement intitulé sur l'étiquette « Nudibranche, Quoy et Gaimard ».

Il a perdu toutes ses papilles, dont aucune n'est conservée au fond du tube. Comme

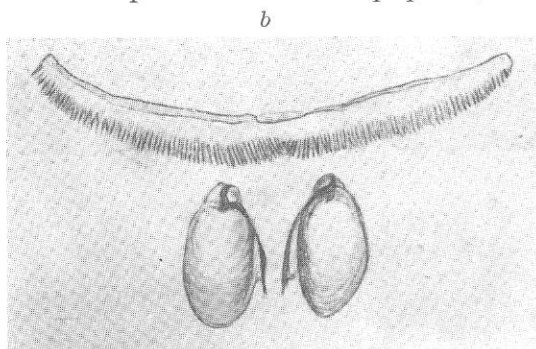


Fig. 19. — *Bæolidia Quoyi*. — a, mâchoires ; b, une dent. (Gross. : 165/1.)

la couleur est inconnue, de même que la forme des papilles, sa position reste quelque peu douteuse.

L'animal, fortement contracté et courbé, paraît avoir eu une longueur approximative de 30 millimètres. Il est robuste, non aplati, effilé vers la queue, qui n'est pas très grêle.

Les cicatrices laissées par la chute des papilles sont disposées sur de légers bourrelets formant chacun un angle du côté dorsal (en fer à cheval, mais anguleux). Les orifices génitaux se trouvent

sous le premier, l'anus sous le second. Il y a neuf ou dix de ces bourrelets de chaque côté, les derniers paraissant être simples.

Le pied est bilabié, mais sans angles antérieurs tentaculiformes. Les palpes sont bien développés et les rhinophores perfoliés presque jusqu'à leur base et contigus. Il n'a pas été trouvé d'armature péniale.

Le bulbe buccal, grand et fort, contient des mâchoires jaune pâle, robustes, ovalaires, à bord masticateur droit et parfaitement uni. La radula n'est formée que par une vingtaine de dents à peine (et la cicatrice de la chute de trois ou quatre autres), qui croissent rapidement en largeur d'avant en arrière, ainsi qu'on le voit sur la figure 2, planche LXXXX, de Bergh, pour *Bæolidia Möbii*. La forme des dents est tout à fait la même que chez cette espèce. Les dernières dents ont 180 à 200 denticules.

On voit, d'après cette description, que cette forme réunit et combine les caractères des genres *Bæolidia* Bergh et *Spurilla* Bergh.

Pied arrondi en avant, rhinophores perfoliés, disposition des papilles comme chez *Spurilla*.

Forme des dents comme chez *Bæolidia*.

C'est dans ce dernier genre que je la place provisoirement, bien que *Bæolidia Möbii* (2) ait des papilles aux rhinophores.

(1) La valeur des genres *Æolidiella* B. (ou *Eolidina* Quatrefages, *Spurilla* B. et *Berghia*) est contestée par divers auteurs, entre autres Labbé et O'Donoghue. On pourrait, pour les mêmes raisons, contester la valeur de *Bæolidia*. Il y a cependant des caractères distinctifs : la discussion de ces caractères ne peut trouver place ici.

(2) Ou mieux *Möbiusi*.

Famille *Fionidæ*.

Genre *Fiona*. Forbes et Hanley, 1851 ; Hancock et Embleton, 1853.

Oithona Hancock et Embleton, 1851.

Hymenæolis A. Costa 1866.

Dolicheolis Finlay (1) 1927 (genre créé pour *Eolida longicauda* Q. et G.).

Fiona marina (Forskål), 1775.

Limax marinus Forskål.

Eolidia longicauda Quoy et Gaimard, 1832. *Voyage de l' « Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 288, Pl. XXI, fig. 19-20 ; MS 107, Pl. LV, fig. 2-5.

La place générique de cette espèce a été reconnue depuis longtemps, en particulier par Bergh. Les figures de Quoy sont bonnes et ne laissent pas de doute. On identifie généralement l'espèce en question avec *Fiona pinnata* (Eschscholtz) ; cette identification est très probablement exacte, mais il ne me paraît pas nécessaire de supprimer le nom plus ancien donné par Forskål, et il est de plus en plus probable que toutes les espèces de *Fiona* n'en font qu'une seule, vivant sur les corps flottants dans presque toutes les mers, et variable au point de vue de la grandeur et surtout de la couleur, selon son mode de nourriture.

Plusieurs individus sont conservés dans la collection.

Famille *Glaucidæ*.

Genre *Glaucus* Forster, 1777.

Glaucus atlanticus Forster, 1777.

« *Glaucus Forsteri* Blumenbach » Quoy et Gaimard, 1832. *Voyage de l' « Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 279, Pl. XXI, fig. 6 à 14 ; MS 109, fig. 1, a-p.

Collection de plusieurs individus sous le nom de *Glaucus hexapterygius*. Si tant est qu'il existe plus d'une espèce de *Glaucus*, — ce dont je doute également, — celle qui est figurée par Quoy est bien l'espèce typique. La forme des échantillons conservés est très large et courte, comme elle l'est toujours chez les individus fixés sans anesthésie, et les bras, rapprochés les uns des autres, sont à angle droit avec le corps, comme dans une croix lorraine. La première paire est la plus longue, la seconde encore bien distincte, la troisième indistincte, les papilles étant insérées sur le corps même, ou presque. L'épine péniale a été observée et dessinée par Quoy.

Il n'y a pas lieu d'insister davantage sur cette espèce si bien connue. Voici, d'ailleurs, ce que pensent les auteurs de l'*Astrolabe* au sujet de la multiplication des espèces de ce genre ; la citation est prise dans la partie générale, au début du volume, à la page 19 :

« Les *Glaucus*... présentent d'assez grandes variétés, que nous pensons toutefois devoir être ramenées à une seule et même espèce. »

(1) Il est assez curieux que Finlay ait cru devoir créer récemment un nouveau genre pour cette espèce que tous les auteurs s'accordent à placer dans le genre *Fiona*. Suter, par contre, la place dubitativement dans le genre *Phidiana* Gray.

Famille *Scyllæidæ*.Genre *Scyllæa* L.*Scyllæa pelagica* Linné.*Scyllæa pelagica* Q. et G. *Voyage de l' « Uranie »*, p. 418, Pl. LXVI, fig. 13.

« *Scyllæaghom phodensis* Cuvier (*Annales du Muséum*) ; an *Scyllæa pelagica* Linn. (*Gmel.*, p. 3147, n. 2) »...
 Quoy et Gaimard, 1832. (*Voyage de l' « Astrolabe »*, Zool., p. 276, Pl. XXI, fig. 1 à 5 ; MS 108, Pl. XXIX, fig. 15-19 ; MS 109, Pl. CXXXVII, fig. 1 à 5, sous le nom de *Scyllæa* Sc. fauve et de *Ghomfoda* (ou de *Gomfoda*, texte p. 91).

« Nous avons fait des études, disent les auteurs, de Scyllées, qui semblent nous prouver que celles que l'on trouve sur les *Fucus* dans diverses mers appartiennent à la *Gomfodensis* de Forskål, qui est sans doute la même que la pélagique de M. Cuvier. »

C'est encore une de ces espèces pélagiques très répandues dans toutes les mers chaudes et tempérées, et qui, malgré la grande variabilité de leur aspect et principalement de leur coloration, n'offrent aucun caractère différentiel net sur lequel il soit possible d'appuyer une diagnose spécifique précise. Aussi, malgré le nombre d'espèces créées, en vient-on de plus en plus à regarder, comme le faisaient déjà les auteurs de l'*Astrolabe*, les trois noms cités par eux comme synonymes, et de plus un certain nombre d'autres créés depuis lors, et à réduire toutes ces espèces à une seule très variable.

Superfamille *Porostomata*.Famille *Dendrodorididæ*.Genre *Dendrodoris* Ehrenberg, 1831.*Doriopsis* « Pease » Bergh ; non Pease.*Doridopsis* Alder et Hancock, 1864.*Hanstellodoris* Pease 1871. *Hanstellodoris* « Pease » auctt.*Dendrodoris* Ehrenberg, O'Donoghue 1926. A. Pruvot, 1930 et auctt.

Ce genre était confondu, au temps de Cuvier et de Quoy et Gaimard, avec le genre *Doris* ; même Ehrenberg, qui a créé le nom de genre pour une espèce appartenant à ce groupe ne l'a pas réellement distingué ni caractérisé, et le mérite d'avoir reconnu les très importants caractères distinctifs revient à Alder et Hancock, qui, comme toujours, ont disséqué leurs espèces et, pour la première fois, décrit les parties buccales. Les descriptions par ces auteurs ont été plus tard complétées par Bergh, qui a décrit de nombreuses espèces et augmenté beaucoup les notions anatomiques concernant ce groupe. [Au sujet de l'erreur de nomenclature commise par lui, voir A. Pruvot-Fol, 1930 (1).]

Trois espèces de *Doris* de Quoy et Gaimard figuraient dans les listes du genre de Bergh. De ces trois, deux sont de véritables *Dendrodoris* ; la troisième est un Doridien. C'est la

(1) Dans un fascicule du Tierreich de Bronn paru tout récemment, Hoffmann conserve encore le nouveau genre *Guyonia* Risbec.

« *Doriopsis violacea* » (Quoy et Gaimard). Mais, par contre, une autre espèce, dont la position était inconnue, doit entrer dans cette famille, mais sous un nom nouveau. C'est leur *Doris punctata*.

Dendrodoris tuberculosa (Quoy et Gaimard).

Doris tuberculosa (Quoy et Gaimard). *Astrolabe*, t. II, p. 248 ; Atlas, Pl. XVI, fig. 1, 2 ; MS 108, Pl. XXII, fig. 1, 2.

Cette espèce, qui n'est pas une *Doris*, a déjà été retrouvée et reconnue à plusieurs reprises. Il en existe plusieurs bonnes figures qui ne laissent à son sujet aucun doute. Mais deux variétés cependant ont été décrites, dont l'une sous un autre nom : *Doris carbunculosa* Kelaart. Cette variété, trouvée à Ceylan par Kelaart, par Gardiner à Rotuma (Eliot, 1906), diffère de la forme typique en ce qu'elle n'a pas sous le pied et sous le manteau les taches blanches arrondies et très marquées qu'a représentées Quoy (figure manuscrite, et gravure dans l'Atlas de l'*Astrolabe*, Pl. XVI, 1 et 2).

Ces taches persistent, paraît-il, lorsque l'animal est conservé (Eliot) ; cependant, comme bien on peut s'y attendre, il n'en reste plus trace aujourd'hui chez l'animal conservé dans la collection et qui porte sur l'étiquette la mention : *Doris tuberculosa*, MM. Quoy et Gaimard, 1829. (Voir aussi *Addendum IV*.)

L'espèce est nettement caractérisée par sa grande taille, ses tubercules coniques et composés et plus particulièrement par ses rhinophores coudés rappelant ceux d'*Hexabranhus*, et différant de ceux de toutes les autres espèces du genre *Dendrodoris*.

La coloration est variable, verdâtre, jaunâtre brun clair ou rousse... Pour plus de détails, voir Bergh 1878, *Journal du Musée Godeffroy*, IV, Heft XIV, p. 38-40, Pl. I, fig. 21 ; Pl. II, fig. 18-20 ; Pl. III, fig. 1 (*Doriopsis tuberculosa* Q. et G.), et Bergh, 1878, Nudi-branchien de Insel Mauritius (*Semper's Reisen*, 1889, Heft XVI, p. 845, Pl. LXXXIII, fig. 42 ; Pl. LXXXIV, fig. 5 à 10) ; Bergh, *Siboga*, 1905. Voir aussi Kelaart (*Doris carbunculosa*) ; Alder et Hancock, 1864 (*Doridopsis tuberculosa* Quoy et Gaimard et *Doridopsis pustulata* ? n. sp.), et enfin Eliot 1906.

L'espèce est donc aujourd'hui fort bien connue. Les figures en couleur d'après l'animal vivant ne manquent pas : outre celles de l'*Astrolabe*, celle d'Alder et Hancock (1864) et celle de Bergh (1878).

Dendrodoris aurea (Quoy et Gaimard), 1832.

Doris aurea Q. et G. *Voyage de l'« Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 265, Pl. XIX, fig. 4 à 7 ; MS 107, Pl. XXVII, fasc. 1 à 4.

Les excellents dessins manuscrits de Quoy montrent la particularité qui distingue cette espèce : des lobes élargis à la partie antérieure du pied. Ces dessins ont été modifiés de façon fâcheuse dans la planche de l'Atlas. En effet, non seulement la forme du corps a

perdu de son naturel, de sa « morbidezza », de son allure de *Dendrodoris* qui diffère même extérieurement de celle des *Doris* vraies, et la forme des branchies est tout autre, mais encore, de ce lobe du pied, le dessinateur a fait, en le détachant arbitrairement, un long palpe labial digitiforme et effilé qui n'existe ni sur les dessins de Quoy, ni chez les exemplaires originaux. Les *Dendrodoris* n'ont jamais de palpes (bien que certains auteurs parlent de tentacules labiaux fixés ; lisez : replis cutanés reliant le pied au-dessous du manteau de chaque côté de la bouche poriforme). Le principal caractère externe permettant de reconnaître dans cet animal une *Dendrodoris* avait ainsi disparu.

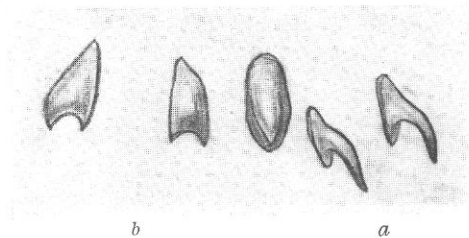


Fig. 20. — *Dendrodoris aurea* ; épines péniales.
— a, épines de la pointe ; b, épines de la base du pénis.

Je dois dire que, malgré cela, sa position vraie avait déjà été reconnue ; les échantillons étaient étiquetés *Doriopsis aurea* et, de plus, Farran a reconnu l'espèce dans des animaux de Ceylan qu'il a décrits en 1905. La différence de coloration des points clairs sur le dos, que signale cet auteur, est de peu d'importance et peut provenir simplement du noircissement

partiel du blanc employé au coloriage, qui se faisait encore à la main. Mais je ne puis le suivre dans l'assimilation qu'il fait, dubitativement d'ailleurs, de cette espèce à la *Doris aurita* de Gould (1).

La dissection montre les caractères internes de *Dendrodoris* et non de *Doriopsis*. Il y a des spicules dans les téguments et le tissu conjonctif, mais il faut supprimer la présence de spicule dans l'énumération des caractères différentiels entre ces deux genres.

Le pénis est couvert d'épines, plus fines et aiguës au sommet, plus courtes et mousses, et plus serrées à la base.

Dendrodoris rufopunctata nom. nov.

Doris punctata Quoy et Gaimard. *Astrolabe*, t. II, p. 262, Pl. XVIII, fig. 8 à 10. Dessins manuscrits : *Museum d'Histoire naturelle*, Paris, n° 108, Pl. IV, fig. 11, 12, 13.

Non *Doris punctata* Rüpp. et Leuck. 1828.

Non *Dendrodoris* (*Doriopsis*) *punctata* Alder et Hancock, 1864.

Non *Doris punctata* d'Orb., 1854.

Les dessins originaux ne diffèrent pas assez des figures gravées dans l'Atlas de l'*Astrolabe* pour qu'il soit nécessaire de les reproduire de nouveau. Cependant il est bon de signaler quelques légères divergences.

Dans la figure 8 de l'Atlas correspondant à la figure 10 du manuscrit, les ondulations du bord du manteau sont moins marquées, les rhinophores beaucoup plus petits ; dans la figure 9 (12 MS), le pointillé sur les flancs est d'une autre teinte que celui du manteau, gris bleuâtre, tandis qu'il est brun rouge comme celui du manteau dans la figure manuscrite. Enfin la figure 10 représentant les branchies est fort différente de la figure 13 manuscrite et bien plus schématisée. Le dessin original les montre aiguës, pinnées et en

(1) Basedow et Hedley, 1905, représentent cette espèce colorée en rouge avec des points blancs disposés irrégulièrement.

aucune façon groupées deux par deux, comme dans la reproduction. Mais, en somme, les principaux caractères sont respectés ; la largeur du corps, beaucoup plus grande en arrière qu'en avant, particularité signalée dans le texte ; les rhinophores situés très en avant et les branchies très en arrière, caractère de *Dendrodorididæ*, tout particulièrement accentué chez cette espèce. Les figures semblent indiquer des branchies simplement pinnées, ce qui serait exceptionnel dans cette famille. Mais la mollesse du corps, le manteau lisse et les caractères ci-dessus mentionnés devaient déjà faire soupçonner que l'animal appartient à cette famille ; l'examen partiel des organes internes a confirmé entièrement cette supposition. Il n'y a ni bulbe buccal véritable, ni radula, ni mâchoires, ni palpes distincts. La partie du tube digestif correspondant au bulbe est très allongée, tubulaire, musculeuse, et forme une anse ; les glandes salivaires se trouvent à la partie postérieure de cette anse (ainsi probablement que les ganglions buccaux) ; il y a une double glande dite ptyaline, ventralement au tube digestif. L'armature péniale n'a pas été cherchée, afin de ne pas trop détériorer l'échantillon unique. Mais les caractères du tube digestif, joints aux caractères externes, suffisent à ne laisser aucun doute sur la position systématique de cet animal. C'est un *Dendrodorididé*, et ce n'est pas une *Doriopsis* Bergh. Mais il est aberrant par les branchies simplement pinnées et par la forme du tube anal, très long, saillant, évasé et denticulé au bord. Mieux connue, cette espèce méritera peut-être de constituer un sous-genre spécial parmi les *Dendrodoris*.

L'espèce est parfaitement caractérisée et ne manquera pas d'être reconnue si on la retrouve. Elle ne peut être confondue avec les espèces de *Dendrodoris* décrites (par exemple par Alder et Hancock, 1864, sous le nom de genre *Doridopsis*), même avec celles ayant même coloration ; car aucune n'a la même forme élargie en arrière, les mêmes branchies simples, le même long tube anal évasé.

On pourrait mettre en doute l'identité de l'animal décrit par les deux auteurs avec l'échantillon conservé dans la collection ; en effet, l'étiquette ne correspond nullement : elle porte : « *Doris* Quoy et Gaimard, Ile-de-France ». Mais, étant donné que les collections ont été démenagées, qu'il a fallu renouveler l'alcool plus d'une fois depuis cent ans, qu'aucune étiquette n'est complète, ni écrite de la main des auteurs, une confusion est vraisemblable, et une fausse indication ne peut prévaloir dans ce cas, ni dans celui de *Doris elegans* contre l'évidence même, les caractères de l'animal étant particulièrement nets.

Habitat. — Il en faut croire les auteurs, certes, de préférence à l'étiquette. Ils disent : « C'est la seule *Doris* que nous ait fournie le Havre-Carteret, Nouvelle-Irlande... »

La forme élargie en arrière, rétrécie en avant, n'est pas tout à fait exceptionnelle dans ce genre. C'est aussi celle de « *Doriopsis* » *vidua* Bergh, mais la coloration est très différente.

Cette *Dendrodoris* aurait la priorité sur celle qu'Alder et Hancock ont fait connaître en 1864 sous le nom de *Doridopsis punctata*. Mais elle a été publiée comme *Doris* par ses auteurs, et il existait déjà une *Doris punctata* de Rüppell et Leuckart, que Bergh et Abraham placent d'ailleurs aussi, dubitativement, dans le genre *Dendrodoris* (*Doriopsis* Bergh non Pease, *Doridopsis* A. et H.). Plus tard, 1854, d'Orbigny a publié encore une *Doris punctata*, dont le nom a été modifié par Abraham, 1877.

Doris fumosa Quoy et Gaimard, 1832. *Voyage de l'« Astrolabe »*, Zool., II, p. 29, Pl. XIX, fig. 24 à 17 ; MS 108, Pl. XCVI, 3-5.

Dendrodoris fumosa, Quoy et Gaim., 1832.

Dendrodoris ? rubra (Kelaart, 1857), var. *fusca* Ald. et Hanc., 1864.

Doridopsis fusca Ald. et Hanc.

Dendrodoris ? fumosa (Q. et G.), 1832.

L'échantillon manque dans la collection. D'après la description, ce pourrait fort bien être une *Dendrodoris*. Ce qui rend cette supposition vraisemblable, c'est ce que l'auteur dit de la mollesse de l'animal, de la translucidité de ses téguments, de la brièveté des appendices buccaux. L'expression : « tentacules buccaux très courts », bien que peu exacte, est fréquemment employée par divers auteurs à propos des *Dendrodoris*, chez lesquelles deux replis fixés sur toute leur longueur remplacent les palpes absents ; quant à cette phrase : « En général, les teintes assez peu déterminées que nous venons d'énumérer sont très légères et comme transparentes, ce qui tient à la diaphanéité de l'animal », elle ne s'applique à aucun Doridien vrai, sauf à ceux appartenant au genre *Glossodoris*, et convient au contraire à de nombreuses espèces du genre *Dendrodoris* Ehr. (1).

Une fois acceptée la probabilité de cette admission dans le genre *Dendrodoris*, est-il possible de lui assigner aussi une place spécifique ? Je le croirais volontiers. En effet, malgré son nom de *fumosa*, cet animal est rougeâtre ou rouge brun : « Brun enfumé marqué de rougeâtre », disent les auteurs, « pied d'un rose sale ». Les branchies sont dites d'un brun rougeâtre et les tentacules (rhinophores) bruns à sommet blanc. Cette description s'applique parfaitement à la *Doridopsis rubra* Kelaart, telle que la figurent Alder et Hancock (1864) (Pl. XXXI, fig. 1 et 2), et mieux encore à sa variété « *fusca* » Alder et Hancock, dont ces auteurs font, sans raison valable, une espèce distincte.

Bien qu'à défaut d'échantillon il ne soit pas possible d'arriver à une certitude, c'est donc avec une grande vraisemblance que je propose la synonymie indiquée ci-dessus. La certitude cependant ne peut être acquise dans le cas présent, et la priorité ne peut être invoquée en faveur du nom de Quoy et Gaimard.

Il faut noter d'ailleurs une dissimilitude qui rend l'identité plus incertaine : c'est ce caractère : « dos rugueux, bosselé », traduit sur le dessin manuscrit par de petites rides brunes, irrégulières, formant un vague réseau incomplet, et sur la Planche XIX, figure 14, par un réseau d'hexagones allongés d'une régularité quasi mathématique, qui lui donnent l'aspect d'une carapace de Tortue. *Dendrodoris rubra* semble avoir au contraire le dos lisse.

L'aspect bosselé décrit se présente fréquemment chez un animal moribond contracté, mais non celui figuré sur la planche (2).

(1) Dans l'acception que lui donnent O'Donoghue, 1929, et A. Pruvot-Fol, 1930 : Syn. *Doridopsis* Bergh, non Pease.

(2) L'individu a été retrouvé après composition de l'article ci-dessus ; comme l'examen confirme en tous points les suppositions énoncées, la présente note suffira à faire connaître, positivement et sans restriction, qu'il s'agit bien de *Dendrodoris*, et très probablement de celle qui a reçu plus tard le nom de *rubra* var. *fusca*.

Genre *Phyllidia* Cuv. 1798.
Phyllidia + *Phyllidiella* Bergh.

Phyllidia albonigra Quoy et Gaimard, 1831. *Voyage de l'« Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 291, Pl. XXI, fig. 26-27; MS 107, Pl. LXXXIII, fig. 18-19.

Phyllidiella (1) *albonigra* Bergh.

Il n'est guère possible de décider pour le moment si cette espèce est synonyme de *Ph. pustulosa* Cuv., *Ph. nigra* Van Hasselt et si quelques espèces créées plus tard : *Phyllidia nobilis* (Bergh), *Ph. variabilis* Collingwood (*Fryeria*) ne seraient pas des variétés de cette espèce. Seule la récolte de plusieurs exemplaires, montrant leur degré de variabilité, pourrait nous renseigner sur l'extension de l'espèce.

Un échantillon conservé. (Il paraît avoir été momentanément desséché.)

Phyllidia varicosa Lamarck.

Phyllidia trilineata Cuvier.

Phyllidia trilineata Q. et G., 1829. *Voyage de l'« Uranie »*, p. 419, Pl. LXXXIX, fig. 7 à 10.

Phyllidia trilineata Q. et G., 1832. *Voyage de l'« Astrolabe »*, Zool., II, p. 292, Pl. XXI, fig. 25; MS 168, Pl. IV, fig. 18, 19).

Mêmes remarques. La synonymie de cette espèce ne peut encore être dressée. Elle est très reconnaissable sous ses couleurs typiques : noir, bleu et jaune. Mais il n'est pas impossible que le bleu soit parfois envahi par le pigment noir et ne soit plus visible ou remplacé par une teinte grise. Les variations de ces animaux avec l'âge nous sont complètement inconnues. Si la couleur bleue disparaissait, nous aurions alors la forme *verrucosa* Van Hasselt, *elegans* Bergh, qui diffèrent peu du type. La figure de Quoy dans l'Atlas de l'*Uranie* ne montre pas trace de lignes bleues.

Deux échantillons sont conservés. Leurs palpes sont longs, robustes. Le dessous du pied montre une ligne longitudinale médiane noire, interrompue mais très nette. Cependant Quoy dit qu'elle est inconstante.

Famille Archidorididæ.

Genre *Atagema* Gray, 1850 (créé pour :)

Atagema carinata (Quoy et Gaimard, 1832).

Doris carinata Quoy et Gaimard. *Voyage de l'« Astrolabe »*, Zool., p. 254, Pl. XVI, 10-14, MS 107, Pl. LXI, 1-4.

? *Non Doris carinata* Alder et Hancock, 1864.

? *Non Atagema carinata* Suter. *New Zealand Moll.*

? *Atagema carinata* Bergh, 1904 (Philippines).

Le genre est controversé et ne figure pas dans le *System der Nudibranchien* de Bergh 1892. Les raisons en sont multiples et demandent à être élucidées.

(1) C'est avec raison qu'Eliot (1913) a supprimé le genre *Phyllidiella* Bergh.

Le pied est bilabié, la lèvre supérieure fendue, les palpes sont digitiformes aplatis, pour ainsi dire rubanés. Il n'y a pas d'armature labiale ni d'armature péniale. La radula est large, les dents médiocrement nombreuses, très longues et aiguës, avec une arête dorsale qui, chez une partie d'entre elles, se prolonge en une pointe libre. Aucune n'est denticulée.

La cavité branchiale a le bord légèrement relevé, mince, tuberculeux mais non crénelé. Les branchies, qui sont en partie visibles, doivent être composées, selon les auteurs, de cinq divisions ; en apparence il y en a davantage, mais on sait à quel point il est difficile de distinguer entre une division primaire et une division secondaire dans ces branchies composées, et la base n'est pas visible sur l'échantillon. Le vagin et le pénis paraissent inermes.

Il semble que ce Doridien, dont les organes génitaux ne pouvaient être disséqués qu'en partie, appartienne à la famille des *Archidorididae*. Il n'a pas des palpes d'*Archidoris* ni le même aspect des tubercules dorsaux. Si on le plaçait dans les *Archidorés*, il y aurait deux *A. violacea*, car il en existe une créée par Bergh. De plus, cette espèce provient de l'hémisphère sud. Je la place donc provisoirement et dubitativement (à titre d'indication) dans le genre *Austrodoris* Odhner, 1926, pages 56 et 67. Ce n'est en tout cas pas une *Dendrodoris*.

Genre *Archidoris* Bergh.

Archidoris tuberculata (Cuv.).

Doris tuberculata Cuvier, 1804.

Un exemplaire de Doridien commun sur nos côtes se trouve dans la collection, mais n'a pas trouvé place dans les descriptions des auteurs. Pêché probablement dans l'Atlantique, il aura été jugé banal et déjà suffisamment connu.

Genre *Asteronotus* Ehrenberg, 1831.

C'est très certainement à ce genre qu'appartient :

Asteronotus hemprichi Ehr. ?

Asteronotus mauritania (Quoy et Gaimard 1832), auctt.

Doris mauritania Quoy et Gaimard. *Voyage de l' « Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 269, Pl. XX, fig. 5 à 8 ; MS 108, Pl. XCVI, fig. 1-2 (*Doris* de Maurice).

C'est aussi l'avis de divers auteurs, de Bergh en particulier, bien qu'il place parfois la même espèce parmi les *Dendrodoris*, « *Doriopsis* », dans ses listes (Bergh, 1875 : Godefroy, VIII, p. 34).

D'un ovale arrondi, avec le dos bombé et les flancs élevés, il porte des tubercules sur le manteau. Ces tubercules sont (et surtout doivent avoir été, sur le vivant) plus élevés et plus apparents que ne le montrent les figures aussi bien manuscrites que gravées. Et, de plus, ces tubercules sont coniques mais irrégulièrement bosselés, c'est-à-dire composés. Sur le dos, ils sont clairsemés et élevés, ayant jusqu'à un demi-millimètre de haut à l'état conservé ; sur les bords du manteau, ils sont beaucoup plus petits et plus rapprochés, formant tout autour des rhinophores et des branchies plusieurs rangs de petits tubercules serrés.

D'après le texte et les figures de Quoy (s'y reporter), l'auteur lui-même s'est mépris sur les caractères concernant les rhinophores : il a pris la gaine, qui est ici haute, évasée et granuleuse (1), probablement spiculeuse, pour le tentacule lui-même, et cette erreur a été probablement la cause de la fondation d'un genre par Gray.

Mais ce genre ne me paraît pas inutile.

Outre ces gaines aux rhinophores et la carène, qui se retrouvent chez d'autres Doridiens, il y a ici ce caractère bien spécial que la carène se termine par des valves dirigées horizontalement et qui protègent la branchie ; celle-ci surgit en dessous d'elles, aussi horizontalement. Le fait n'est pas mentionné par Suter, qui n'a probablement pas eu sous les yeux la véritable *Atagema carinata*, mais plutôt la *Doris osseosa* Kelaart, Alder et Hancock, 1864 (qui n'est pas synonyme et devra changer de nom), et qui montre, ainsi que le décrit Suter, une carène qui va en s'atténuant vers l'orifice branchial, après avoir culminé en un mamelon conique. Les animaux trouvés par Suter étaient « blanc pur », celui de Quoy gris verdâtre. Elles sont, d'ailleurs, probablement apparentées, ainsi qu'à *Doris osseosa*, Kelaart et *Doris carinata* Alder et Hancock figurées dans leurs planches XXVIII, figures 10, 11, et XXIX, figures 5, 6.

Je possède un échantillon au moins congénérique avec l'espèce de Quoy et Gaimard, pêché au large de Banyuls-sur-Mer (Pyrénées-Orientales).

L'échantillon de l'*Astrolabe* est conservé, mais très petit et paraît avoir subi une dessiccation momentanée qui ne permet plus la dissection. Même la radula n'a pu être trouvée, de crainte de détruire ce qu'il en subsiste.

Le genre paraît être voisin de *Sclerodoris* Eliot.

Genre? *Austrodoris* Odhner 1926.

? *Austrodoris violacea* (Quoy et Gaimard), 1832.

Doris violacea Quoy et Gaimard. *Voyage de l'« Astrolabe »*, Zool., II, p. 264, Pl. XIX, fig. 1 à 3 ; MS 107, Pl. XXVII, fig. 12 à 14.

Un échantillon de la collection paraît pouvoir être assimilé à cette espèce. Il est vrai qu'il ne porte d'autre indication sur l'étiquette de son bocal que : « *Doris* MMs. Quoy et Gaimard 1929, baie de Jervis, Nouvelle-Hollande », ce qui est bien le lieu de pêche de la *Doris violacea*.

D'une part, il correspond assez bien à la description des auteurs et, de l'autre, il ne peut trouver d'autre place parmi les espèces décrites.

Il est plus difficile de décider à laquelle des nombreuses espèces, créées pour la plupart

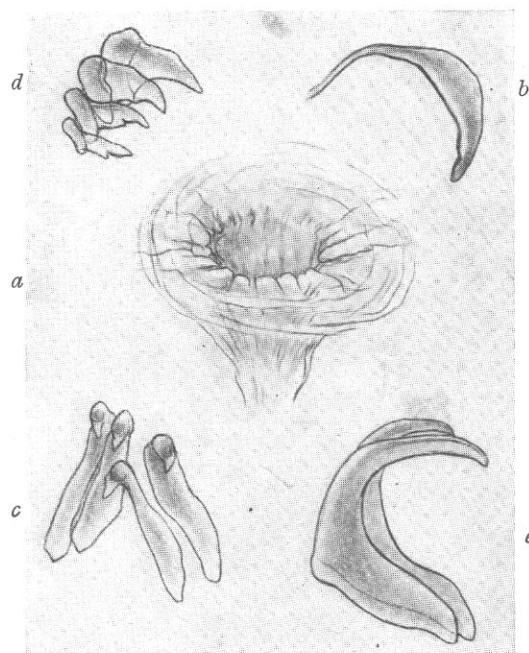


Fig. 21. — ? *Austrodoris violacea*. — a, cuticule labiale ; b, une glande salivaire ; c, dents radulaires près du rachis ; d, marginales ; e, dents de la partie moyenne. (Gross. : 150/1.)

(1) « Ses tentacules supérieurs sont courts, pédiculés, papilleux, élargis et tronqués au sommet. » Sur les figures, on ne voit que les gaines, non les rhinophores.

inutilement, il faut l'attribuer (ou lesquelles d'entre elles lui sont synonymes). Deux sont plus anciennes : *A. hemprichi* Ehr., 1831, et *A. cespitosus* (Van Hasselt, 1824). C'est à la première que je suis tentée de l'assimiler. Il montre en dessous du manteau les bandes nuancées caractéristiques; et, si la coloration sur la figure diffère, il faut dire que dans cette espèce elle est assez variable et que, de plus, le dessinateur l'a exagérée. La figure manuscrite de Quoy est plus près de la nature.

L'échantillon fait défaut. (Voir *Addendum IV.*)

Famille *Platydorididae*.

Genre *Platydoris* Bergh. (1)

Argus Bohadsch', 1761.

Deux Doridiens, de Quoy et Gaimard sont placés par divers auteurs dans ce genre, et parfois un troisième, *Doris sordida*, mais à tort (Eliot, 1905).

De ces deux espèces, l'une fait incontestablement partie de ce genre, c'est : *Doris cruenta* Quoy et Gaimard.

Platydoris cruenta (Quoy et Gaim.).

Doris cruenta Q. et G. *Voyage de l'« Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 260, Pl. XVIII, fig. 5 à 7; MS 108, Pl. XXII, fig. 3 à 5.

Comme Bergh a étudié à fond sa *Platydoris arrogans*, qui est synonyme de cette espèce, il n'y a pas lieu de s'y attarder. Il paraît vraisemblable que *Doris formosa* Alder et Han-

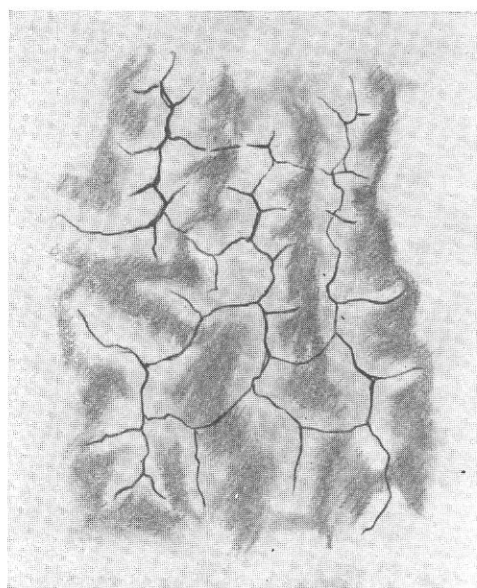


Fig. 22. — *Platydoris scabra*. Épaississements chitineux du vagin (et du canal déférent).

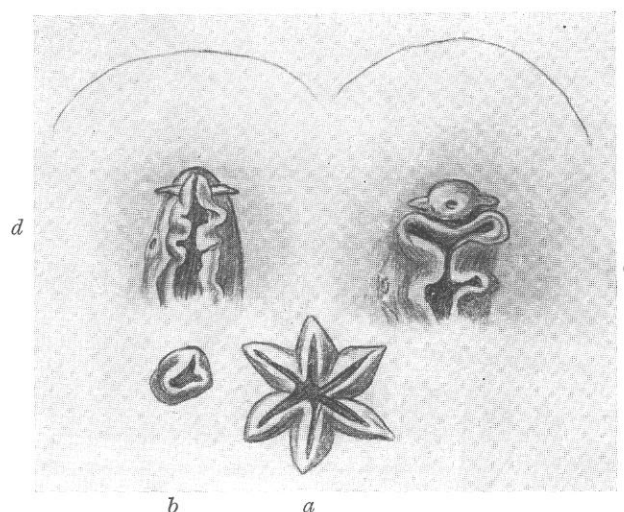


Fig. 23. — *Platydoris scabra*, orifices : branchial en a ; rhinophorien en b ; c, tête vue en dessous.

Fig. 24. — d, *Platydoris cruenta* ; tête vue en dessous. (Gross. : 650/1.)

cock, 1864, *Platydoris flammulata* et *sanguinea* Bergh, 1905, en sont d'autres synonymes.

(1) Les raisons que j'ai préféré le nom donné par Bergh seront exposées ailleurs.

On peut s'étonner que Bergh, 1874, et Eliot, dans sa liste d'espèces, maintiennent le nom donné par Bergh et placent celui de Quoy et Gaimard en synonymie.

L'espèce n'est pas mentionnée sous le nom de *cruenta* dans le *System* de Bergh.

L'autre espèce est :

Platydoris scabra (Cuvier, 1804).

Doris scabra Cuvier ; Quoy et Gaimard, 1832. *Voyage de l' « Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 258, Pl. XVIII, fig. 1 à 4 ; MS 107, Pl. LXXXV, fig. 1 à 4.

Ici, l'attribution, bien qu'universellement acceptée, est discutable. L'introduction de cette espèce dans le genre demande un élargissement de celui-ci. Il est caractérisé, en effet, outre la forme, la consistance et l'orifice branchial étoilé, l'absence d'armature labiale enfin, par l'armature génitale surtout. Tantôt le canal déférent seul, tantôt le canal déférent et le vagin sont armés de plaquettes dures surmontées d'une épine.

Parfois le vagin ne montre que des plis chitineux épaissi. Dans cette espèce-ci, il n'y a d'épines nulle part, mais seulement des épaississements chitineux, chez les deux spécimens examinés ; cependant Eliot (1906) en a trouvé dans le pénis. Ce fait est difficile à expliquer. (Voir *Addendum IV.*)

Genre *Discodoris* Bergh.

Discodoris fragilis (?) (Alder et Hancock), 1864.

Doris fragilis A. et H. On a coll. of nudibr. Moll. made in India. (*Trans. Zool. Sool. Lond.*) Syn. *Discodoris morphæa* Bergh, selon Eliot, 1910.

Doris sordida Quoy et Gaimard, 1832. *Voyage de l' « Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 266, Pl. XIX, fig. 12, 13 ; MS 108, Pl. XCVII, fig. 5, 6, non *Doris sordida* Rüppell et Leuckart, 1828. Neue wirbellose Th. des rothen Meeres (*Atlas zu der Reise*, etc., p. 34, Pl. X, fig. 3).

Doris sordidata Abraham 1877, p. 206.

L'échantillon est conservé, décoloré, mais non mutilé. Les auteurs remarquent cependant que c'est une des espèces qui ont « la faculté de rompre et de rejeter des portions de (leur) manteau ».

Cette faculté n'est pas l'apanage exclusif des *Discodoris*, mais elle est plus marquée dans ce genre que dans aucun autre, ce qu'Alder et Hancock ont d'ailleurs indiqué par le nom d'espèce *fragilis*.

Le genre est connu exclusivement des mers chaudes (1). Il y est extrêmement répandu. Il est bien caractérisé génériquement ; par contre, les espèces sont très variables et, en même temps, peu différentes entre elles, de sorte que la démarcation est bien souvent difficile à faire et douteuse. La coloration comporte surtout des teintes neutres, gris, beige, brunâtre, rosâtre, verdâtre, moucheté, marbré ou maculé de plus clair ou de plus sombre. Presque toutes ont une consistance plutôt molle et le dos finement granuleux. Toutes ont le pied plus court et plus étroit que le manteau, des palpes allongés, digitiformes, une arma-

(1) Un genre extrêmement voisin, *Paradoris*, a été trouvé en Méditerranée.

ture labiale en deux parties et formée de fins bâtonnets, une radula composée de dents simplement crochues, plus petites sur les bords, et les organes génitaux inermes.

L'espèce en question possède ces caractères, pour autant que j'ai jugé indispensable de m'en assurer, c'est-à-dire les caractères externes et ceux des parties buccales.

C'est bien une *Discodoris*. Elle a, conformément à la diagnose de ce genre, une armature labiale veloutée formée de bâtonnets chitineux, et dont l'ensemble se présente comme

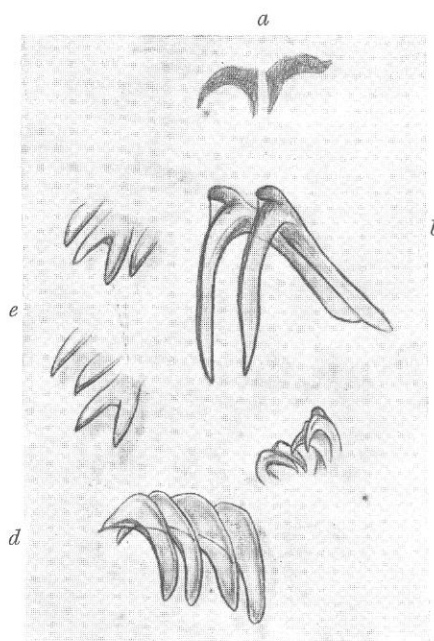


Fig. 25. — *Discodoris* ? *fragilis*. — a, mâchoire ; b, dents de la partie moyenne d'une demi-rangée ; c, partie rachidienne ; d, marginales ; e, quelques pointes de dents de deux rangées consécutives, en place, pour montrer que les rangées sont écartées les unes des autres. Une dent de chaque rangée est anormale. (Gross. : 165/1.)

deux accents circonflexes, dont un côté serait placé parallèlement et un côté en ligne droite avec ceux de l'autre. La forme de la radula, très large et très courte, et celle des dents confirment le diagnostic. D'ailleurs ce fait, rapporté par les auteurs (mais non constaté sur l'échantillon), que c'est « un des Doridiens qui ont la faculté de rompre et de rejeter des portions de leur manteau », est tout particulièrement fréquent dans le genre *Discodoris*. C'est un bon caractère, bien qu'il ne soit pas l'apanage exclusif de ce genre.

L'admission dans ce genre s'impose donc, malgré la dissection incomplète. En ce qui concerne la coloration, elle est tellement différente dans le manuscrit de ce qu'elle est dans la planche gravée qu'il a paru utile de mettre sous les yeux du lecteur une reproduction du dessin original.

Le nom de *sordida* ne peut être conservé, étant occupé déjà par un Doridien de Rüppell et Leuckart, qui n'est certainement pas le même, et qui est probablement une *Dendrodoris*. Comme il y a déjà bien probablement deux fois plus de *Discodoris* qu'il ne devrait y en avoir (pour ne pas dire trois ou quatre fois plus), il ne me paraît pas indiqué de conserver le nom de *sordidata* Abr., surtout pour un animal qui a peu de chances d'être identifié avec

plus de certitude à l'avenir, et il m'a paru plus sage de choisir parmi les *Discodoris* décrites celle qui, pêchée d'ailleurs dans les mêmes parages, paraissait s'en rapprocher le plus. Trouvée aux Indes par Eliot et décrite par Alder et Hancock, puis retrouvée et identifiée sur les côtes d'Afrique par sir Ch. Eliot, bien qu'également avec un peu de doute, cette espèce est assez répandue pour avoir des chances d'avoir été rencontrée par les voyageurs de l'*Astrolabe*. En résumé, *Doris sordida* Quoy et Gaimard est certainement une *Discodoris*, et probablement *D. fragilis* (A. et H., 1864).

Famille *Actinocyclidæ*. nov.Genre *Actinocyclus* Ehr. Type *A. verrucosus* Ehr.*Sphærodoris* Bergh.*Ceratodoris* Gray, 1850 (1) ; MS A. Adams, 1858.*Echinodoris* Bergh, 1874 (Musée Godeffroy).*Ceratodoris eolida* (Quoy et Gaimard), 1832.*Doris eolida* Quoy et Gaimard. *Voyage de l'« Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 263, Pl. XVIII, fig. 11 à 15; MS 108, Pl. LXXV, fig. 8 à 12; MS 109, Pl. CCCXXVII, fig. 1 à 5.

Dans les *Nachtschnecken der Südsee*, II, Bergh a étudié en 1874 un exemplaire appartenant probablement à cette très rare espèce, qu'il a trouvé dans la collection du Musée Godeffroy. Il a créé pour elle le nouveau nom générique d'*Echinodoris*, bien que Gray lui en eût déjà donné un autre précédemment ; le fait que ce genre de Gray avait été « ganz ungenügend und leichtfertig charakterisirt » ne justifie pas le changement de nom, puisque le type du genre est connu. C'est déjà l'avis d'Abraham (1877).

Aussi bien les longues papilles fusiformes que les dents pectinées rapprochent cet animal du genre *Sphærodoris*, Bergh, 1877, reconnu depuis longtemps être synonyme d'*Actinocyclus* Ehr. 1831. Il me paraît utile de créer une famille *Actinocyclidæ* pour *Actinocyclus* et *Hallaxa*, dans laquelle il serait indiqué de faire entrer le genre dont il est ici question.

L'exemplaire de Quoy et Gaimard avait été trouvé près de Vaïgiou ; celui de Bergh, près de Formose.

Bergh n'a pas trouvé de palpes buccaux ; les rhinophores sont perfoliés, rétractiles selon Bergh, avec 20 à 30 lamelles. Le manteau, arrondi aux deux bouts, dépasse le pied partout ; les papilles, nombreuses, atteignent 2^{mm},5 de longueur, indistinctement disposées en rangées longitudinales, dont une rangée médiane plus élevée que les autres. Il y a cinq branchies, comme l'ont aussi indiqué Quoy et Gaimard. Elles seraient bipinnées, selon le texte de Bergh, page 20, mais paraissent simplement pinnées sur sa figure 8, planche III. Il y a de nombreux spicules dans le tégument. L'extrémité du canal déférent est garnie de petites épines. Il n'a pas été trouvé d'armature labiale ; les dents sont pectinées, nombreuses, 110-0-110 par rangée. Pour plus de détails, voir *Journal du Museum Godeffroy* (Heft VII, p. 19, Pl. III, fig. 4 à 20).

La disposition des dents dans la radula étant inconnue, le degré de parenté avec *Actinocyclus* reste incertain. Elles sont pectinées aussi dans les autres genres.

L'exemplaire de Bergh était plus grand et probablement plus coloré que celui de Quoy, qui en représente peut-être un jeune. Bergh indique 12 millimètres de longueur pour l'exemplaire conservé ; Quoy, deux lignes, probablement pour l'individu vivant.

REMARQUES. — Les figures de Quoy montrent les papilles plutôt coniques-filiformes que fusiformes ; mais il n'est pas impossible qu'elles se renflent un peu par la contraction, si l'on tue l'animal en le plongeant dans l'alcool.

(1) Dans le *Handbuch*, 1931, p. 434, Thiele mentionne le genre sous le nom de ?*Echinodoris* Bergh. Syn. : ?*Ceratodoris* Gray. Type *E. eolida*.

D'autre part, Eliot (1913, p. 7) décrit une autre espèce du Japon, *Ceratodoris armata* (sous le nom générique d'*Echinodoris*) : 16 millimètres de longueur, entièrement blanche ; papilles coniques non atténuées à la base ; formule radulaire environ $75 \times 70-0-70$; radula fragile (Cf. aussi Bergh) ; dents pectinées.

Discodoris Vanikoro N. N. pour :

Doris maculosa « Cuvier ». Quoy et Gaimard, 1832. *Voyage de l'« Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 249, Pl. XVI, fig. 3 à 5 ; MS 108, Pl. LXIV, fig. 1, 2. *Doris* tachetée, non *Doris maculosa* Cuvier.

Ni *Kentrodoris annuligera* Bergh (1). Philipp., Heft X, 1876, p. 423, p. 27, Pl. XL, fig. 1 ; Pl. LII, fig. 3, 16.

Ni *Kentrodoris maculosa* (Q. et G.) Bergh.

Ni *Kentrodoris funebris* (Kelaart) Bergh.

Ni *Doris funebris* Kelaart, Alder et Hancock, 1864, p. 122, Pl. XXX, fig. 9, 10.

Conservé, l'animal ressemble étonnamment à la *Doris stragulata* d'Abraham, 1877 (Pl. XXVIII, fig. 7 et 8). Il est régulièrement granuleux, bien que, vus de près, les granules ne soient pas tous de la même grosseur. Il y a six fortes branchies et les gaines des rhinophores sont un peu saillantes.

Les proportions étant les mêmes que chez *Doris stragulata*, il est facile de s'assurer que le pied ne peut dépasser le manteau en arrière pendant la marche, comme chez *Centrodoris funebris* (Kelaart). De plus, les branchies et les rhinophores ne sont pas noirs comme chez cette espèce.

Enfin et surtout, le bulbe buccal contient une armature labiale typique de *Discodoris*. Il est donc certain que l'ornementation consistant en anneaux noirs, qui a disparu par la conservation, est le seul caractère commun aux deux espèces, qui appartiennent en réalité à des genres différents. L'animal a été retrouvé trop tard pour que des figures de dents aient pu compléter cette étude. Celles-ci sont simplement crochues, plus petites aux extrémités et au centre, et au nombre de $39 \times 73-0-73$. Les organes génitaux n'ont pas été disséqués.

La description de Cuvier, en ce qui concerne sa *Doris maculosa*, est insuffisante ; l'animal qu'elle concerne ne pourra probablement pas être reconnu ; elle s'applique mal à l'espèce de Quoy et Gaimard. Voici d'ailleurs la description de Cuvier : « Il est presque aussi plat que le *Scabra*, mais de moitié plus petit et encore plus rude ; car les petites pointes courtes qui le rendent âpre au toucher sont aussi sensibles à la vue. Le calice de ses branchies n'a point de dentelures. Sa couleur est un brun foncé avec des taches irrégulières noirâtres. » Tout ceci, la coloration surtout, ne s'applique pas à la présente espèce. On a cru pouvoir depuis identifier l'espèce avec *Centrodoris funebris* (Kelaart) (1) ainsi caractérisée : blanc de cire, tacheté de noir de jais en cercles ou demi-anneaux. De plus, Alder et Hancock ont donné une très bonne figure d'un individu probablement jeune, et Bergh en a publié deux, sous le nouveau nom de *K. annuligera*. La figure 8, planche LXXXV, de Bergh, 1892, et sa figure 1, planche XLI, page 1876, le montrent, de même espèce que chez de Quoy, avec le manteau dépassant le pied et la couleur de fond pâle mais non blanche.

(1) Dans son *Uebersicht*, à la fin du volume *Philippines*, t. II, 2, 1876-78, BERGH note, au bas de la page : « Wahrscheinlich wird dir *Kentrodoris annuligera* identisch sein mit der *Dorismaculosa* Cuvier (*Annales du Muséum*, 1804, p. 466), *Doris maculosa*, Cuv. Quoy et Gaimard *Astrolabe*, II, 1832, p. 249, Pl. XVI, fig. 3-5). Voir aussi BASEDOR et HEDLEY, 1906, p. 140.

Par contre, Eliot, 1907, le porte sur sa liste page 85, sous le nom de *Kentrodoris maculosa* (Cuvier).

En résumé, l'espèce de Quoy et Gaimard diffère donc de *Centrodoris funebris* (Kel.) par :

1^o La coloration du fond et celle des branchies. Chez les individus plus petits (?), le fond est blanc de cire, selon Kelaart ; Bergh dit : *color fundamentalis pallescens...*

La branchie et les rhinophores sont noirs, ou ont le rachis noir. Par contre, l'exemplaire représenté par Quoy, grand et arrondi, est gris verdâtre et la branchie peu colorée ;

2^o Les longueurs relatives du pied et du manteau ;

3^o Les parties buccales.

Famille ? Genre ? *Halgerda*.

Doris venosa Quoy et Gaimard, 1832. *Voyage de l'« Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 274, Pl. XX, fig. 15, 16 ; MS 108, Pl. XCVI, fig. 6, 7 (*Doris* de Desjardins).

? *Halgerda formosa* Bergh (Cf. *Nud. der Insel Mauritius*, 1889).

Cette *Doris*, dont je n'ai trouvé aucun exemplaire dans la collection, ne peut être placée avec certitude dans l'un des genres actuels de Doridiens, faute de connaître ses parties internes. Bergh la suppose synonyme de son *Halgerda formosa*. Quoy et Gaimard parlent de « veines » dont les couleurs avaient disparu dans l'alcool chez un exemplaire conservé.

Il semble, d'après ceci, que veines et couleurs sont indépendantes, autrement dit que, même une fois décolorées, ces veines existent encore par leur relief. Cela s'accorderait bien avec la détermination de Bergh, de même aussi que les trois points noirs ou bleu foncé paraissant constants, qui se trouvent à sa partie postérieure. Quoy signale des poils très déliés, longs et rigides, qui couvraient l'animal et auraient disparu, dit-il, chez un exemplaire conservé depuis longtemps au Jardin du Roi sous le nom de *Venosa*, mais inédit.

Bergh ne signale pas ces poils rigides chez *Halgerda formosa*. On les voit très nettement sur le croquis fait d'après le vivant par Quoy, MS 108, planche CXVI, figure 6, mais le dessinateur de l'Atlas de l'*Astrolabe* ne les a pas reproduits. C'est là encore une de ces divergences qu'il faut signaler entre les dessins originaux et leur reproduction. Peut-être avaient-ils disparu également lorsque le dessinateur a eu devant les yeux l'échantillon conservé.

En résumé, la supposition de Bergh, quant à cette espèce, me paraît assez plausible.

Famille *Glossodorididae*.

Genre *Glossodoris* Ehr. 1831.

Glossodoris quadricolor (Rüppell et Leuck, 1828).

Doris quadricolor R. et L.

Actinodoris sponsa Ehrenberg, 1831.

Doris magnifica Quoy et Gaimard, 1832.

Chromodoris elizabethina Bergh, 1877.

Chromodoris annæ Bergh, 1877.

Doris magnifica Quoy et Gaimard. *Voyage de l'« Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 270, Pl. XX, fig. 1 à 4 ; MS 108, Pl. XXII, fig. 6-9.

Bien que les deux exemplaires conservés dans la collection ne portent pas de nom d'espèce et ne soient étiquetés que : « *Doris* Quoy et Gaimard », il n'est guère douteux que ce ne soient des exemplaires de leur *Doris magnifica*, dont ils portent encore sur le manteau le dessin noir. Le reste de la coloration a disparu. Jusqu'ici, *Doris magnifica* avait bien été placée dans ce genre, mais non identifiée avec *Gl. quadricolor*.

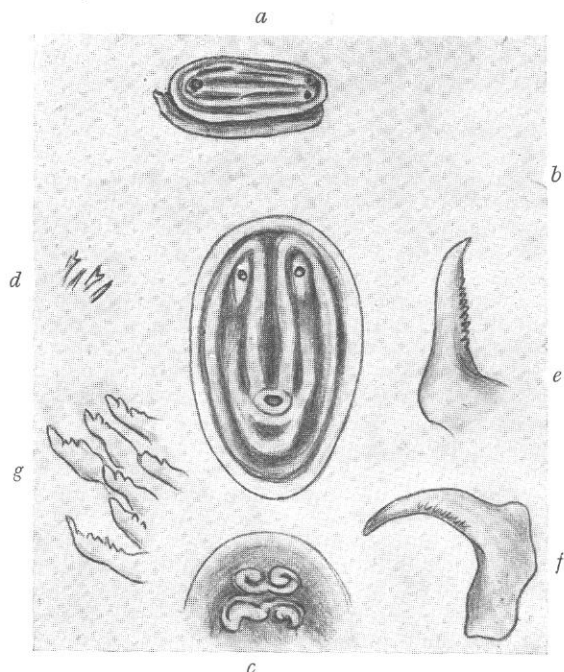


Fig. 26. — *Glossodoris quadricolor*. — a, animal : grandeur naturelle réduite de 1/5 ; b, disposition des bandes et taches noires ; c, tête vue en dessous, avec palpes rétractés ; d, éléments de la mâchoire (collier préhensile) ; e, f, dents de la partie moyenne ; g, marginales. (Gross. : 165/1.)

Il est vrai que la figure coloriée de l'Atlas de l'*Astrolabe* (Pl. XX, fig. 1-4) diffère quelque peu de la figure en couleurs de Rüppell.

Elle a été cependant exécutée, sans doute, d'après l'animal vivant. La figure manuscrite en diffère moins. D'ailleurs, les travaux de Bergh nous renseignent sur la variabilité des couleurs chez cette forme. Il avait en effet créé pour elle deux autres espèces, qui ne différaient que par la simplification du patron dorsal et l'absence de la couleur bleue. Cette couleur bleue, qui fait aussi défaut chez l'exemplaire représenté par Quoy, disparaît d'ailleurs dans l'alcool, tandis que le noir est persistant ; la couleur jaune ou orangée se conserve un certain temps à l'eau formolée, mais disparaît dans l'alcool. Sur les figures de Quoy, Atlas et MS, le bleu n'existe pas ; le manuscrit montre une bordure d'un orangé presque rouge, une seconde bordure noire, et, à l'intérieur, des lignes noires. Celles-ci sont, selon le

texte, tantôt continues, tantôt interrompues. On reconnaît là les diverses variétés qui ont servi à créer les espèces *Elizabethina* et *Annæ* Bergh, auxquelles plus tard l'auteur lui-même renonce pour en faire des variétés de l'espèce de Rüppell et Leuckart.

Cette *Glossodoris* est une des plus grandes, des plus robustes et des plus brillamment colorées. Elle a été suffisamment décrite par Bergh. La radula extraite d'un des deux exemplaires de Quoy et Gaimard, et dont j'ai figuré quelques dents, concorde entièrement avec celles des variétés nommées ci-dessus, et avec celle que j'ai disséquée récemment, provenant d'un échantillon de la mer Rouge du Musée Senckenberg (A. Pruvot, mémoire sous presse). C'est donc une espèce très largement répandue sous les tropiques, de la mer Rouge à la Nouvelle-Guinée. Formule radulaire de l'exemplaire examiné : 74-0-74.

Famille *Glossodorididae*.Gen. *Glossodoris* Ehr., 1831.*Glossodoris elegans* Quoy et Gaimard, 1832.*Doris elegans*, Quoy et Gaimard. *Voyage de l'« Astrolabe »*, Zool., t. II, Pl. XX, fig. 12-14; MS 107, Pl. LXXXVII, fig. 7-9.

L'échantillon unique conservé dans la collection est bien une *Glossodoris*, comme on l'avait déjà supposé, d'après les figures et descriptions de Quoy. Le bocal portait une étiquette avec l'inscription « *Doris reticulata* MM. Quoy et Gaimard ». Il y a eu manifestement erreur, et l'échantillon de *Doris reticulata* est inversement étiqueté : *Doris elegans*. En effet, chez la véritable *Glossodoris elegans*, le dessin brun pourpre formant une bordure ondulée sur le manteau est parfaitement conservé et identique à celui que l'on voit sur les figures du manuscrit et de l'atlas.

C'est une petite espèce, probablement rare : il ne semble pas qu'aucune espèce plus récemment décrite lui soit synonyme.

Nos connaissances au sujet de son aspect extérieur sont suffisantes ; on trouvera ici des dessins de la radula, des éléments de la mâchoire. Les dents sont bifides (bicuspidés) ; les externes difformes. La radula et les dents sont relativement grandes. Formule, 50 × 80-0-80.

Glossodoris lemniscata (Q. et G.), 1832.*Doris lemniscata* Quoy et Gaimard. *Voyage de l'« Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 268, Pl. XIX, fig. 8 à 11 ; MS 108, Pl. XCVII, fig. 1 à 4 (*Doris* galonnée).*Doris dorsalis* Gould, 1853.*Chromodoris variegata* Pease, 1872.

La synonymie de cette espèce était jusqu'ici inconnue, bien qu'elle ait certainement été retrouvée. La raison en est, à mon avis, l'exactitude insuffisante de la reproduction des figures de Quoy, dans l'Atlas. L'animal me paraît être celui que Bergh a appelé successivement *scurra* et peut-être *luxuriosa*, à la même date, puis *clitonota* (1905), que Risbec a retrouvé en Nouvelle-Calédonie et publié sous le dernier nom donné par Bergh, et que j'ai moi-même retrouvé à l'île des Pins et au phare Amédée, dans la même colonie.

Si l'on se reporte à la figure manuscrite, on voit que, en dedans d'une bordure jaune, le manteau est violacé et non pas bleu vif. Au milieu du dos est une ligne blanche (que Quoy a représentée seulement un peu trop large) et qui est bordée de rouge ou de rouge brun ; puis vient, de chaque côté, une bande orangée ou jaune, et une nouvelle ligne rouge. Enfin, détail caractéristique, ces couleurs sont reproduites sur les rhinophores en bandes superposées et nettement distinctes.

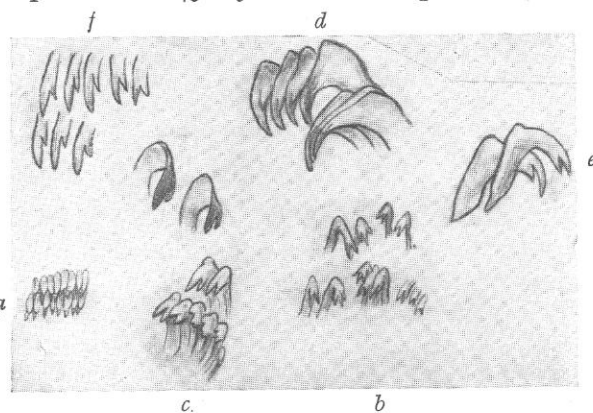


Fig. 27. — *Glossodoris elegans*. — a, dents de la partie moyenne ; b, b, marginales ; c, éléments de la mâchoire. (Gross. : 165/1.)

La dentition de l'échantillon original est conforme à celle figurée par Bergh, mais les dents sont difficiles à dessiner, étant extrêmement petites (Voir fig. 24).

On pourrait être tenté de confondre l'espèce ainsi décrite avec la *Doris trilineata* H. et A. Adams = *lineata* Souleyet = *varians* Pease. Mais celle-ci est distincte ainsi que je pourrai le démontrer, ayant en mains des exemplaires originaux de Souleyet.

Dents très petites ; la formule n'a pu être déterminée.

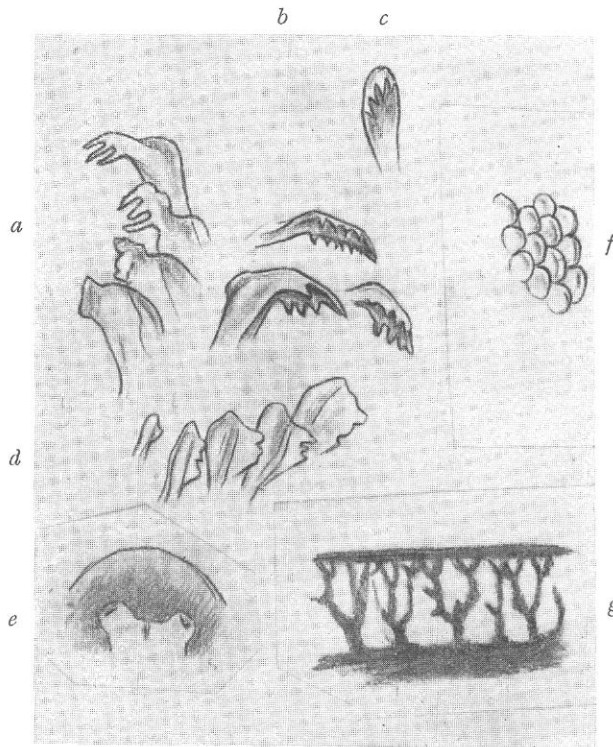


Fig. 28. — *Glossodoris lemniscata*. — a, éléments de l'armature labiale ; b, dents voisines du rachis ; c, marginales ; d, e, moyennes ; f, pointes de face ; g, deux pointes vues obliquement. (Gross. : 165/1.)

Fig. 29. — *Glossodoris lemniscata*. — a, bord du manteau, éclairci à la glycérine, vu en dessous ; b, palpes buccaux.

Glossodoris reticulata (Quoy et Gaimard), 1832.

Doris reticulata Q. et G. *Voyage de l'« Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 272 ; Pl. XX, fig. 9 à 11 ; MS 107, Pl. LXXXVII, fig. 7 à 9.

L'échantillon unique se trouvait étiqueté par erreur *Doris elegans* Q. et G. (Voir ce qui est dit au sujet de cette espèce.) Il est très macéré, mais montre encore nettement les caractères externes décrits et figurés par Quoy. Cette espèce ne paraît pas avoir de synonymes parmi les formes décrites ultérieurement. Elle est caractérisée : par le rapprochement des rhinophores, entourés d'un bourrelet en 8 de chiffre qui relie les gaines l'une à l'autre (Quoy dit « un sillon ») ; par la forme plutôt aplatie, non prismatique ; par la coloration, qu'il est inutile de décrire à nouveau. Il est à remarquer que l'individu

unique, dont le tégument est enlevé par frottement, montre un réseau anastomosé sur tout le corps, conjonctif ou musculaire (?) qui était peut-être coloré et a pu, s'il se voyait par transparence, lui faire donner son nom. Ce réseau n'est donc pas simplement pigmentaire.

Les branchies simplement pinnées ; l'armature buccale faite de crochets simples et doubles, la forme des dents, sont caractéristiques du genre *Glossodoris*. La première dent latérale, large, a un fort denticule mousse du côté interne et 3-4 du côté externe ; les suivantes portent au maximum 6 denticules ; elles ont une forte cuspside courbe qui diminue au fur et à mesure qu'on s'éloigne du rachis. Les marginales ont 4-5 petites pointes égales, en griffe, comme chez *Gl. lemniscata*, avec la radula de laquelle celle-ci a beaucoup de rapports. Les éléments bifides de la mâchoire ont le corps un peu aplati et rétréci au-dessous des deux pointes divergentes. Formule radulaire : 30 × 50-0-50.

La *Doris reticulata* de Schultz-Philippi 1836 est seule citée par Abraham dans sa Revision, 1877. (Voir *Addendum II*.) Cette espèce n'est pas la même et devra changer de nom.

Doris reticulata Q. et G. est considérée par cet auteur comme faisant partie des *Chromodoris* A. et H.

Goniobranchus reticulatus Pease, qui est aussi (fait déjà reconnu) une *Glossodoris*, ne pourra non plus conserver son nom spécifique.

Il est préférable d'attendre, avant de créer pour elles des noms nouveaux, de connaître le genre auquel doit être attribuée la première, et de s'assurer que la seconde n'a pas pour synonymes *Doris obsoleta* R. et L., qui est antérieure, et *Chromodoris Alderi* Collingwood.

Famille *Hexabbranchidæ*.

Genre *Hexabbranchus* Ehrenberg. 1831 (Planches 1828).

Heptabbranchus Adams.

Hexabbranchus lacer (Cuv.).

Doris lacera Cuvier, 1804.

Doris marginata Q. et G., 1832. *Voyage de l' « Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 255, Pl. XVII, f. 1 à 5. MS 108, Pl. LXXVIII.

Doris flammulata Q. et G. 1832. *Voyage de l' « Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 257, Pl. XVII, f. 6 à 10, MS 107, Pl. LXXXV, f. 6 à 9.

Dans la collection, deux exemplaires, sous le nom d'*Hexabbranchus lacer* Cuvier. L'étiquette originale manquant, il est impossible de dire quelle espèce ou quelles espèces de Quoy représentaient ces deux échantillons. Au sujet des espèces de ce genre, je ne puis mieux faire que de citer Bergh (1900, Schauinsland).

« Eine Reihe von (etwa 20) Arten ist (meistens nach Untersuchungen an Alkohol-exemplaren) angegeben, welche zum allergrössten Theil doch wohl nur Varietäten oder Localformen einer sehr verbreiteten, längst erwähnten Art sind, des *Hexabbranchus lacer* Cuv. m. indic.

Superfamille *Phanerobranchiatæ*.

Famille *Polyceradæ*.

Euphuridæ O'Donoghue.

Cette famille est représentée par deux genres, mentionnés l'un dans le *Voyage de l' « Uranie »*, l'autre dans celui de l'*Astrolabe*.

Genre *Polycera* Cuvier, 1817.

Polycera capensis Quoy et Gaimard, 1824.

Polycera capensis Quoy et Gaimard. *Voyage de l' « Uranie » et de la « Physicienne »*, Zool., p. 417, Pl. LXVI, fig. 4.

Palio capensis Bergh. Beiträge zu einer Monographie der Polyceraden (*Verhandl... Wien*, Pl. XXX, p. 163).

Palio capensis Bergh, 1872 (*System*, p. 1142, « sp. dubia »).

Palio capensis Smith, 1903 (liste).

Palio capensis Barnard 1927 à 1929. South african Nudibranchiate Moll. (*Annales of the Soud-African Museum*, t. XXV, p. 191).

? *Polycera nigrocrocea* Barnard 1927 à 1929. *Loc. cit.*, p. 191, Pl. XIX, fig. 7, 8.

Il est difficile de comprendre pourquoi Bergh a catalogué cette espèce sous : *Palio capensis* sp. dubia. Le genre *Palio* Gray, 1850, se distingue du genre *Polycera* par la forme

des mâchoires et celle du voile frontal, fimbrié au lieu d'être digité. Or la mâchoire de cette espèce est, selon Barnard, « normale », et le voile porte, à en juger par la figure, un peu petite et imparfaite dans l'Atlas de l'*Uranie*, six digitations. Ce nombre est assez fréquent chez *Polycera quadrilineata* (Müller), bien que le nombre normal soit de quatre (plus deux expansions anguleuses). Voir à ce sujet l'excellente figure de cette espèce par d'Orbigny, 1837). Il est vraisemblable que les auteurs subséquents qui ont suivi l'erreur de Bergh n'avaient pas sous les yeux l'Atlas de l'*Uranie*. Il en résulte que Barnard a créé pour cette *Polycera* du Cap une nouvelle espèce, *P. nigrocrocea*, qui, par ses caractères externes (les internes ne sont connus que pour l'une des deux), par une brève description, ne paraît différer par aucun caractère valable de l'espèce plus ancienne de Quoy et Gaimard. Celle-ci a la même coloration et ne paraît pas avoir non plus de tubercules accusés ; quant à la digitation latérale bifurquée du voile, elle ne peut constituer à elle seule un caractère spécifique encore moins générique.

Caractères qui la distinguent de « Polycera quadrilineata ». — Comme caractère externe, le plus marquant est la forme des deux appendices qui flanquent la branchie et qui, chez l'espèce d'Europe, sont gros, renflés, fusiformes. Ils sont ici effilés en pointe, comme chez *P. atra* Mac Farland, 1905, dont la présente espèce se rapproche à plus d'un point de vue. La *Polycera* commune sur nos côtes a également des marques jaunes et noires ; mais les premières deviennent chez l'adulte parfois rouge orangé et même vermillon. Elle est d'ailleurs, à tous les points de vue, très variable. Il paraît évident que nous avons affaire ici encore à trois formes très voisines et vicariantes, provenant d'une souche commune, avec une très vaste aire de distribution, et suffisamment différentes déjà pour qu'il ne soit plus possible de les comprendre sous un nom spécifique. Barnard indique entre les dents de l'espèce du Cap et celle de nos côtes de légères différences, mais n'en donne malheureusement aucune figure. (Voir aussi *Addendum IV*.)

Polycera nigrocrocea Barnard est dite atteindre une taille de 70 millimètres, tandis que des exemplaires exceptionnellement grands de *P. quadrilineata* trouvés à Banyuls n'en atteignaient que 40 à 50, et que la longueur moyenne de cette espèce est de 18 à 20 millimètres (Voir la Pl. XXII, fam. I, de la Monographie d'Alder et Hancock).

Le dessin original n'a pas été conservé, non plus que l'échantillon.

Genre *Trevelyana* Kelaart, 1858.

Rhodigina Bergh., 1877.

? *Stenodoris* Pease, 1866.

? *Gymnodoris* Stimpson, 1855.

Doris p. p. Auctt.

Trevelyana limacina (Quoy et Gaimard), 1832.

Doris limacina Q. et G. *Voyage de l'« Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 252, Pl. XVI, fig. 8-9 ; MS p. 108, Pl. XXIX, fig. 13-14.

L'échantillon n'a pas été trouvé dans la collection. Il paraît presque certain, d'après son aspect extérieur, que c'est une *Trevelyana* ; mais elle est probablement immature et sera difficilement identifiée.

Famille *Fucolidæ*, nov.

Genre *Fucola* Quoy et Gaimard 1833. *Voyage de l' « Astrolabe »*, Zool., p. 321 (sans diagnose générique).

Fucola rubra Quoy et Gaimard. *Loc. cit.*, p. 321, Pl. XXIV, fig. 21, 22; MS 108, Pl. CI, fig. 10; MS 109, Pl. CDXXVII, fig. 5-7.

Ce singulier petit Mollusque, encore énigmatique, ne peut, par ses caractères externes, s'accorder avec aucun genre connu, et même avec aucune famille parmi les Opisthobranches. Il vit dans l'Atlantique, et c'est probablement sa petite taille qui est cause de son apparente rareté.

Il est négligé comme espèce incertaine par tous les auteurs. Je crois pouvoir montrer cependant qu'il n'est nullement dû à un jeu de l'imagination des voyageurs de l'*Astrolabe*.

Un petit animal qui lui ressemble comme un frère a été décrit par Collingwood, 1878 [On some New Species of nudibranchiate Mollusca from the Eastern Seas (*Trans. Linn. Soc.* (2), vol. II, p. 134, Pl. X, fig. 12 à 13)] sous le nom de « *Trevelyana felis*, n. sp., immature ». Sa longueur est de 1/8 de pouce, celui des auteurs a 1 l. 1/2. La seule différence est que l'animal de Quoy et Gaimard a la tête violacée, tandis que celui de Collingwood est entièrement rouge.

Collingwood, pas plus que Quoy et Gaimard, ne nous fait connaître la nature intime, l'anatomie et les affinités de ce petit Mollusque, qu'il suppose pouvoir être une jeune *Trevelyana*, tandis que les deux auteurs suggèrent une parenté possible avec les « Actéons » (Élysies).

Les allures de cet animal ne sont pas celles d'un Ascoglosse, et l'absence de branchies ne lui permet pas de rentrer dans la famille des Dorididés, car ce n'est pas une larve ; et, si petit qu'il soit, il montrerait une ébauche de branchies, s'il devait en posséder plus tard.

Peut-être pourrai-je fournir sous peu quelques renseignements supplémentaires à son sujet, car j'ai trouvé un jour, à Banyuls-sur-Mer, un très petit Mollusque qui paraissait appartenir à ce genre, et qui doit encore se trouver, non disséqué, dans mes collections. Ils ne pourront guère être très complets, à cause de l'extrême petitesse de cet individu unique.

Il est à peine besoin d'ajouter que l'échantillon trouvé par les voyageurs de l'*Astrolabe* n'a pu être retrouvé.

Lieu de pêche : « Atlantique ».

Famille *Phylliroidæ*.

Genre *Phylliroë* Per. et Les., 1810.

La dernière étude, en date, sur ce sujet est celle d'Odhner (1931, p. 46), dans laquelle sont mentionnées et discutées les opinions précédemment exprimées au sujet des genres et espèces composant cette famille. Je renvoie donc à ce travail sérieux et prudent, qui discute également les espèces de Quoy et Gaimard.

Il est cependant assez difficile de se faire une idée nette de l'opinion de cet auteur au sujet de la valeur des espèces. Si je ne me trompe, Odhner regarde comme de bonnes espèces : *Phylliroë bucephala* Per. et Les. et *P. atlantica* Bergh. = *bucephala* Souleyet, non Per. et Les., et conserve seulement comme « forme » (de *Ph. atlantica* ?) la *Ph. rubra* de Q. et G. Il paraît aussi adopter l'opinion de Vessichelli (1906), qui regarde *Ph. amboinensis* comme synonyme de *Ph. atlantica* Bergh. (Voir *Addendum*, III).

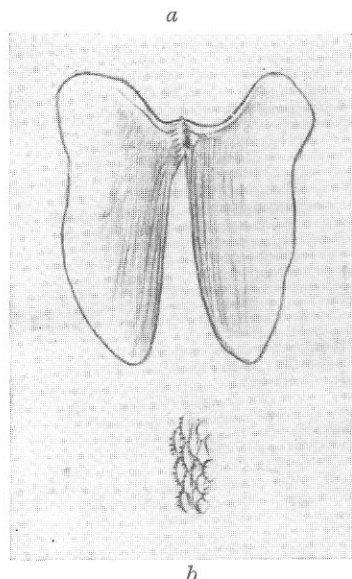


Fig. 30. — *Phylliroë rubra*, mâchoires. — a, entières; b, bord masticateur (détail).

A ce sujet, il est permis d'objecter que, si ces espèces sont réellement synonymes, le nom donné par Q. et G. a de loin la priorité. Mais les espèces de l'*Astrolabe* ont toujours été regardées comme incertaines. Elles le resteront peut-être.

Or, dans les collections du Muséum d'Histoire naturelle existent plusieurs exemplaires de *Ph. rubrum* et de *Ph. amboinensis*; *Ph. punctulatum* manque. Il paraît peu probable qu'actuellement cette dernière espèce puisse être identifiée. La figure est insuffisante; les viscères ne se voient pas par transparence; le mode de pigmentation est éminemment variable non seulement chez le genre en question, mais chez les autres Opisthobranches pélagiques ou semi-pélagiques, comme cela est constaté déjà pour *Fiona* et pour *Scyllæa*. En l'absence donc, et cette fois définitive, de tout moyen d'identification, elle doit être, je pense, maintenue parmi les espèces *incertæ sedis*.

Les échantillons de *Phylliroë* de l'*Astrolabe* sont conservés dans deux petits bocaux. J'en ai prélevé deux exemplaires (de chacune des deux espèces). L'apparence extérieure est excellente, et beaucoup de choses peuvent être vues par transparence. Par contre, la dissection est décevante, à cause de la grande friabilité des échantillons. Il est néanmoins, bien entendu, toujours facile d'extraire les parties buccales. Mais cela n'aboutit qu'à constater une fois de plus l'absence de tout caractère différentiel dans la mâchoire et la radula. La mâchoire, en effet, est partout identique et la radula trop irrégulière et rudimentaire pour pouvoir être utilisée: les anomalies sont trop fréquentes, le nombre des dents, celui de leurs denticulations trop inconstants. Les dents sont minces, fragiles et d'un dessin manquant de netteté. Il y en a quatre de chaque côté de la médiane généralement, et leur forme est analogue à celle des dents de *Scyllæa*.

Il ne faut donc pas compter sur les parties solides pour distinguer les espèces. Quant aux viscères, ce que montrent les échantillons n'ajoute rien aux figures, d'ailleurs assez médiocres, de l'Atlas.

L'individu représenté par Quoy avec le pénis évaginé est encore dans la collection. Les petites épines qu'il a dessinées sont des formations (chitineuses?) souples; cette armature pourrait à peine fournir un caractère spécifique si l'on possédait des animaux frais. Mais, bien que Quoy ait mentionné ces épines et spécifié qu'elles n'existaient pas chez *Ph. rubra*, je les y ai trouvées, à la dissection, rudimentaires et molles. Le caractère est insuffisamment démontré. [Voir aussi Odhner (1831) (1).]

(1) Odhner dit : *sehr schlafe Papillen*.

Quant à la pigmentation, elle a naturellement disparu. Mais peut-on vraiment lui attribuer quelque importance (1) ? Il y a bien la tache ou plaque rouge signalée chez *Ph. rubrum*. Je l'ai vue chez un individu; elle n'a rien de commun avec les gonades (que je n'ai d'ailleurs pas réussi à voir). Elle se présente actuellement comme une plaque ou enduit d'aspect cireux, dans ou sous les téguments. La possibilité ne me paraît pas exclue que ce soit là une formation parasitaire ; nous savons si peu de choses sur la biologie de cette famille que l'on ne peut faire que des suppositions. Peut-être l'atrophie (?) des gonades serait-elle due à cette infection parasitaire ? Ce ne sont pas des échantillons conservés depuis plus de cent ans qui pourront éclairer ces difficiles questions.

Le plus sage est de maintenir, selon les avis déjà exprimés :

Phylliroë amboinensis Q. et G., 1833. *Voyage de l' « Astrolabe »*, Zool., t. II, p. 403, Pl. XXVIII, fig. 10-13.

Phylliroë punctulatum Q. et G. *Idem*, p. 407, Pl. XXVIII, fig. 15 à 18, en synonymie douteuse de *Ph. bucephala* Per. et Les.

et de maintenir séparé mais comme *sp. dub.*, *Phylliroë rubrum*, qui se distingue, selon ses auteurs, « par la forme du corps, qui est allongé, ovalaire, sans aucune dépression, et par son organe excitateur fort long, bifurqué en pointe à son extrémité, lisse, et sans aucune des aspérités qu'on observe dans le *Phylliroë* « d'Amboine »... enfin, par la large plaque rouge... mentionnée. (Caractères douteux.)

(1) La coloration (dit l'auteur lui-même) que nous prenons pour type dans ce moment est peut-être fugace et ne vaut pas mieux que la disposition des tentacules, qui sont semblables dans les espèces que nous connaissons.

ADDENDUM I

I. — Les Doridiens de Quoy et Gaimard dans la Revision d'Abraham.

ABRAHAM, 1877.

DORIS.

PAGES

201. 2. *Doris cruenta*. *Actinodoris cruenta* Gray. *Doris* (Arg.) *cruenta* (Mörch).
— 6. *Doris scabra* Cuv. *Actinodoris scabra* Gray.
— 8. *Doris punctata*. *Actinodoris punctata* Gray.
202. 21. *Doris maculosa* Cuv. *Actinodoris maculosa* Gray.
206. 65. *Doris sordidata* (D. *sordida* non R. et L.).
— 75. *Doris venosa*.
211. 136. *Doris carinata*. *Atagema carinata* Gray.

CHROMODORIS.

214. 9. *Chr. lemniscata* Bergh. *Doris lemniscata* Q. et G. *Goniodoris lemniscata* G. *Doriprismatica lemniscata* H. et A. Adams.
— 11. *Chr. magnifica* Bergh. *Doris magnifica*. Q. et G. *Goniodoris magnifica* Gray. *Doris magnifica* Banks. (Icon. ined. 25 Endeavour River). *Doriprismatica magnifica* Adams.
219. 69. *Chr. ? elegans* Bergh. *D. elegans* Q. et G. *Goniodoris elegans* Gray. *Doriprismatica elegans* H. et A. Adams.
220. 81. *Chr. reticulata*. *Goniodoris reticulata* Gray. *Doriprismatica reticulata* H. et A. Adams.

CERATODORIS.

222. 1. *Ceratodoris eolida* Gray. *Doris eolida* Q. et G. *Echinodoris eolida* Bergh.

HEXABRANCHUS.

223. *Hexabranchnus marginatus*. *D. marginalis* Gray. *D. gloriosa* Kelaart.
224. *Hexabranchnus ? flammulatus*. *D. flammulata* Q. et G. *Actinodoris flammulata* Gray.

CASELLA.

229. *Casella atromarginata* Cuv.

POLYCERA.

240. *Polycera ? capensis*.

DORIDOPSIS.

241. 5. *Doridopsis tuberculosa*. *Actinodoris tuberculosa* Gray. *Doriopsis tuberculosa* Bergh.
245. 38. *Doridopsis ? mauritiana*. *Actinodoris mauritiana* Gray. *Doriopsis mauritiana* Bergh.
— 49. *Doridopsis ? fumosa*. *Actinodoris fumosa* Gray. *Doriopsis fumosa* Bergh.
— 50. *Doridopsis ? violacea*. *Doris violacea* Q. et G.
— 52. *Doridopsis ? aurea*. *Doris aurea* Quoy et Gaimard.

Les attributions d'Abraham, en ce qui concerne les espèces de Quoy et Gaimard, sont en bonne partie confirmées.

ADDENDUM II

Les Gymnosomes de Quoy et Gaimard.

Ce groupe a déjà été étudié par moi dans une note récente (A. Pruvot-Fol, 1932).

Je ne voudrais ici ajouter que deux remarques à leur sujet.

1^o Sur les figures concernant le *Pneumodermon ruber*, on voit un lobe postérieur au pied et une branchie latérale. C'est sans contredit un *Pneumoderma* ; le *Pneumodermon ruber* « var. » n'en a pas ; quant à la branchie latérale, il n'était pas bien certain qu'elle fût représentée par une petite ligne brunâtre transversale dans la région du cœur. Mais un examen attentif de la figure manuscrite (MS 108, Pl. XXX, fig. 10), concernant la même « variété », montre qu'un fin trait de crayon entoure cette strie brune en dessinant nettement, ce qui n'est pas le cas pour la figure de l'Atlas, un relief : frange ou bourrelet, représentant sans aucun doute une branchie latérale (ou véritable cténidie), ce qui la rapproche de *Pruvotella pellucida* (Q. et G.). Ce n'est donc pas une *Cliopsis*, ainsi qu'on l'admettait auparavant ; il ne me paraît pas utile de la séparer de l'espèce ci-dessus, spécifiquement, à cause de la différence de coloris.

2^o *Cymbulia norfolkensis*, 1833 (*Voyage de l' « Astrolabe »*, p. 376, Pl. XXVII, fig. 31-32), me paraît être un Gymnosome, à cause non seulement de sa forme générale, de celle de sa trompe (?) et de ses lobes natatoires, mais aussi de celle de sa pseudo-coquille, qui ne paraît pas avoir tendance à se détacher du corps, et peut-être en fait réellement partie. Il pourrait se faire que ce fût une *Anopsia* Gistel, genre qui ne compte actuellement qu'une seule espèce : *A. Gaudichaudi* (Souleyet).

Les Thécosomes faisant également partie des Opisthobranches devraient être étudiés ici ; je m'excuse de ne pas le faire ; ces Mollusques, connus principalement par leurs coquilles ne m'ayant pas encore occupée jusqu'ici, il ne m'a pas semblé que la revision du petit nombre d'espèces de l'*Astrolabe*, sans les échantillons, valût tout le travail préparatoire que demande la connaissance minutieuse d'un groupe non encore spécialement étudié.

ADDENDUM III

Dans une lettre reçue récemment, le professeur N. Odhner, en réponse à l'envoi de ma note préliminaire sur les Opisthobranches de Quoy et Gaimard, me fait, au sujet des genres *Cerberilla* et *Fenrisia*, la communication suivante, que j'ai la satisfaction de pouvoir encore transcrire ici :

« Dans mon manuscrit sur les Æolidiens, en préparation depuis quelques années, j'écris sur l'identité de *Cerberilla* et *Fenrisia* (après avoir discuté la question) : « There can be no hesitation about the identity of the two genera in question, and I withdraw *Fenrisia* as a synonym of *Cerberilla*. » Je suis heureuse de l'accord de mes vues avec celles d'Odhner,

constaté déjà dans d'autres circonstances ; d'autant plus que j'ai les travaux de ce naturaliste en grande estime.

Il m'écrit encore ceci, en date du 1^{er} novembre 1933, au sujet des *Phylliroë* de Quoy et Gaimard, envoyées en communication :

« L'une est *Phylliroë rubra* ; l'autre désignée, comme *Phylliroë amboinensis*, est, selon ma conception donnée dans mon travail... (1930), *Phylliroë atlantica*. »

D'accord en ce qui concerne la seconde, je me permets au sujet de la première d'émettre l'avis (déjà exprimé plus haut) : espèce autonome, *ou bien* animal parasité, à glandes génitales atrophiées.

ADDENDUM IV

Le présent mémoire était déjà composé lorsque j'ai pu prendre connaissance d'un travail d'Allen (J. K.), 1932, sur divers Nudibranches australiens.

Quelques-uns d'entre eux, considérés par l'auteur comme des espèces nouvelles, me paraissent être synonymes d'espèces décrites par Quoy et Gaimard. Il est vrai qu'il discute cette synonymie et la rejette. Mais, d'une part, il me paraît attacher une importance exagérée à des détails de dessin et de coloris (les caractères donnés dans ce travail concernent presque exclusivement l'aspect extérieur), et, d'autre part, cet aspect extérieur n'a pu être comparé par lui qu'à celui représenté sur les planches des Atlas. Au moyen des documents et types que j'ai eus en mains, je vais donner, au sujet de cette synonymie, un avis motivé ; mais je dois dès maintenant avertir que les cas des quatre espèces en question n'offrent pas tous le même degré de certitude.

Premier cas me paraissant certain : c'est celui de *Dendrodoris morulifer*. Cette espèce est sans aucun doute synonyme de *Dendrodoris tuberculosa* (Quoy et Gaimard). La ressemblance de ces animaux n'a pas échappé à Allen, surtout celle des taches rondes, claires, entourées d'un cercle sombre, de la partie inférieure. (Il appelle par erreur l'ancienne espèce *Doris tuberculata* Quoy et Gaimard). Mais la place de cet animal parmi les *Dendrodoris* n'étant pas prouvée d'une manière certaine jusqu'à ce jour (1), il se contente de noter cette analogie.

La synonymie de *Polycera conspicua* Allen à la fois avec *Polycera capensis* Quoy et Gaimard et avec *Polycera* Barnard, me paraît presque aussi indubitable. Les différences de coloris et de forme notées par l'auteur : « but this species (*capensis*) has the frontal tentacles much smaller, and the black lines on the body do not extend to such length as those in the Sydney Harbour species, and are not so conspicuous... » ne sont pas des caractères spécifiques, ainsi qu'en jugera toute personne familiarisée avec la grande variabilité de *Polycera quadrilineata*. Aucune certitude absolue ne peut cependant être acquise à leur sujet, tant que l'on ne connaîtra pas leurs parties internes et surtout buccales ; et malheureusement nous ne les connaissons chez aucune des trois.

(1) Elle était soupçonnée cependant !

Le troisième cas est bien plus compliqué. C'est celui de *Platydoris scabra* et de *Platydoris iredalei* Allen. Je ne puis transcrire ici sa discussion au sujet de la synonymie de la première de ces deux espèces avec *Platydoris coriacea* (Abraham), discussion dont il est bon de prendre connaissance. L'auteur considère comme incertaine l'assimilation de l'espèce de Quoy à celle plus ancienne de Cuvier. Mais les types de Cuvier étant perdus, il est permis d'accepter l'opinion de Quoy lorsqu'elle est plausible. Le cas de *Doris scabra* est discuté dans l'*Addendum* suivant.

Il s'agit, en dernier lieu, d'*Asteronotus mauritianus* (Quoy et Gaimard) et d'*Asteronotus brassica* Allen. L'aquarelle de Quoy montre, il est vrai, cet animal violacé en dessus avec tubercules pâles à sommet plus sombre. Mais le dessous est vert-chou (Voir la description d'Allen) avec bande violacée à la jonction du pied et du corps, accompagnée de taches oblongues de même couleur tout autour. Ce pourrait donc être simplement un exemplaire plus pigmenté. Mais il y a une échelle si graduée de coloris reliant toutes les espèces connues d'*Asteronotus*, ou presque toutes, que la démarcation est malaisée.

Voir mes remarques (1933) au sujet d'*Asteronotus hemprichi* de la mer Rouge. Les *Asteronotus* sont nombreux dans la collection du Muséum d'Histoire naturelle : une fois décolorés, ils ont tous exactement le même aspect et ne peuvent être distingués. Je pense en faire l'étude détaillée un jour ou l'autre.

ADDENDUM V

Platydoris scabra peut être ou ne pas être l'espèce de Cuvier ; peu importe maintenant, puisque les auteurs se sont entendus jusqu'ici pour accepter comme tel l'animal décrit par Quoy : grande espèce rigide, coriace (1), très finement granuleuse, à dos frotté de brun surtout entre les granules, et dont plusieurs exemplaires sont conservés dans la collection de l'*Astrolabe*, avec la coloration encore visible. C'est très probablement la *Doris coriacea* d'Abraham et la *Platydoris iredalei* d'Allen.

Les doutes d'Allen sont cependant justifiés par la différence d'aspect et de coloration entre ses échantillons vivants et les figures de Quoy. Je pense pouvoir maintenant donner l'explication de ces divergences.

Une vérification tardive des exemplaires de la collection de Quoy m'a permis de reconnaître que l'un de ses échantillons (en mauvais état) différait des autres, dont j'avais partiellement disséqué deux individus. Celui-ci, en effet, n'est pas une *Platydoris*. La granulation du dos est beaucoup plus grossière, la consistance moins rigide, la taille un peu moins grande, mais, par contre, la radula près de deux fois plus grande dans toutes ses dimensions que chez la véritable *scabra*. C'est vraisemblablement cet unique exemplaire qui a servi de modèle pour la confection des figures. Il n'est cependant pas obligatoire de conserver le nom pour celui-ci, puisque ce n'est pas un nom créé par Quoy, et que ce n'est probablement

(1) Il l'avait primitivement appelée *Doris coriace*.

pas celui-là qui correspond à la véritable espèce de Cuvier. Le premier nom donné par Quoy, qui figure sur son manuscrit : « *Doris coriace* », et a été corrigé par lui en *Doris scabra* Cuvier, ne peut non plus lui être restitué, parce qu'Abraham s'en est servi dans l'intervalle. Les figures de l'Atlas et celles du manuscrit, reproduites ici, permettront de reconnaître l'espèce, à laquelle on pourra assigner plus tard une place générique ; appelons-la provisoirement « *Doris* » *pseudoscabra* N. N. pour *Doris scabra* (Cuvier) Quoy et Gaimard *p. p.*

Forme ovale, aplatie, dos granuleux, spongieux, irrégulièrement strié et tacheté de violet éteint ; pointes des rhinophores et des palpes jaunes. Vagin et canal déférent minces, un peu rigides, sans armature. Pas d'armature labiale. Radula grande : longueur 7^{mm},5, largeur 5^{mm},5 (1). Dents simplement crochues. Formule : 55 × 80-0-80.

NOTA. — Trois échantillons faisant partie de la collection qui avaient été portés absents ont été retrouvés lorsque le manuscrit était à l'impression et les placards déjà composés. Ce sont : *Doris reticulata*, *Doris maculosa* Cuvier et *Doris fumosa*. Il était possible encore de modifier quelque peu le texte, mais non pas de faire exécuter des dessins. Les modifications apportées au texte étaient d'ailleurs peu importantes pour les deux premières, dont la position avait pu être devinée d'après la description et les figures de Quoy. Pour la troisième, elle a été plus importante, parce que l'étude des parties buccales a montré que *Doris maculosa* n'est nullement identique à *Centrodoris funebris* (Kelaart) = *annuligera* Bergh, etc., mais appartient à un genre différent.

Enfin, un individu de *Doris scabra* reconnu différent des autres a fait l'objet d'une note 1 : *Addendum IV*. C'est peut-être une *Peltodoris*.

ADDENDUM VI

Tout récemment, une lettre du professeur N. Odhner m'apprenait qu'il était en possession de ce qui reste de la collection de Rüppell et Leuckart ; de même que pour celle dont il est question ici, les étiquettes ne correspondent pas toujours aux titres donnés par les auteurs dans leur grand ouvrage. Mais une photographie du type original de *Doris sordida* Rüppell et Leuckart, due à l'obligeance de mon correspondant, me permet d'affirmer que celle de Quoy portant le même nom n'est nullement synonyme. Il me paraît à peu près certain que Quoy n'a eu connaissance ni du travail de Rüppell et Leuckart, ni probablement de celui d'Ehrenberg, presque contemporain du sien.

D'autre part, Eliot (1903), page 380, dit : « I think it probable that (*Platydorís papillata* El.) is identical with the *Doris sordida* of Q. et G. from Mauritius but..., identification is impossible. » Mais l'espèce de Quoy et Gaimard n'est pas celle d'Eliot, et n'est pas une *Platydorís*.

(1) Chez les deux individus de *Platydorís scabra*, la radula mesurait 4^{mm},5 × 3,5. Formule : 40 × 90-0-90.

CONCLUSIONS — RÉSUMÉ

Bien que ce travail comporte quelques résultats négatifs dus à l'absence d'échantillons, les résultats positifs ne sont pas négligeables.

Pour un bon nombre des espèces de Quoy et Gaimard, les suppositions faites à leur sujet ou la détermination d'exemplaires y appartenant, trouvés ultérieurement, sont confirmées. C'est le cas pour *Doris marginata* et probablement *flammulata*, *cruenta*, *scabra* Cuv. (?) ; *eolida*, *carinata*, *mauritiana*, *magnifica*, *elegans*, *lemniscata* ; *Doris* (*Dendrodoris*) *aurea* et *tuberculosa* ; *Eolidia* (*Fiona*) *longicauda* et (*Cerberilla*) *annulata* ; *Aplysia tigrina* Q. et G., non Rang.

Elles sont rectifiées pour *Aplysia* « *gelatinosa* Rang » ; *Platydoris sordida* ; « *Palio* » *capensis* ; « ?*Doriopsis* » *violacea* ; « *Centrodoris maculata* Cuv. ». *Berthella punctata* (Q. et G.) doit remplacer *Berthella Brocki* Vayss.

Fucola rubra est une bonne espèce, type d'un genre et peut-être d'une famille.

Quelques espèces non décrites par les auteurs ont été trouvées dans la collection ; ce sont *Philine angasi*, *Archidoris tuberculata* (Cuv.) ; *Aplysia brasiliiana* Rang et *dactylomela* Rang ; l'une d'elles est nouvelle : ?*Bæolidia Quoyi* n. sp.

La place véritable, jusqu'ici ignorée ou au moins considérée comme douteuse, d'*Onchidium secatum*, *Doris fumosa*, *Acteon australis*, est discutée et confirmée.

Les genres *Westerina* et *Gervisia* auctt., non Quoy et Gaimard, sont reconnus inutiles ; *Micromelo* Pilsbry maintenu, au moins provisoirement ; *Fenrisia* Bergh, placée en synonymie de *Cerberilla* Bergh et peut-être *Fenrisia Mæbii* B., de *Cerberilla annulata* (Q. et G.).

Un grand nombre de dessins originaux, de Quoy, sont publiés à titre documentaire.

Les parties buccales solides, radulas et armatures labiales de plusieurs espèces jusqu'ici inconnues, sont représentées.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE DES OUVRAGES CITÉS

1876. ABRAHAM, Ph. S. Notes on some genera of Nudibranchiate Mollusca... in the collection of the British Museum [*Ann. Mag. Nat. Hist.* (4), vol. XVIII, p. 132-146, Pl. VI-VII].
1877. ABRAHAM. Revision of the Anthobranchiate Mollusca (*Prod. zool. Soc. Lond.*, t. II, p. 106 à 269).
1847. ADAMS (A.), Notes on certain Molluscos Animals... (*Proc. zool. Soc. Lond.*, t. XV, p. 19).
1854. ADAMS, Monographs of Actæon and Solidula (*Ibid.*, 1854, p. 58 à 62).
- 1853-1858. ADAMS, The genera of recent Mollusca, London, Baillière.
1850. ADAMS (A.) et REEVE (L.), Mollusca, in *Zoology of the Voyage of H. M. S. « Samarang »*, 1843-46, 88 p., Pl. I-XXIV.
- 1845-1855. ALDER et HANCOCK, Monograph of the british Nudibranchiate Mollusca, Part. I-VII, London (*Ray Society*).
1864. ALDER et HANCOCK, Notice of a collection of Nudibranchiate Mollusca made in India... (*Trans. Zool. Soc.*, vol. V, p. 137).
1867. ANGAS (*Chelidonura Adamsi*), *Proc. Zool. Soc.*, p. 116 à 127, Pl. XIII, fig. 32.
1772. ASCANIUS, *Vetensk. Ak. Handl. Trondj. Vid. Selskab. Skr.*, p. 329.
1927. BARNARD (K. H.), South-African Nudibranchiate Mollusca (*Ann. South-Afric. Mus.*, vol. XXV, I, p. 171 à 215.)
1905. BASEDOW et HEDLEY, South-Australian Nudibranchs (*Trans. Roy. Soc. Australia*, vol. XXIX, p. 181 à 186).
1858. BERGH (R.). Anat. Unters. af *Fiona atlantica* et *G.* *Proc. zool. Soc.*, 1859.
1869. BERGH (R.), Bidrag til en Kundskab om Phyllidierne [*Naturh. Tidsskr.* (3), vol. V, p. 357 à 542].
1871. BERGH (R.), Beiträge zur Kenntniss der Mollusken des Sargassomeeres (*Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien.*, vol. XXI, p. 1273 à 1308).
- 1873-88. BERGH (R.), Beiträge zur Kenntniss der Æolidiaden (*Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien.*, vol. XXIII, XXIV, XXV, XXVII, XXVIII, XXXI, XXXVII, XXXVIII).
1875. BERGH (R.), Neue Beiträge zur Kenntniss der Phyllidiaden (*Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien.*, vol. XXV, p. 659 à 674).
1877. BERGH (R.), Kritische Untersuchung der Ehrenberg'schen Doriden (*Jahrb. d. D. Malakozool. Ges.*, vol. VI).
1877. BERGH (R.), Ueber das Geschlecht *Asteronotus* (*Jahrb. Malac. Ges.*, vol. IV, p. 161 à 173).
- 1873-1879. BERGH (R.), Neue Nacktschnecken der Südsee (*Journal des Muséums Godeffroy*, vol. III, IV).
- 1879-1883. BERGH (R.), Beiträge zu einer Monographie der Polyceraden, Pt. I, II, III (*Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien.*, vol. XXIX, XXX, XXXIII).
1884. BERGH (R.), Report on the Nudibranchiata (*Challenger Exp.*, Zool., vol. X).
1887. BERGH (R.), Die Van Hasselt'schen Nudibranchien (*Notes from the Leyden Museum*, vol. IX, p. 303 à 323).
- 1870-1907. BERGH (R.), Malakologische Unters. [*Semper's Reise im Archipel der Philippinen* (comprenant : System der Nudibranchiaten Gasteropoden, et Opisthobranchien der Insel Mauritius)].
1893. BERGH (R.), Die Gruppe der Doridiiden (*Mittheil. Zool. Stat. Neapel*, vol. I).
1898. BERGH (R.), Die Opisthobranchier der Sammlung Plate (*Zool. Jahrb.*, Suppl. IV).
1900. BERGH (R.), Ergebnisse einer Reise nach dem Pacific (Schauinsland) (*Zool. Jahrb. Syst.*, XIII, p. 207 à 246).
1902. BERGH (R.), The danish Expedition to Siam 1899-1900, I. Gasteropoda (*Danske Selskr. Skr.*, vol. XII, p. 153).
1905. BERGH (R.), Die Opisthobranchier der *Siboga* Expedition Leiden, vol. L.

1907. BERGH (R.), The Opisthobranchiata of South-Africa (*Trans. S.-Afric. Phil. Soc.*, vol. XVII, p. 1 à 144).
- 1825-a. BLAINVILLE (H.-M.-C. DE), *Dictionnaire des sciences naturelles*, t. XXXV, Strasbourg et Paris.
- 1825-b. BLAINVILLE (H.-M.-C. DE), *Manuel de Malacologie et de Conchyliologie*, Paris.
1761. BOHADSCH, De quibusdam animalibus marinis (Lernæa, Fimbria, Argo...), Dresdæ.
1792. BRUGUIÈRE, Vers Mollusques, in *Encyclopédie méthodique*, vol. I.
- 1906-1907. BURNE, Notes on the Anatomy of South-Afr. *Aplysiidæ* (*Proc. Malac. Soc. London*, vol. VII).
1821. CHAMISSO, Entdeckungsreise in die Südsee und um die Welt.
1884. COLLINGWOOD (C.), On some new sp. of nudibr. Mollusca from the Eastern Seas [*Trans. Linn. Soc.* (2), vol. II, p. 123 à 140, Pl. IX, X].
- 1802 à 1807. CUVIER (G.), Mémoires sur les Mollusques (*Annales du Mus.*, I à IV : *Bulla aperta*, 1802, I ; *L. aphysia*, 1802, II ; *Doris*, 1804, IV ; *Phyllidie et Pleurobranche*, 1804, V ; *Dolabelle*, 1804, V ; *Scyllée*, *Eolide*, *Glaucus*, 1804, V).
1804. CUVIER (G.), Sur l'anatomie de quelques espèces d'Aplysies (*Bull. Soc. de Philom.*, III).
1807. CUVIER (G.), Sur le genre *Glaucus* (*Bull. Soc. de Philom.*, III).
1817. CUVIER (G.), Règne animal, t. II.
1830. CUVIER (G.), Rapport sur le voyage de D'Urville (*Ann. Sc. nat.*, t. XIX).
- 1834-1858. DESHAYES, Traité élémentaire de Conchyliologie (Paris, Masson, 3 vol. et atlas).
1849. DESHAYES, Les Mollusques (in *Le Règne animal distribué d'après son organisation...*, par G. CUVIER. Édition accompagnée de planches gravées par une réunion de disciples de Cuvier).
1857. DESHAYES, Note sur différents Mollusques de la Guadeloupe envoyés par M. Schramm [*Il. de Conchyliologie*, t. VI (2), II, p. 140 à 142].
1863. DESHAYES, Catalogue des Mollusques de l'Ile de la Réunion, in MAILLARD, *Notes sur l'Ile de la Réunion*.
1831. EHRENBURG, Symbolæ Physicæ animalis evertabrata exclusis Insectis. Decas I^a (Planches parues en 1828).
1899. ELIOT (CH.), Tectibranchs and naked Mollusca from Samoa (*Proc. Ac. nat. Sc. Philad.*).
1906. ELIOT (CH.), Nudibranchs and Tectibranchs from the Indo-Pacific, XI (*Journal of Conchol.*, t. II London).
- 1906-a. ELIOT (CH.), On the Nudibranchs of Southern India and Ceylon with special reference to the Drawings by Kelaart and the collections belonging to Alder and Hancock, preserved in the Hancock Mus. (*Proc. zool. Soc.*).
1907. ELIOT (CH.), Nudibranchs from New-Zealand and the Falkland Isles (*Proc. Malac. Soc.*, vol. VII, n° 6).
1908. ELIOT (CH.), Reports on the Marine Biology of the Sudanese Red Sea (*Journ. Linn. Soc. Lond.*, vol. XXXI).
1913. ELIOT (CH.), Japanese Nudibranchs (*Journ. College Science Tokyo imperial University*, vol. XXXV, 1).
1920. ENGEL (H.), Westindische Opisthobranchiate Moll. (Fauna van Curaçao) (*Natura Artis Magistra Amsterdam*, Afl. XXV).
1929. ENGEL (H.), Einiges über die Gattung *Notarchus* (Cuvier, 1817), Bergh 1902 (*Zool. Anz.*, vol. LXXXV).
1929. ENGEL (H.), *Aplysia dactylomela*, a circumtropic species (*Proc. Malac. Soc.*, vol. XVIII, pt. IV).
1930. ENGEL (H.), *Aclesia citrina* (Rang), Eine zirkumtropische Aplysiide (*Zool. Anz.*, vol. LXXXVI).
1905. FARRAN (G.-P.), Report on the Opisthobranchiate Mollusca (*Ceylon Pearl-Oyster Fisheries*, Suppl. Rep.).
1822. FERUSSAC, Tableaux systématiques des Animaux Mollusques.
1927. FINLEY, New Zealand Molluscan Systematic (*Trans. and Proc. New-Zeal. Institute*, vol. LVII, p. 441).
1887. FISCHER (P.), *Manuel de Conchyliologie*.
1807. FISCHER DE WALDHEIM, *Museum Demidoff* pour 1806 (non accessible).
1852. GOULD, United States Exploring Expedition, XII, Philadelphia.
- 1842-1850. GRAY (M. E.), *Figures of Molluscan Animals*, 4 vol., London.
1847. GRAY (J. F.), A list of the genera of recent Mollusca, their Synonyma and Types (*Proc. zool. Soc. London*).
1853. GRAY (J. F.), Revision of the Families of Nudibr. Moll. [*Ann. Mag. Nat. H.* (2), vol. XI, p. 218].
1920. HAAS (F.), Opisthobranchier aus verschiedenen warmen Meeren (*Arch. f. Molluskenkunde*, LII, Heft 3, p. 138 à 142).
1904. HÆGG (R.) (1), Two new Opisthobranchiate Mollusca from the Red Sea (*Res. Swed. Exp. to Egypt and the white Nile*, p. 1 à 16, Pl. I).
1824. HASSELT (F. VAN), Uittreksel uit eenen Brief an prof. van Swinderen (*Alg. Konst. en Letterbode*).

(1) Voir pour une bibliographie très détaillée des genres *Notarchus*, *Aclesia* et *Hexabranchus*.

1914. IREDALE (T.), On some invalid Molluscan generic names (*Proc. Malac. Soc.*, vol. XI, 3, p. 170 (*Haminæa*)).
1858. KELAART (E. F.), Descriptions of new and little known species of Ceylon Nudibranchiate (*Journ. Ceylon Branch. Roy. Asiat. Soc.*).
1801. LAMARCK, Extrait du cours de zoologie.
1822. LAMARCK, Système des Animaux sans vertèbres.
1813. LEUE, De Pleurobranchæa novo Molluscorum genere (*Diss. Inaug. Hallæ*, p. 1 à 13).
1740. LINNÆUS (C.), Systema Naturæ, II^e éd., Holmiæ.
1758. LINNÆUS (C.), Systema Naturæ, X^e éd., Holmiæ.
- 1766-68. LINNÆUS (C.), Systema Naturæ, XII^e éd., Holmiæ.
- 1788-1795. LINNÆUS (C.), Systema Naturæ, XIII^e éd. Cura J. F. Gmelin, Lipsiæ.
1906. MAC FARLAND (F. M.), The Nudibranchiate Mollusca of Monterey Bay Calif. and Vicinity.
1918. MAC FARLAND (F. M.), The Dolabellinæ (*Memoirs of the Mus. of Compar. zool. at Harvard College*).
1869. MAHER, Éloge de J. R. C. Quoy (*Arch. de médecine navale*, vol. XII, p. 400).
1880. MARTENS (E. VON), Möbius Reise (*Beiträge zur Meeresfauna der Insel Mauritius*).
1776. MULLER (O. F.), Zoologiæ Danicæ Prodrömus, Hafniæ.
- 1788-1806. MULLER (O. F.), Zool. Danica, IV vol.
1917. ODHNER (N.), Results of Dr E. Mjöberg's Swedish Exped. to Australia, 1910-1913, vol. XVII : Mollusc Kongl. (*Svenska Vetensk. Ak. Handl.*, vol. LII, n° 16).
1916. ODHNER (N.), Papers from Dr Th. Mortensen's Pacific Exp., 1914-16, vol. XIX (New-Zealand).
1924. ODHNER (N.), New Zealand Mollusca. Dr Th. Mortensen's Pacific Exp. (*Vidensk. Medd. fra Dansk. Naturf. Foren.*, LXXVII).
1931. ODHNER (N.), Beiträge zur Malakozoologie der kanarischen Inseln (*Arkiv för Zoologi.*, Bd, XXIII-A, n° 14).
1929. O'DONOGHUE, Opisthobranchiate Mollusca collected by the South-African Marine Biology Survey (*Fish. and. Mar. biol. Survey Report*, n° 7).
1929. a. O'DONOGHUE, Report on the Opisthobranchiata. Cambridge exped. to the Suez Canal, 1924 (*Trans. zool. Soc.*, XXII).
- 1815-1816. OKEN, Lehrbuch der Naturgeschichte, vol. III, Zool.
1837. ORBIGNY (A. D'), Mémoire sur des espèces et sur des genres nouveaux de l'ordre des Nudibranches (*Magazin de zoologie*, Guérin).
1839. ORBIGNY (A. D') (Mollusques), Histoire naturelle des Iles Canaries, II, 2, Zoologie, 1839, Paris.
1860. PEASE (W. H.), Descriptions of new species of moll. inhabiting Polynesia (*Proc. zool. Soc.*, Pl. I, London).
- 1868 et 1871. PEASE (W. H.), Descriptions of marine Gastropoda inhabiting Polynesia (*Americ. J. of Conchology*, vol. IV et VI).
1810. PERON et LESUEUR, Histoire de la famille des Mollusques ptéropodes (*Annales du Muséum d'Hist. nat.*, vol. XV).
1895. PILSBRY, On the status of the names Aplysia and Tethys (*Proc. ac. nat. Sc. Philadelphia*, p. 347).
1895. PILSBRY, Opisthobranchs, in *Tryon's Manual*, Mollusca, vol. XV (Céphalaspides p. p.).
1896. PILSBRY, *Ibid.*, vol. XVI (Anaspides et Notaspides).
1930. PRUVOT-FOL (A.), Du genre *Dendrodoris* Ehrenberg... etc. (*Bulletin du Muséum*, 2 série, t. II, n° 3, p. 291).
1931. PRUVOT-FOL (A.), Le statut d'Aplysie et de Téthys. Notes de systématique sur les Opisthobranches [*Bulletin du Muséum d'hist. nat.* (2), t. III, n° 3, p. 108].
1932. PRUVOT-FOL (A.), Note sur quelques Gymnosomes et diagnose d'un genre nouveau (*Arch. zool. expér.*, Volume jubilaire, t. LXXIV).
1933. a. PRUVOT-FOL (A.), Opisthobranchiata. Mission R.-Ph. Dollfus en Égypte (*Mémoires Inst. d'Égypte*, vol. XXI).
1933. b. PRUVOT-FOL (A.), Les Opisthobranches de Quoy et Gaimard. Note prélim. [*Bull. Mus.* (2), V, n° 5].
1828. RANG (S.), Histoire naturelle des Aplysiens.
1829. RANG (S.), Manuel de l'Histoire naturelle des Mollusques et de leurs coquilles.
1827. RAPP (W.), Ueber das Molluskengeschlecht Doris (*Nova Acta Acad. C. Leop.*, XIII, p. 519).
1928. a. RISBEC (J.), Contribution à l'étude des Nudibranches néo-calédoniens (*Faune des Colonies françaises*, t. II).
1928. b. RISBEC (J.), Étude anatomique des Tectibranches de la presqu'île de Nouméa, avec description de cinq espèces nouvelles [*Arch. du Mus.* (6), t. III].

1804. RENIER, Prospetto della Classe dei Vermi, Padova.
 1807. RENIER, Tavola di Classificazione.
 1847. RENIER, Osservazioni postume di zool. Adriatica, Venetia.
 1828. RUPPEL und LEUCKART, Neue wirbellose Thiere des Rothen Meeres Atlas zu der Reise im Nördlichen Afrika.
 1826 et 1827. SAVIGNY (J. DE), Description de l'Égypte, Planches (texte par Audouin).
 1827. SAVIGNY (J. DE), Zoologie du voyage de la *Bonite*, t. II, Moll., Atlas.
 1850. SOULEYET, Mémoire sur le genre *Acteon* d'Oken (*Journal de Conchyliologie*, vol. I).
 1856. STIMPSON, *Proc. Philad. Acad. nat. Sc.*, VII.
 1913. SUTER (H.), Manual of the New Zealand Mollusca. Texte et Atlas.
 1931. THIELE (J.), Handbuch der systematischen Weichtierkunde, vol. II, Jena.
 1856-1893. TROSCHER (H.), Das Gebiss der Schnecken zur Begründung.... Berlin (terminé par Thiele).
 1880. VAYSSIÈRE (A.), Recherches anatomiques sur la famille des Bullidés [*Ann. Sc. nat. zool.* (6), vol. IX].
 1885. VAYSSIÈRE (A.), Recherches zoologiques et anatomiques sur les Mollusques Opisthobr. du golfe de Marseille (*Ann. Mus. Marseille*, II).
 1898 et 1900. VAYSSIÈRE (A.), Monographie de la famille des Pleurobranchidés (*Ann. Sc. nat., zool.* vol. VIII et XII).
 1906 et 1920. VAYSSIÈRE (A.), Recherches zoologiques et anatomiques sur les Opisthobranches de la mer Rouge et du golfe d'Aden [*Ann. Fac. Sc. Marseille*, t. XVI et XX (Supp.)].
 1932. ALLEN (J. K.), Australian Nudibranchs (*Austr. Zool.*, VII).
 1933. HOFFMANN (H.), Opisthobranchia in Bronn's Klassen und Ordnungen des Tierreichs. III. Mollusca ; 2, Gastropoda. Ier fascicule, Bibliographie ; IIe fascicule, Morphologie.

TRAVAUX DE QUOY ET GAIMARD

1824. Voyage autour du monde sur les corvettes l'*Uranie* et la *Physicienne* pendant les années 1817-1820, par L. DE FREYCINET (*Zoologie*).
 1825. Description de cinq genres de Mollusques, etc. [*Ann. des Sciences naturelles* (1), VI].
 1827. Observations zoologiques faites à bord de l'*Astrolabe* [*Ann. des Sciences naturelles* (1), X].
 1832 à 1833. Voyage de découvertes de l'*Astrolabe* exécuté... sous le commandement de M. J. Dumont d'Urville (*Zool.*, II, partie I, 1832 ; Atlas et partie 2, 1833).

NUDIBRANCHES ET ASCOGLOSSES DE QUOY ET GAIMARD

FAMILLE.	GENRE.	ESPÈCE.	NOM ANCIEN (TEXTE VOYAGES).	ÉTIQUETTE DANS LA COLLECTION.	TEXTE.	PAGE.	PLANCHES.	FIGURES.	MANUSCRIT.	PLANCHES.	FIGURES.	NOMS PORTÉS SUR LA PLANCHE MANUSCRITE OU DANS LE RIGISTRE DES EETREES *.
Hexabanchidæ..	HEXABRANCHUS Ehr. ? (LACER) (Cuv.).		<i>Doris flammulata.</i>	? <i>Hexabanchus lacer</i> Cuv.	A	257	XVII	6-10	107	LXXXV	6-9	<i>Doris lacera</i> Tonga.
—	— ? —		<i>Doris marginata.</i>	—	A	255	XVII	1-5	108	LXXXVII		<i>Doris lacera</i> Tonga, N ^{lle} -Hollande.
Platydoridæ...	PLATYDORIS Bohadsch., SCABER (Cuv.).		<i>Doris scabra.</i>	<i>Platydoris scabra.</i>	A	258	XVIII	1-4	107	LXXXV	1-4	<i>Doris coriacea</i> Tikopia.
—	— CRUENTUS (Q. & G.).		<i>Doris cruenta.</i>	<i>Platydoris cruenta.</i>	A	260	XVIII	5-7	108	XXII	3-5	<i>Doris saignante</i> , N ^{lle} -Guinée.
Archidoridæ...	ATAGEMA Gray, CARINATA (Q. & G.).		<i>Doris carinata.</i>	<i>Doris carinata.</i>	A	254	XVI	10-14	107	LXI	1-4	<i>Doris carinata</i> , N ^{lle} -Irlande.
—	ARCHIDORIS Beigh., TUBERCULATA (Cuv.).		(Non publiée.)	« <i>Doris</i> MM. Quoy & Gaim. ».								Manque.
—	— ou AUSTRODORIS Odh., VIOLACEA (Q. & G.).		<i>Doris violacea.</i>	Manque.	A	264	XIX	1-3	107	XXVII	12-14	<i>Doris violacée.</i>
Fam ?	ASTERONOTUS Er. { MAURITIANUS (Q. & G.).		<i>Doris mauritiana.</i>	Manque.	A	269	XX	5-8	108	XCVI	1-2	<i>Doris</i> de Maurice.
—	— { CESPITOSUS (Van H.).							1-2				
Glossodoridæ..	CASELLA Adams, ATROMARGINATA (Cuv.).		<i>Doris atromarginata.</i>	<i>Doris atromarginata.</i>	A	251	XVI	6-7	107	LXXXVII	10	
—	GLOSSODORIS Er., ELEGANS (Q. & G.).		<i>Doris elegans.</i>	« <i>Doris reticulata</i> » (erreur).	A	273	XX	12-14	107	LXXXVII	7-9	
—	— QUADRICOLOR (R. & L.).		<i>Doris magnifica.</i>	<i>Doris</i> Q. & P.	A	270	XX	1-4	108	XXII	6-9	
—	— LEMNISCATA (Q. & G.).		<i>Doris lemniscata.</i>	<i>Doris lemniscata.</i>	A	268	XIX	8-11	108	XCVII	1-4	
—	— RETICULATA (Q. & G.).		<i>Doris reticulata.</i>	<i>Doris élégant.</i>	A	272	XX	9-12	107	LXXXVII	4-6	
?	? HALGERDA VENOSA (Q. & G.).		<i>Doris venosa.</i>	Manque.	A	274	XX	15-16	108	XCVI	6-7	<i>Doris</i> de Desjardins.
?	DISCODORIS VANIKORO.		<i>Doris maculosa</i> Cuv.	<i>Doris Tongatabou.</i>	A	249	XVI	3-5	108	LXIV	1-2	<i>Doris</i> tachetée.
?	CERATODORIS Gray, EOLIDA (Q. & G.).		<i>Doris eolida.</i>	Manque.	A	263	XVIII	11-15	108	LXXV	8-12	
—								109		CCCXXVII	1-5	
Polycerædæ....	TREVELYANA Kel., LIMACINA (Q. & G.).		<i>Doris limacina.</i>	Manque.	A	252	XVI	8-9	108	XXIX	13-14	
—	POLYCERA Cuv., CAPENSIS (Q. & G.).		<i>Polycera capensis.</i>	Manque.	U	417	LXVI	4				Manque.
?	DISCODORIS Bergh., ? FRAGILIS (A. & H.).		<i>Doris sordida.</i>	<i>Platydoris sordida.</i>	A	266	XIX	12-13	108	XCVII	5-6	<i>Doris sordida</i> , Ile-de-France.
?	DENDRODORIS FUMOSA (Q. & G.).		<i>Doris fumosa.</i>	<i>Doris Ile-de-France.</i>	A	267	XIX	14-17	108	XCVI	3-5	<i>Doris enfumée.</i>
Dendrodoridæ..	DENDRODORIS Er., AUREA (Q. & G.).		<i>Doris aurea.</i>	<i>Doris orangée.</i>	A	265	XIX	4-7	107	XXVII	1-4	<i>Doris « aurantiaca »</i> , N ^{lle} -Hollande.
—	— TUBERCULOSA (Q. & G.).		<i>Doris tuberculosa.</i>	<i>Doriopsis tuberculosa.</i>	A	248	XVI	1-2	108	XXII	1-2	
—	— PUNCTATELLA n. nov.		<i>Doris punctata.</i>	<i>Doris Ile-de-France.</i>	A	262	XVIII	8-10	108	IV	11-13	
Phyllidiadæ....	PHYLLIDIA Cuv., VARICOSA (Lam.).		<i>Phyllidia trilineata</i> Cuv.	<i>Phyllidia trilineata.</i>	U	419	LXXXVII	7-10	108			<i>Phyllidia trilineata.</i>
—	— ALBO NIGRA (Q. & G.).		<i>Phyllidia albo-nigra.</i>	<i>Phyllidia.</i>	A	292	XXI	25	108	IV	18-19	<i>Phyllidia trilineata</i> , Havre-Carteret.
—					A	291	XXI	26-27	107	LXXXIII	18-19	<i>Ph. albonigra</i> Tonga.
Seyllæidæ.....	SCYLLÆA L., PELAGICA L.		<i>Scyllæa.</i>	<i>Scyllæa fulva.</i>	U	418	LXVI	13	108	LXXXVII	7-10	
—				— <i>ghomfordensis.</i>]	A	276	XXI	1-5	109	XXIX	15-19	<i>Scyllæa</i> , Exp. d'Urville.
—										CXXXVII	1-5	
Glaucidæ.....	GLAUCUS Forster ATLANTICUS.		<i>Glaucus Forsteri</i> Blum.	<i>Glaucus hexapterygius.</i>	A	279	XXI	6-14	109	XV	10	<i>Glaucus hexapterygius.</i>
Fionidæ.....	FIONA A. & H., MARINA (Forsk.).		<i>Eolidia longicauda.</i>	<i>Eolidia longicauda.</i>	A	288	XXI	19-20	107	LV	2-5	<i>Eolidia longicauda</i> , N ^{lle} -Zélande.
Æolididæ.....	CERBERILLA Bergh., ANNULATA (Q. & G.).		<i>Eolidia annulata.</i>	« <i>Nudibranche</i> », MM. Quoy et Gaim.	A	287	XXI	15-18	108	XXIII	5-8	Manque.
—	? BÆOLIDIA Bergh., QUOYI A. Pruvot.		(Non publiée.)									
Fucolidæ.....	FUCOLA Quoy & Gai., RUBRA (Q. & G.).		<i>Fucola rubra.</i>	Manque.	A	321	XXIV	21-22	108	CI	10	<i>Fucole rouge.</i>
—										CDLXII ter.	5-7	
Elysiidæ.....	ELYSIA Risso AUSTRALIS (Q. & G.).		<i>Acteon australis.</i>	Manque.	A	317	XXIV	18-20	107	XXXIII	1-4	<i>Bongaré</i> vert, corr. : <i>Acteon</i> .
Placobranchidæ..	PLACOBANCHUS Van Hass., OCELLATUS V. Hass.		<i>Placobranchus ocellatus</i> var. Hasseltii.	« <i>Pleurobranchus</i> » Hasseltii.	A	319	XXIV	12-17	107	LXXXVII	11-16	« <i>Tonga</i> ocellé », corr. : <i>Placobranchus</i> Tonga.
Phylliroidæ....	PHYLLIROE Per. Les., ? PUNCTULATA (Q. & G.).		<i>Phylliroe punctulatum.</i>	Manque.	A	407	XXVIII	15-18	108	XLI	4	<i>Phylliroe</i> piqueté.
—	— ? RUBRA (Q. & G.).		<i>Phylliroe rubrum.</i>	<i>Phylliroe rubrum.</i>	A	409	XXVIII	14	108	XXXI	6	<i>Ph. rouge</i> , corr. : <i>Phylliroe rubens</i> .
—	— ? AMBOINENSIS (Q. & G.).		<i>Phylliroe amboinensis.</i>	<i>Phylliroe amboinensis.</i>	A	403	XXVIII	10-13	108	XXXI	1-5	<i>Ph. d'amboine</i> corr. : <i>Phylliroe amboinensis</i> .

TECTIBRANCHES DE QUOY ET GAIMARD

Aplysiadæ	APLYSIA L., DACTYLOMELA (Rang).	<i>Aplysia tigrina</i> Rang.	<i>Aplysia dactylomela</i> Rang.	A	308	XXIV	1-2	108	XCIV	2-3	Aplysie marbrée.
—	APLYSIA L., TIGRINELLA (Gray).	<i>Aplysia tigrina</i> Rang.	<i>Aplysia tigrina</i> Rang.	A	309	XXIV	5-6				
—	APLYSIA L., (TULLIA A. P.) JULIANA (Q. & G.).	<i>Aplysia juliana</i> .	<i>Aplysia juliana</i> (Q. & G.).								
—	APLYSIA L., BRASILIANA Rang.		<i>Aplysia « brasiliensis »</i> .								
Notarchidæ	ACLESIA Rang, NUDATA (Rang).	<i>Aplysia nudula</i> R.	<i>Aplysia nudula</i> R.	U	421	LXVI	8				Aplysie longue-queue ou « striée ».
—	— — LONGICAUDA (Q. & G.).	<i>Aplysia longicauda</i> .	<i>Aplysia longicauda</i> .	A	315	XXIV	9-11	108	XXIII	9-11	
—	— — STRIATA (Q. & G.).	<i>Aplysia striata</i> .	Manque.						LXXVI	14	
—	— — RUFA (Q. & G.).	<i>Aplysia rufo</i> .	<i>Aplysie rousse</i> .		314	XXIV	7	108	CCCXXVI	5	
—	— — CIRRHIFERA (Q. & G.).	<i>Aplysia cirrhifera</i> .	<i>Notarchus cirrhifer</i> .	A	311	XXIV	8	108	XCIV	1	<i>Apl. cirrhifera</i> , <i>Notarchus cirrhiferus</i> , Ile-de-France.
—	NOTARCHUS Cuv., GLOBULUS A. P.		? <i>Notarchus gelatinosus</i> .	A	312	XXIV	3-4	108	XCIV	4-5	Aplysie boule, <i>gelatinosus</i> , I. de-F.
Dolabellinæ	DOLABELLA Lam. ? HASSELTII (Rang).	<i>Dolabella Rumphii</i> , Rang.	? <i>Dolabella Ile-de-France</i> .	A	306	XXIII	1-3	108	XCIII	1-3	Dolabelle de l'Ile-de-France.
—	— — SCAPULA Mart.		<i>Dolabella Rumphii</i> .	A	303	XXIII	4-5	107	LXXXIX	1	Dolabelle papilleuse, corr. : A. de Rumph var.
—	— — ECAUDATA (Rang.).	<i>Dolabella tongana</i> .	<i>Dolabella de Tonga</i> .	A	305	XXIII	6-7				
Pleurobranchidæ	PLEUROBRANCHUS Cuv., CORNUTUS (Q. & G.).	<i>Pleurobranchus cornutus</i> .	Manque.	A	298	XXII	20-24	108	XXIX	7-18	« Pleurob. tuberculé », « birostré ».
—	PLEUROBRANCHÆ Leuc., MACULATUS (Q. & G.).	<i>Pleurobranchidium maculatum</i>	<i>Pleurobranchæ maculata</i> .	A	301	XXII	11-14	107	XXI	20-23	Western maculé, corr. : Pleurobranche maculé (N ^{lle} -Zél.).
—	BERTHELLA PUNCTATA (Q. & G.).	<i>Pleurobranchus punctatus</i> .	<i>Berthella Brocki</i> , Vayss.	A	299	XXII	15-19	107	XXV	1-7	Jervis orangé corr. : Pleurobranche ou Berthelle, Jervis.
—	PLEUROBRANCHUS MAMILLATUS (Q. & G.).	<i>Pleurobranchus mamillatus</i> .	<i>Suzania mamillata</i> .	A	294	XXII	1-6	108	XCIV	1-4	Pleurobranche tuberculeux.
—	PLEUROBRANCHUS PERONII (Cuv.).	<i>Pleurobranchus Peronii</i> .	<i>Oscanius mamillatus</i> .	A	296	XXII	7-10	108	XCIV	5-8	Pl. de Peron, <i>Pl. Peroni</i> , Ile-de-F.
Aglajidæ	AGLAJA sp.	<i>Onchidium secatum</i> (plus tard « voisin de <i>B. hirundinina</i> »)	Manque.	U	429	LXVI	9				
—	CHELIDONURA Gray., HIRUNDININA (Q. & G.).	<i>Bullæa hirundinina</i> .	<i>Bullée hirondelle</i> .	A	367	XXVI	20-25	108	XCII	6-9	Bullée hirondelle.
(S. I.) Bullidæ	MICROMELO Pils., GUAMENSE (Q. & G.).	<i>Bullæa guamense</i> .	Manque.	U	423	LXVI	11-13				
—	BULLA L., QUOYI Gray.	<i>Bulla striata</i> (Q. & G.).	? Manque.	A	354	XXVI	8-9				Bulle, Baie des Iles.
—	BULLA L., AUSTRALIS (Q. & G.).	<i>Bulla australis</i> .	<i>Bulla australe</i> MM. Q. & G.	A	357	XXVI	38-39	107	LXV	7-8	
—	PHANEROPHTHALMUS Gray., LUTEUS (Q. & G.).	<i>Bulla lutea</i> .	<i>Bullée jaune</i> .	A	369	XXVI	40-14	108	XXIII	12-15	Bullée jaune.
—	ACTEOCINA Gray, VOLUTA (Q. & G.).	<i>Bulla voluta</i> .	Manque.	A	359	XXVI	33-35				
—	ACERA Müll., BICINCTA (Q. & G.).	<i>Bulla bicincta</i> .	Manque.	A	355	XXVI	31-32				
—	HYDATINA Schumacher (APLUSTRUM) APLUSTRE (L.).	<i>Bulla aplustre</i> .		A	366	XXVI	4-7	108	XCII	4-5	Bulle-banderole.
—	HYDATINA Schumacher, PHYSIS (L.).	<i>Bulla physis</i> Lam.	Manque.	A	363	XXVI	1-3	108	XCII	1-3	Bulle rayé.
—	HAMINNEA Turton, OVOIDEA (Q. & G.).	<i>Bulla ovoidea</i> .	? Manque.	A	348	XXVI	17-19	108	? LXXXIII	17-19	« Bulle Sigaret ».
—	— — ARACHIS (Q. & G.).	<i>Bulla arachis</i> .	? Manque.	A	361	XXVI	28-30				
—	— — CYMBALUM (Q. & G.).	<i>Bulla cymbalum</i> .	Manque.	A	362	XXVI	26-27				
—	— — BREVIS (Q. & G.).	<i>Bulla brevis</i> .	Manque.	A	358	XXVI	36-37				
—	BULLA L., sp. (AUSTRALIS?).		« Bulle Baie du Roi-Georges ».								
—	SMARAGDINELLA A. Adams { VIRIDIS (Q. & G.).	<i>Bulla viridis</i> Rang.	Manque.	A	350	XXVI	13-16	108	III	33-35	« Bulle verte ».
—	— — { GLAUCA.	<i>Bulla glauca</i> .	Manque.	A	352	XXVI	10-12	108	LXXXIII	5-8	« Bulle ovoïde ».
—	BULLA AUSTRALIS (bis).		<i>Bulla australis</i> (coquilles).								
Actæoniadæ	SOLIDULÆ SULCATA.		<i>Tornatella punctata</i> (coquilles).								
Aplysiadæ	DOLABELLA SCAPULA (bis).		<i>Dolabella Rumphii</i> (coquilles).								
—	DOLABELLA ECAUDATA ? (bis).		<i>Dolabella Rumphii</i> (coquille).								

* A désigne le voyage de l'*Astrolabe* ; U, celui de l'*Uranie*.

TABLE DES MATIÈRES

I. AVANT-PROPOS	13
But de cette revision, ses limites, son utilité.....	13
II. Matériaux qui ont servi à son établissement :	
A. Texte du Voyage de l' <i>Uranie</i> et de la <i>Physicienne</i> , commandant de Freycinet, en 1817-1820 : Zoologie, parue en 1924. — Voyage autour du Monde de l' <i>Astrolabe</i> et de la <i>Zélée</i> , commandant Dumont-d'Urville, en 1826-1829 : Zoologie, Mollusques, t. II, paru en 1832 (I ^{re} partie), en 1833 (II ^e partie).....	14
B. Atlas de planches gravées et coloriées de ces voyages.....	14
C. La collection des échantillons originaux du Voyage de l' <i>Astrolabe</i> conservés dans l'alcool (en partie), dans les galeries du Muséum national d'Histoire naturelle. Quelques échantillons des espèces citées provenant d'autres collections; listes.....	15
D. Les dessins originaux de Quoy. Un album et deux portefeuilles de croquis à l'aquarelle, portant dans la bibliothèque du Muséum les numéros de manuscrits 107, 108 et 109.....	19
III. Remarques historiques et biographiques.....	20
IV. Partie principale : Étude systématique et anatomique partielle des espèces, et plus spécialement de la radula et des mâchoires de celles chez lesquelles ces organes étaient inconnus. Essai de rectification de leur position dans la classification adoptée actuellement, et de leurs noms, le cas échéant, selon les lois de nomenclature. Synonymie. Description ou mention de trois espèces non décrites dans les relations des voyages. Discussion des opinions diverses au sujet de ces types.....	22
V. Notes et Addenda	80
VI. Conclusions.....	85
VII. Index bibliographique.....	86
VIII. Tableaux destinés à permettre une vue d'ensemble des résultats de cette étude et à faciliter la détermination des espèces.....	90
IX. Planche et explications de la planche.....	92

Explication de la planche

- Fig. 1 et 2. — *Dendrodoris aurea*, de dos et de profil.
- Fig. 3 et 4. — ? *Austrodoris violacea* (Doris violacée). Vue en dessus et en dessous (MS 107, Pl. XXV, fig. 12 et 13).
- Fig. 5 et 6. — *Discodoris ? fragilis* (Doris sale). Vue dorsale et vue ventrale (MS 108, Pl. XCVII, fig. 5 et 6).
- Fig. 7 et 8. — ? *Halgerda venosa* (Doris de Desjardins) (MS 108, Pl. XCVI, fig. 6 et 7).
- Fig. 9. — *Dendrodoris fumosa* (Doris enfumée). Vue dorsalement (MS 108, Pl. XCVI, fig. 3).
- Fig. 10 et 11. — *Aplysia tigrinella* (Aplysie marbrée). Animal entier et coquille (MS 108, Pl. CI, fig. 2 et 3).
- Fig. 12, 13 et 14. — *Doris* (genre ?) *Vanikoro* N. N. (Doris coriace, corr. scabre Cuv.). Animal vu en dessus, en dessous, et rhinophore grossi [MS 107, Pl. LXXXV, fig. 1 (pars), 2, 4]. (II^e espèce sous ce nom).
- Fig. 15, 16 et 17. — *Glossodoris lemniscata* (Doris galonnée). Vue de profil, en dessous, et rhinophore grossi (MS 108, Pl. XCVII, fig. 1, 2 et 4).
- Fig. 18. — *Glossodoris elegans* (Doris élégante) de profil (MS 107, Pl. LXXXVII, fig. 7).
- Fig. 19. — *Asteronotus « mauritianus »* (Doris de Maurice). En dessous (MS 108, Pl. LXXXVI, fig. 2).
- Fig. 20, 21, 22 et 23. — *Elysia australis*. Vue en dessus, en dessous, de profil et tête vue de face (MS 107, Pl. XXXIII, fig. 1, 2, 3 et 4). (Bongaré vert, corr. *Acteon*).

Ces figures sont reproduites aussi exactement que possible d'après les croquis de Quoy, manuscrits 107 et 108, Bibliothèque du Muséum.

Pour des raisons faciles à comprendre, elles n'ont pu être reproduites directement en trichromie sur les manuscrits mêmes, ce qui eût nécessité un très grand nombre de clichés. La copie, exécutée par M^{me} Pruvot, sera déposée à la même bibliothèque; son exactitude pourra donc être contrôlée par comparaison.

Les figures 1, 3, 4, 9, 14, 16, 17, 18 ont été légèrement réduites.

