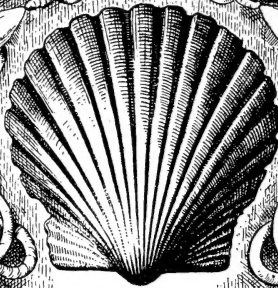




1902

U.S.N.M.



Ex libris

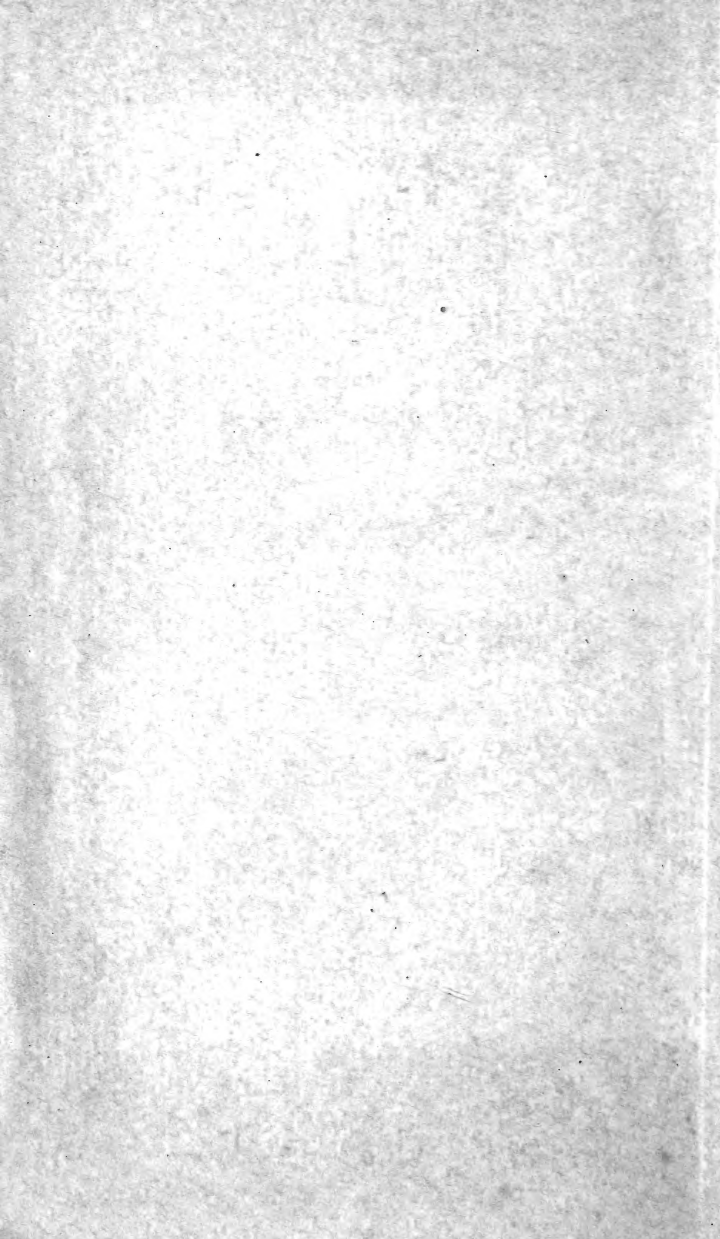
William Healey Dall.



...Extremely rare pamphlet...

I DAUBIN

Division of Mollusks
Sectional Library



RECUEIL

DE

MÉMOIRES ET DE NOTES

Sur les Mollusques et les Vers.

Division of Mollusks
Sectional Library

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

PHYSICS 309

RECUEIL

DE

MÉMOIRES ET DE NOTES

*Sur des espèces inédites ou peu
connues de Mollusques, de Vers
et de Zoophytes,*

ORNÉ DE GRAVURES.

PAR F. M. DAUDIN,

Membre des Sociétés d'Histoire Naturelle
et Philomathique de Paris.

A PARIS,

CHEZ } FUCHS, Libraire, rue des Mathurins.
 } TREUTTEL et WURTZ, quai Voltaire.

1800.

*On trouve chez les mêmes Libraires les livres
suivans sur l'Histoire Naturelle, par le
citoyen DAUDIN.*

Traité Élémentaire et Complet d'Ornithologie,
ou Histoire Naturelle de tous les Oiseaux,
deux volumes in-4°. avec figures . . . 24 francs.

— Le même en papier vélin, avec les figures
enluminées , . . . 70

Les quatre autres volumes vont paraître suc-
cessivement.

Histoire Naturelle des Quadrupèdes ovipares,
ornée de gravures enluminées sur les dessins
d'après nature, par Barraband. Il y aura trente
livraisons à 5 francs chacune en papier commun,
et à 10 francs en papier vélin, pour les sous-
cripteurs seulement.

INTRODUCTION.

LORSQU'ON examine cette suite innombrable d'êtres dont est composée la Nature, on est d'abord surpris de la régularité et des formes variées de chacun d'eux. L'art merveilleux qui regne dans leur ensemble, produit en nous une impression agréable; bientôt on se sent porté par une noble curiosité à examiner ces objets de plus près; et ce qui d'abord avait séduit nos sens, finit par nous intéresser à proportion de son utilité plus ou moins directe.

Si l'on jette les yeux sur la surface de la terre, si l'on ose pénétrer dans son intérieur, on y

découvre les minéraux, ces êtres bruts et inorganiques, dont les uns ont des formes régulières et toujours soumises à certaines lois que les observations approfondies d'un seul homme ont adroitement découvertes, et la grande utilité des autres supplée à la beauté qui leur manque. Si l'on considère ensuite les végétaux, on reconnaît distinctement la perfection de ces ouvrages organisés de la Nature; les tiges, les feuilles et les fleurs nous montrent des organes distincts; peu-à-peu on reconnaît leur mécanisme et la manière dont ces corps se nourrissent et se reproduisent; mais c'est sur-tout

lorsque l'observateur porte ses regards sur les animaux , qu'il éprouve des impressions plus vives , et qu'il fait plus de réflexions. Il compare entr'elles leurs nombreuses espèces , il étudie ou découvre leur analogie et leurs différences dans les changemens qu'ils éprouvent , et aussi dans leurs formes , leur accroissement , leur reproduction et leurs habitudes. A mesure qu'il distingue les merveilles de l'organisation intérieure , une nouvelle carrière s'ouvre devant lui ; c'est alors que le plus petit animal devient à ses yeux une machine admirable , composée d'une grande quantité d'organes.

Il reconnaît ensuite que la sensibilité et l'instinct des animaux dépendent d'un principe actif qui leur est particulier. Il n'est plus question alors d'étudier, de comparer seulement des formes, il tache aussi de connaître les mœurs des animaux, il les suit de près, il leur découvre des rapports avec nous-mêmes, et il reconnaît que leurs actions ne proviennent pas uniquement de leur organisation, mais d'un principe particulier dont nous connaissons en partie les effets, mais dont la cause est au-dessus de notre intelligence.

Nous-mêmes, placés parmi tous les autres êtres, contentons-

nous de les approfondir suivant l'étendue de nos facultés ; et tant que nous aurons de nouveaux faits à observer, abstenons-nous de forger ces systèmes trompeurs qui ne sont propres qu'à retarder notre marche, et à nuire aux progrès des connaissances utiles. Après les objets que nos yeux ou le microscope nous découvrent, et au-delà des conséquences qui dérivent comme d'elles-mêmes de l'exposé des faits et des divers phénomènes de la Nature, on ne rencontre sur l'Histoire Naturelle que des suppositions gratuites, que des paradoxes erronés qui périssent dès qu'ils ont été publiés, ou que

la postérité conserve seulement à cause de leur bisarrerie. On ne doit juger qu'avec une grande circonspection des règles que l'on observe dans l'organisation des êtres, et qu'on nomme *Lois de la Nature*; pour pouvoir les expliquer, il faudrait connaître à fond tous les faits qui en dépendent; mais nous sommes encore trop éloignés de ce degré de perfection, puisque nous connaissons à peine la majeure partie des animaux qui peuplent notre globe. Les naturalistes cependant ne doivent pas se rebuter; et quelques faibles que soient leurs observations, elles contribuent néanmoins au perfectionnement de la science.

L'Histoire Naturelle des mollusques, des vers et des zoophytes exige de nouveaux efforts et de nombreuses observations pour faire des progrès rapides. O. F. Müller a examiné avec une sagacité surprenante les animaux infusoires et les testacés qui sont dispersés dans l'intérieur des eaux douces et de la mer du Dannemarck ; Tremblay et d'autres naturalistes étrangers ont jeté un grand jour sur les polypes, et il serait important de reprendre leurs travaux dans d'autres contrées. Les zoologistes devraient s'attacher surtout à examiner l'organisation intérieure des animaux inver-

tébrés qu'ils peuvent rencontrer : nos eaux douces contiennent presque tous les vers décrits et observés par Müller en Danemarck , et il ne faut qu'une grande attention pour les y découvrir.

J'ai trouvé aux environs de Bray-sur-Seine et de Beauvais, la vorticelle poire (*vorticella pyraria*) décrite par Pallas sous le nom de *brachionus pyriformis*, la vorticelle en trompette (*vorticella stentorea*), le paramèce aurelie (*paramecium aurelia*) et trente-sept autres espèces de vers infusoires figurés par Müller. Le C^{en}. Girod-Chantran s'occupe avec zèle depuis quelques

années de décrire et de figurer tous les byssus et les conferves des environs de Besançon , et dans une collection de mémoires qu'il a adressé à la société philomathique , il s'est attaché à prouver que ces prétendues plantes cryptogames sont de vrais animalcules : cet infatigable et scrupuleux observateur a fait une foule de remarques très-précieuses et de découvertes utiles , dont les naturalistes attendent et desirent la publication. On connaît maintenant , il est vrai , une grande multitude de coquilles ; mais presque tous les conchyliologistes s'abstiennent de décrire les animaux qu'elles ren-

ferment, et ne s'attachent, pour ainsi dire, qu'à l'écorce. Tant qu'on fera sur les testacés des méthodes de nomenclature, fondées uniquement sur leur coquille, cette partie de la zoologie restera imparfaite. Linné et Gmélin avaient eu soin de joindre dans leur *Sytema Naturæ*, à la description de chaque genre, le nom du mollusque ou qui avait le plus de rapports avec celui de la coquille. Scopoli, dans son *Introductio ad Historiam Naturalem*, a plus fait encore; et, outre le caractère essentiel de la coquille, il a donné celui de l'animal qui l'habite. Adanson a donné en-

suite des observations anatomiques très-intéressantes sur les testacés du Sénégal; et, par ses travaux importans, il a montré la véritable route à suivre pour perfectionner la science. Depuis lui, Bruguière nous a laissé des mémoires instructifs et un premier volume sur l'Histoire Naturelle des Vers; et le Cn. Cuvier vient de publier une foule d'observations et de détails anatomiques sur les animaux invertébrés, dans les deux premiers volumes de son Anatomie comparée. Il y a donné, ainsi que dans son Tableau élémentaire de Zoologie, une division très-naturelle des mollusques nus

et testacés , qui est principalement fondée sur certains organes extérieurs ; et l'absence ou la présence du test ne lui ont servi avec raison que comme un caractère secondaire. Mais , malgré les efforts réunis des naturalistes , on ne peut espérer de grands résultats , tant que les voyageurs continueront de recueillir des simples dépouilles qui éblouissent par leur éclat , mais qui ne peuvent satisfaire la curiosité des observateurs.

O vous , voyageurs intrépides que le gouvernement français envoie avec le capitaine Baudin dans l'Océan Indien et sur le vaste continent de la Nouvelle

Hollande , marchez avec courage sur les traces du respectable Adanson ; occupez-vous , à son exemple , d'observer , de décrire et de peindre tous les mollusques et les vers que vous trouverez sur votre route : dédaignez en quelque sorte les coquilles , mais étudiez avec soin les animaux qui les forment , leurs habitudes si variées , leur mouvement progressif , leur développement , leurs amours , leur génération. Travaillez avec zèle pendant votre absence , afin qu'à votre retour , le gouvernement qui vous protège et les naturalistes éclairés qui vous ont choisis , puissent vous adresser un

xviij

juste tribut d'éloges, et reconnaître votre dévouement d'une manière glorieuse et solennelle.

I. Description de quatre espèces de vers
à corps lisse.

SANG-SUE PULLIGÈRE.

HIRUDO PULLIGERA.

Fig. 1. Contractée.

Fig. 2. Alongée.

Fig. 3. Grossie , et portant 9 petits:

Hirudo elongata , *alba* , *cylindrica* , *ore
cinereo.*

CARACTÈRE PHYSIQUE. Longueur de
neuf lignes au plus. Ouverture de
la bouche ayant une tache cendrée-
brunâtre; avec le reste du corps
blanc.

CARACTÈRE HABITUEL. Lorsque j'ob-
servai cette Sang-sue dans un étang de
Saint-Sauveur , près Bray - sur - Seine ,
sur des poissons morts , je fus extrême-
ment étonné de lui voir sous le corps
neuf petites pointes mobiles , que je pris
d'abord pour des soies; bientôt quelques-

unes se détachèrent d'elles-mêmes et tombèrent au fond du vase plein d'eau , où je les examinai. Je reconnus alors ma méprise , car ces fausses soies étaient de jeunes Sang-sues attachées par leur disque postérieur sous le ventre de leur mère. Tant que celle-ci pût conserver ses petits après son corps , elle se tenait presque toujours allongée , ou ne se contractait qu'à demi ; mais lorsqu'elle fut débarrassé de son fardeau , elle se contracta en une boule presque sphérique , et mourut. Quoique j'aye observé très-distinctement ce fait , j'hésitai s'il serait à-propos de le publier ; mais comme on trouve dans l'*Historia Vermium* de Müller l'indication d'une pareille habitude dans la Sang-sue bioculée *H. Bioculata* , j'ai cru convenable d'indiquer aux naturalistes cette particularité relative à l'espèce nouvelle que je viens de décrire , afin de leur faire remarquer qu'il reste encore beaucoup de détails inconnus sur les

habitudes des Sang-sucs. D'après l'assertion de divers auteurs, et notamment suivant le témoignage du C^{en}. Cuvier, les Sang-sucs réunissent les deux sexes, et ont besoin pour se féconder d'un accouplement réciproque; ce qui les rapproche des limaces et des gastéropodes. De plus leurs œufs sont nombreux, et enveloppés dans l'un des anneaux de l'abdomen; ils éclosent ensuite dans l'ovaire, et les petits s'échappent successivement au-dehors, au moins dans les Sang-sucs bioculée et pulligère: l'espèce commune dépose les siens dans une coque au fond des eaux. Il serait intéressant d'examiner les grosses Sang-sucs à diverses époques de l'année, pour découvrir si elles sont vivipares, et si elles portent sur le corps leurs petits nouveaux-nés. La fin de l'automne me paraît plus convenable pour faire des observations sur ces vers, parce que c'est alors que leurs œufs disparaissent ordinairement. Les

Sang-sues passent tout l'hiver au fond des eaux , réunies en petit nombre dans la bourbe et sous les pierres , ainsi que je l'ai remarqué dans l'hiver de 1798.

SANGSUE BICOLORE.

HIRUDO BICOLOR.

Fig. 4. Alongée.

Fig. 5. Contractée.

Fig. 6. Grossie.

Hirudo fusca, extremitatibus albida.

CARACT. PHYS. Longueur de six lignes au plus. Semblable , lorsqu'elle est contractée , à une petite graine de *Chrysanthemum*, à cause de sa forme oblongue un peu comprimée. Couleur brune , avec les deux bouts blancs.

CARACT. HAB. Cette espèce a dans l'eau des mouvemens très-prompts , et elle s'avance en ligne droite quelquefois sans se contracter , à la manière des chenilles arpeuteuses , ou bien elle reste fixée et pendante sous les feuilles des

plantes aquatiques et sur-tout du *Nymphaea*, où je l'ai observée quelques fois ; elle s'y tient attachée par l'un ou l'autre de ses disques. Malgré tous mes soins je n'ai pu reconnaître les yeux de cette Sang-sue ni ceux de la précédente, à cause de leur petitesse. La Sang-sue bicolore est plus commune que l'autre, puisque je l'ai aussi observée à Beauvais dans la rivière du Thérain. Si l'on examine soigneusement l'ouverture de sa bouche à la loupe, lorsqu'on la recueille sur des feuilles de *Nymphaea*, on lui voit rejeter assez souvent une liqueur rousse qui se mêle difficilement avec l'eau, et qui n'est que le suc propre de la plante que l'animal avait sucé.

PLANAIRE TRANSPARENT.

*PLANARIA PELLUCIDA.**Fig. 7. De grandeur naturelle.**Fig. 8. Grossie.**Planaria oblonga, lactea pellucens, interne venulosa, et antice truncata.*

CARACT. PHYS. Longueur de six à huit lignes. Corps lisse, oblong, d'un blanc lacté et un peu rétractile. Un petit point cendré semblable à un œil, à chaque angle de la troncature antérieure.

CARACT. HAB. Ce petit animal laisse appercevoir à travers toute sa longueur un canal alimentaire ramifié et très-mince, qui s'étend depuis la bouche jusqu'à l'extrémité opposée. Ce canal se sépare vers le centre du corps en deux branches, qui se rejoignent brusquement, et se séparent de nouveau jusques vers la petite extrémité où doit être situé l'anus. Dessous l'espace entre les deux

premières branches du canal alimentaire , on distingue , à l'aide de la loupe , une petite ouverture qui paraît destinée à la génération , et dans cette supposition l'ovaire serait alors situé au milieu du corps. Ce Planaire jeté dans l'eau , est long-tems à descendre , à cause de son extrême légèreté ; et si par hasard , en tombant il se trouve posé sur le dos , il se tortille comme un ruban , et reprend sans effort la position qui lui est propre ; puis il glisse comme la limace sur la surface des corps , sans aucun mouvement partiel. Si au moment où il se retourne sur lui-même , on le regarde au soleil , sa couleur lactée donne quelques reflets opalins. Les Planaires vivent dans les eaux douces et stagnantes sur la bourbe et parmi les plantes aquatiques , où ils trouvent des animaux microscopiques et des poissons morts dont ils font leur nourriture. L'espèce nouvelle dont j'offre ici la description , se rapproche

beaucoup du Planaire lacté décrit d'abord par Müller ; mais elle ne peut lui être assimilée , parce qu'elle n'est pas aiguë au bord latéral. J'en ai observé un grand nombre dans un étang de Saint-Sauveur, près Bray-sur-Seine ; quelques-uns se glissaient sur les tiges du *ceratophyllum demersum*.

MAMMAIRE OBLONG.

MAMMARIA OBLONGA.

Fig. 9. Grandeur naturelle.

Fig. 10. Grossi.

Mammaria corpore libero, oblongo, cylindrico, albido; cum papilla areolaque purpureis in apice majore.

CARACT. PHYS. Longueur de six lignes.

Corps libre , oblong , cylindrique , blanchâtre ; avec une papille et une aréole pourpres au gros bout.

Nota. Quoique Müller ait assigné aux Mammaires , pour caractère principal , un corps lisse , nu , et à une

seule ouverture , je crois cependant qu'ils ont une ouverture à chaque extrémité de leur corps : j'ai au moins observé dans cette espèce nouvelle , outre l'orifice ordinaire , un petit pore au bout du mammelon. D'ailleurs , en examinant l'intérieur de ce ver nu , on apperçoit dans la partie que Müller a cru imperforée , un petit réservoir renfermant une liqueur brune , et paraissant communiquer au dehors.

CARACT. HAB. J'ai observé plusieurs fois ce ver sur des coquilles d'huître recouvertes de sabelles (*amphitrite sabulosa*) dont il paraît se nourrir. Il a la faculté de se contracter légèrement.

 II. Description d'un ver échinoderme.

ASTÉRIE SCOLOPENDRIQUE.

ASTERIAS SCOLOPENDRICA.

Fig. 11. Grandeur naturelle.

Fig. 12 et 13. Grossie, vue dessus et dessous.

Asterias rubescens, corpore discoïdeo, cum radiis quinque ad basim semi-palmatis membranulâ tenui: aculei duo complanati, breves, longitudine inæquales, in utroque latere annulorum dispositi.

CARACT. PHYS. Diamètre de dix lignes au plus. Corps discoïde, rougeâtre, ayant cinq rayons demi-palmés à leur base par une membranule mince; deux pointes aplaties, courtes et d'inégale longueur sur chaque côté des anneaux des rayons, qui imitent des écailles ovales en dessus.

CARACT. HAB. Cette Astérie très-petite s'attache sur les rochers et sur quelques coquillages bivalves de l'Inde. Elle doit

être rangée dans la section des Astéries à corps discoïde entre les *Astéries filiforme et ciliaire*.

III. Description d'un ver infusoir.

VORTICELLE RÉUNIE.

VORTICELLA SOCIATA.

Fig. 14. Grandeur naturelle.

Fig. 15. Grossies.

Fig. 16. Une détachée, et grossie.

Fig. 17. Une vue en dessus, et grossie.

Vorticella semi-orbicularis, subtus mammillata, ore papilloso, in latere superiore ciliata.

CARACT. PHYS. Animal microscopique, demi-orbulaire, mammeloné en dessous, ayant la forme d'une demi-sphère renversée, garnie de longs cils sur son bord supérieur qui est muni sur un côté d'une très-petite ouverture papilleuse ou *bouche*.

CARACT. HAB. Ce singulier animalcule

est voisin par sa forme de la Vorticelle en bourse *V. Bursata* de Müller. Renversé en sens contraire, il ressemble à un mammelon, sous la lentille du microscope ; et sa substance est gélatineuse, à demi-transparente, verdâtre en dehors et d'un bleu très faible en dessus. Il habite dans les eaux dormantes aux environs de Bray-sur-Seine sur les tiges des plantes aquatiques. J'ai toujours observé ces petits vers infusoires réunis l'un sur l'autre, ordinairement au nombre de cinq à sept, et rangés par ordre de grosseur, de façon que le plus petit est dessous les autres. Ils se cramponnent sur les corps, à l'aide de trois petits filets, qui partent de la papille du mammelon. D'après cette singulière habitude qu'ils ont de se réunir en société, j'ai cru devoir les désigner sous le nom de Vorticelle réunie. Ils sont sans cesse agités suivant la direction des eaux, et ils paraissent quelquefois décrire un demi-

cercle sur eux-mêmes ; leurs cils sont aussi mus continuellement dans une direction régulière. Toutes les fois que j'ai essayé de détacher le groupe en entier, les Vorticelles se séparaient aussitôt et se laissaient aller de divers côtés au fond de l'eau, en tournant horizontalement et avec un mouvement accéléré. Les grosses Vorticelles ont au plus une demie ligne. J'ai tâché de découvrir, à l'aide de la loupe, si les trois filets de la papille du mammelon n'étaient pas plutôt des tentacules ou des suçoirs, mais il m'a été impossible de rien découvrir d'assez particulier sur l'usage de ces filets, sinon qu'ils sont très-flexibles, et que l'animal s'en sert pour se fixer après les corps plongés dans l'eau.

IV. *Mémoire sur le genre Serpula de*
LINNÉ.

Le genre Serpule, tel qu'il fût établi par Linné, paraît au premier aspect peu susceptible de correction; mais à mesure qu'on observe chaque espèce, on voit des mollusques et des vers testacés très-différens les uns des autres. Linné, pour éviter la trop grande confusion des genres, avait cru convenable d'en choisir quelques-uns pour y déposer toutes les espèces douteuses, jusqu'à ce qu'elles soient mieux connues; et par suite de ce plan, il a désigné sous le nom de Serpules tous les tubes calcaires qui n'ont pas de spires entièrement régulières, et qui sont le plus souvent attachés sur des corps solides. L'illustre helminthologiste Bruguière, ayant trouvé ce genre renfermé dans de trop vastes limites, fit le genre Silicaire avec la *serpula an-*

guina, et le genre Arrosoir avec la *serpula penis*. Il donna alors à chacun de ces trois genres les caractères suivans :

Serpule. *Serpula*. Coquille tubulée, irrégulière, terminée à l'extrémité supérieure par une ouverture simple.

Silicaire. *Silicaria*. Coquille tubulée, irrégulière, divisée d'un seul côté, sur toute sa longueur, par une fente étroite.

Arrosoir, *Penicillus*. Coquille tubulée, redressée, terminée à son extrémité supérieure par un disque convexe garni de petits tubes perforés.

Ces trois genres ainsi caractérisés doivent rester avec les Sabelles et les Dentales dans la sous-division des vers à tuyaux, qui ont des organes extérieurs pour la respiration, et des soies aux côtés du corps. De plus, parmi les espèces de Serpules on en voit encore plusieurs qui doivent former des genres

séparés, ou qui appartiennent à d'autres déjà faits ; telles sont les *serpula nautioides*, *planorbis*, *spirillum*, *spirorbis*, *lombricalis*, *arenaria*, *intestinalis*, etc. Je vais en conséquence exposer ci-après les rectifications que je crois convenable.

GENRE VERMET. *VERMETUS*. ADANSON.

VERMICULARIA. LAMARCK.

CARACTÈRE GÉNÉRIQUE. Coquille tubulée, tortillée en spirale irrégulière, ordinairement adhérente, et garnie d'une ouverture orbiculaire et operculée.

Ce genre déjà formé par Adanson dans son histoire des coquilles du Sénégal, et confondu par les autres naturalistes et par Bruguière même avec les Serpules, est formé par un gastéropode voisin de celui des planorbes par ses deux tentacules en languette, munis d'un œil à leur base extérieure ; mais il en

diffère essentiellement par sa bouche prolongée en une trompe cylindrique garnie de plusieurs rangées de dents crochues, et de plus par un opercule rond très-mince qu'il peut retirer avec lui dans l'intérieur de son tube. Il reste toujours dans la même place, parce que le tube qu'il habite est attaché sur les rochers et sur des coquilles.

Adanson a décrit les six espèces suivantes.

- | | |
|-----------------------|---|
| 1°. Vermet d'Adanson. | <i>Vermetus Adansonii.</i>
<i>Serpula lumbricalis.</i> LINN. |
| 2°. Vermet musier. | <i>Vermetus arenarius.</i>
<i>Serpula arenaria.</i> LINN. |
| 3°. Vermet Datin. | <i>Vermetus afer.</i>
<i>Serpula afra.</i> GM. |
| 4°. Vermet Dofan. | <i>Vermetus Goreensis.</i>
<i>Serpula Goreensis.</i> GM. |
| 5°. Vermet Lispe. | <i>Vermetus glomeratus.</i>
<i>Serpula glomerata.</i> LINN. |
| 6°. Vermet Jéliu. | <i>Vermetus intestinalis.</i>
<i>Serpula intestinalis.</i> GM. |

La *serpula nautiloides*, que Schroeter

a trouvée dans la mer de Norwège après le madrépore prolifère, paraît plutôt voisine des Nautilles parses diverses cloisons parallèles intérieures ; mais, à cause de sa forme en spirale irrégulière, peut-être doit-elle faire partie du genre Orthocère ?

La *Serpula polythalamia* doit rester dans ce genre, tant qu'on n'aura pu connaître exactement l'animal qui la forme : je suis porté à croire que les tubes de cette espèce sont tous très-incomplets, et qu'ils doivent contenir un mollusque différent des gastéropodes et des amphitrites. Peut-être est-ce la tige d'un zoophyte très-volumineux, voisin des tubulaires ?

D'après ces diverses observations sur le genre *Serpula*, je crois qu'outre les caractères déjà assignés par Bruguière, il est encore nécessaire d'y joindre la description de l'animal ; et l'on sentira alors la nécessité absolue de séparer les

vraies Serpules d'avec les mollusques testacés, et de les ranger, ainsi que les Sabèlles ou amphytrites et les Dentaies, parmi les vers proprement dits, ainsi que l'a déjà fait le citoyen Cuvier dans son tableau de l'Histoire Naturelle des Animaux.

De plus, il convient de former un genre particulier sous le nom de Spirorbe (*Spirorbis*) avec les *serpula planorbis*, *spirillum* et *spirorbis*, parce que leurs spires sont régulières, et qu'elles paraissent habitées par une amphytrite différente de celles des Serpules.

GENRE SPIRORBE. *SPIRORBIS*.

CARACTÈRE GÉNÉRIQUE. Coquille discoïde, régulière, à ouverture sub-orbiculaire, et toujours adhérente aux substances marines.

Ce genre, quoique voisin des Planorbes par la forme de sa coquille plus com-

primée dans le centre , appartient cependant à la sous-division des vers à tuyaux , au moins l'espèce nommée par Linné *serpula spirorbis* , parce qu'elle renferme une véritable amphitrite à quatre plumules attachées contre la base d'un tentacule bifide , suivant le citoyen Bosc. Les trois espèces suivantes , déjà connues , sont toujours fixées après les coraux , les coquilles , les fucus , les algues et autres substances marines.

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1°. Spirorbe aplati. | <i>Spirorbis planorbis.</i>
<i>Serpula planorbis.</i> LINN. |
| 2°. Spirorbe spirille. | <i>Spirorbis spirillum.</i>
<i>Serpula spirillum.</i> LINN. |
| 3°. Spirorbe septentrional. | <i>Spirorbis borealis.</i>
<i>Serpula spirorbis.</i> LINN. |

Enfin il ne faut pas confondre avec les vraies Serpules ces tuyaux singuliers qui rampent sur les coquilles marines , qui s'y creusent une retraite , et qui ont échappé jusqu'à ce jour aux yeux des observateurs.

GENRE SPIROGLYPHE. *SPIROGLYPHUS*.

CARACTÈRE GÉNÉRIQUE. Coquille tubulée, en spirale irrégulière, et se creusant un lit sur la surface des autres coquilles marines.

Quoique l'animal, qui forme cette petite coquille, soit inconnue, il doit se rapprocher de celui des Serpules; et il est à présumer qu'il emploie pour user les coquilles, des espèces de peignes durs et semblables à ceux dont la bouche des amphitrites est munie inférieurement; au reste des recherches ultérieures pourront éclaircir ces doutes.

Les Spiroglyphes rampent dans un sillon qu'ils se creusent peu-à-peu sur la surface des coquilles et sur-tout des patelles; et ils se nourrissent pendant quelque-tems des animalcules dispersés dans les eaux de la mer; mais lorsqu'ils ont atteint une certaine longueur, alors ils

percent la coquille d'outre en outre ; soit parce que celle-ci est trop mince , ou même parce que l'instinct des Spiroglyphes les porte à se nourrir du mollusque qui y est renfermé. Cette dernière opinion me paraît d'autant plus vraisemblable , que le trou pénètre presque toujours directement dans l'intérieur. Si le Spiroglyphe est attaché par hasard sur une pinne , sur une aronde , à mesure qu'il veut percer la coquille , le mollusque acéphale lui oppose de nouveaux enduits superposés de nacre , et il oblige quelquefois son ennemi à discontinuer ses excavations. Dans le cas contraire le mollusque , en augmentant sans cesse l'épaisseur de sa coquille dans l'endroit où il sent les efforts du Spiroglyphe , produit en s'épuisant une concrétion creuse plus ou moins régulière , ou une espèce de perle ; et en obstruant ainsi l'intérieur de sa coquille , il s'y met trop à l'étroit et y meurt comme étouffé.

Les Serpules , comme tous les autres animaux , ont plusieurs ennemis à craindre ; tantôt divers zoophytes essayent de les enfermer dans leurs tubes en y déposant leurs cellules calcaires ; d'autres fois certains vers les criblent de trous et les détruisent ; enfin j'ai observé plusieurs fois dans leur intérieur un très-petit crustacé du genre des hermites. Les hermites déjà connus se réfugient dans les buccins , et se promènent au fond de la mer en traînant avec eux la coquille ; ainsi ils ont donc la faculté de changer de place et de chercher leur nourriture , tandis que celui des Serpules reste avec elles fixé aux rochers , ou s'il adhère après quelque coquille ainsi que la Serpule qui le renferme , il est sans cesse le jouet des flots , et dans l'impuissance de se transporter où bon lui semble , à cause du fardeau trop lourd qu'il aurait à mouvoir. Enfin , en examinant l'intérieur de

diverses Serpules, j'ai quelquefois observé dans des cavités contiguës une coquille bivalve qui s'y creuse un asyle à l'instar de la moule perce-pierre et des pholades ; et c'est sans doute à cause de cette habitude que Pallas l'a décrite et figurée dans les actes de Pétersbourg sous le nom *pholas teredula*. Elle ressemble beaucoup par les caractères de sa charnière et par sa forme à la *pholas hians* de Chemnitz ; mais comme ces deux espèces de coquilles bivalves sont baillantes alternativement en sens oblique , avec leur charnière simple , et qu'elles ressemblent beaucoup aux deux valves renfermées dans les tubes des Fistulanes , elles doivent être reportées dans ce genre des mollusques acéphales à tuyau.

Quoique les naturalistes n'ayent pas encore décrit des Serpules fossiles , on trouve cependant à Grignon près Versailles , à Bènes près Pont-Chartrain ,

à Courtagnon près Rheims, dans la montagne d'Étrelles près Coucy-le-Château, les Serpules hérissée, triquète, etc., etc.

Le petit coquillage nommé *seminulum*, qu'on trouve vivant dans quelques mers, et fossile dans les sables coquilliers de l'Europe, ne doit pas appartenir aux Serpules; mais son extrême petitesse empêche de lui assigner une place convenable.

La Serpule fossile de Malthe (*S. Melitensis*) paraît aussi s'écarter du genre, parce qu'elle est chambrée en dedans; et il importe de savoir si ses cloisons sont entières comme dans les tubipores, où si elles sont perforées comme dans les orthocères.

Enfin on trouve dans les environs de Beauvais quelques silex criblés de trous en diverses directions, et contenant des tubes silicifiés, quelquefois recouverts d'une croûte calcaire, et plus gros qu'une plume d'oie.

V. *Description de quatre Vermets, et quatre vers à tuyau.*

VERMET INDIEN.

VERMETUS INDICUS.

Fig. 18. Grandeur naturelle, sur une pierre.

Fig. 19. Opercule détaché et grossi.

Vermetus irregulariter contortus, supra longitudinaliter costatus; operculo trochiformi et adhærente.

CARACT. PHYS. Longueur d'un à deux pouces. Tube rampant, adhérent, irrégulièrement tortillé, garni longitudinalement en dessus d'une petite côte saillante : un petit opercule un peu transparent et conique ou en forme de toupie à pointe quelquefois bifide, et fixé après la mort de l'animal au bas de l'ouverture du tube.

CARACT. HAB. Ce Vermet se trouve sur diverses coquilles de l'océan indien.

Il se rapproche beaucoup de la *serpula triangularis* de Linné par la forme de son tube ; mais il est plus long , et est en outre operculé.

VERMET POREUX.

VERMETUS POROSUS.

Fig. 20. Grandeur naturelle, sur une coquille.

Fig. 21. Grossi et détaché.

Vermetus roseus, irregulariter arcuatus, supra longitudinaliter costatus, quatuor lineis porositis munitus.

CARACT. PHYS. Longueur de six à huit lignes. Tube rose , un peu aplati , courbé irrégulièrement , à trois côtes , dont une relevée en crête ; avec deux lignes longitudinales formées par des pores sur chacun des côtés ; ouverture ronde.

Nota. Les pores ne communiquent pas dans le tube ; mais ils percent d'outre en outre les trois côtés. Observé à la loupe , le tube paraît

garni de petits plis transversaux formés par l'animal , à mesure qu'il augmente son tube.

CARACT. HAB. On trouve ce Vermet dans l'océan indien , où il est très-rare. Le C^{en}. Vata , de Paris, en a un individu dans sa collection sur une valve de *rastellum*.

VERMET A CINQ CÔTES.

VERMETUS 5-COSTATUS.

Fig. 22. Grandeur naturelle.

Vermetus 5-costatus , costis crenulatis ; operculo plano et sæpius adhærente.

CARACT. PHYS. Longueur d'un pouce et demi environ. Tube courbé irrégulièrement, adhérent, à cinq côtes saillantes, longitudinales crénelées; avec une ouverture arondie, et munie quelquefois d'un opercule plat, transparent et attaché à sa base.

CARACT. HAB. On trouve cette espèce sur les coquilles de la méditerranée , et principalement sur les spondyles.

VERMET TRIDENTÉ.

VERMETUS TRIDENTATUS.

Fig. 23. Grandeur naturelle.

Fig. 24. Grossi , et détaché.

*Vermetus hyalino-pellucente albidus ; aper-
turâ rotundâ , erectâ et tridentatâ.*

CARACT. PHYS. Longueur d'un pouce et demi environ. Tube courbé irrégulièrement , adhérent , d'un blanc vitreux transparent , ayant une petite côte longitudinale légèrement crénelée ; avec l'ouverture ronde , redressée et garnie de trois dents.

CARACT. HAB. On le trouve sur divers coquillages et sur les térébratules vitrées de la méditerranée.

SPIRORBE CARENÉ.

SPIRORBIS CARINATUS.

Fig. 25. Grandeur naturelle.

Spirorbis crassus , albidus , intus violaceus , supra carinâ crenulatâ munitus.

CARACT. PHYS. Diamètre de cinq lignes. Coquille blanchâtre, épaisse, adhérente, garnie en dessus d'une petite côte en carène crénelée; avec l'ouverture arondie, et d'un violet pourpré en dedans.

CARACT. HAB. La patrie de ce Spirorbe est inconnue; il appartient au C^{en.} Favanne.

SPIRORBE TRANSVERSAL.

SPIRORBIS TRANSVERSUS.

Fig. 26. Grandeur naturelle.

Fig. 27. Grossi.

Spirorbis costis plurimis transversis munitus.

CARACT. PHYS. Diamètre d'une ligne. Coquille blanchâtre, adhérente,

garnie de quelques côtes transver-
ses , et comme formée de plusieurs
petits tubes inclus l'un dans l'autre.

CARACT. HAB. On trouve rarement ce
Spirorbe sur des plantes marines et sur
divers coquillages de l'océan indien.

SPIROGLYPHE POLI.

SPIROGLYPHUS POLITUS.

*Spiroglyphus irregulariter spiralis , politus ;
aperturâ rotundatâ.*

CARACT. PHYS. Diamètre de trois lignes
au plus. Tube blanc , poli , roulé
en deux tours de spirale irrégulière,
et plus gros à son ouverture qui est
cylindrique.

CARACT. HAB. Il se creuse un lit et
s'attache sur divers coquillages bivalves
de l'inde , du genre des jambonneaux
et des peignes.

SPIROGLYPHE CORDELÉ.

SPIROGLYPHUS ANNULATUS.

Fig. 28. Grandeur naturelle , sur une fissurelle.

Fig. 29. Grossi , et détaché.

Spiroglyphus in spirá irregulariter contortus , annulisque contextus.

CARACT. PHYS. Longueur de six lignes.

Tube d'égale grosseur partout , tortillé en un tour de spire irrégulière, et composé d'une multitude de très-petits anneaux couleur de corne , qui ont la forme d'une maille de tricot.

CARACT. HAB. On le trouve sur les patelles et les fissurelles de l'océan indien.

1



2



3



4



5



6



7



8



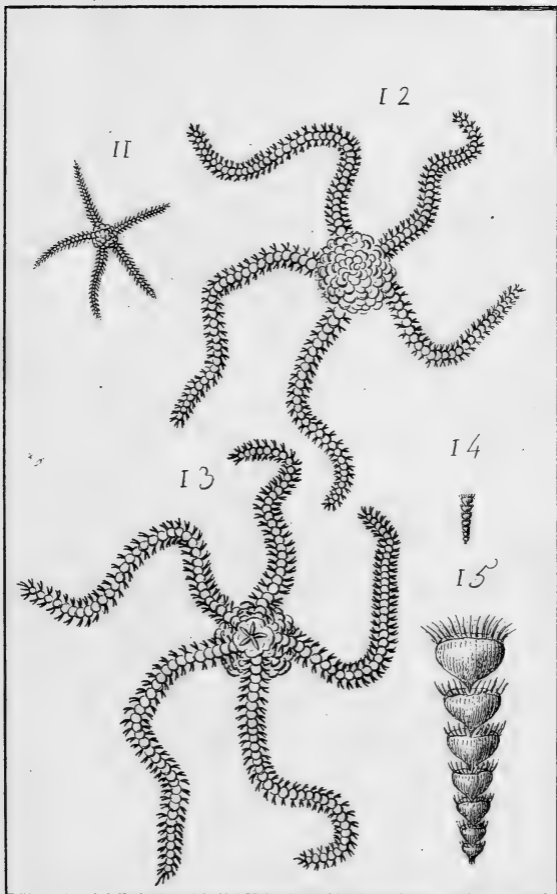
9



10





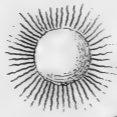




16



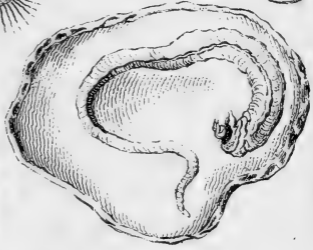
17



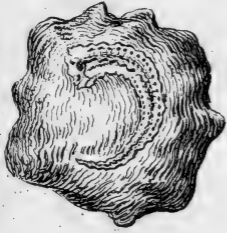
19



18



20



21



22

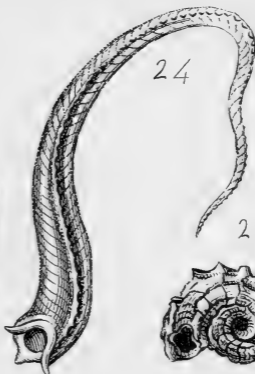




23



24



25



27



26



28



29

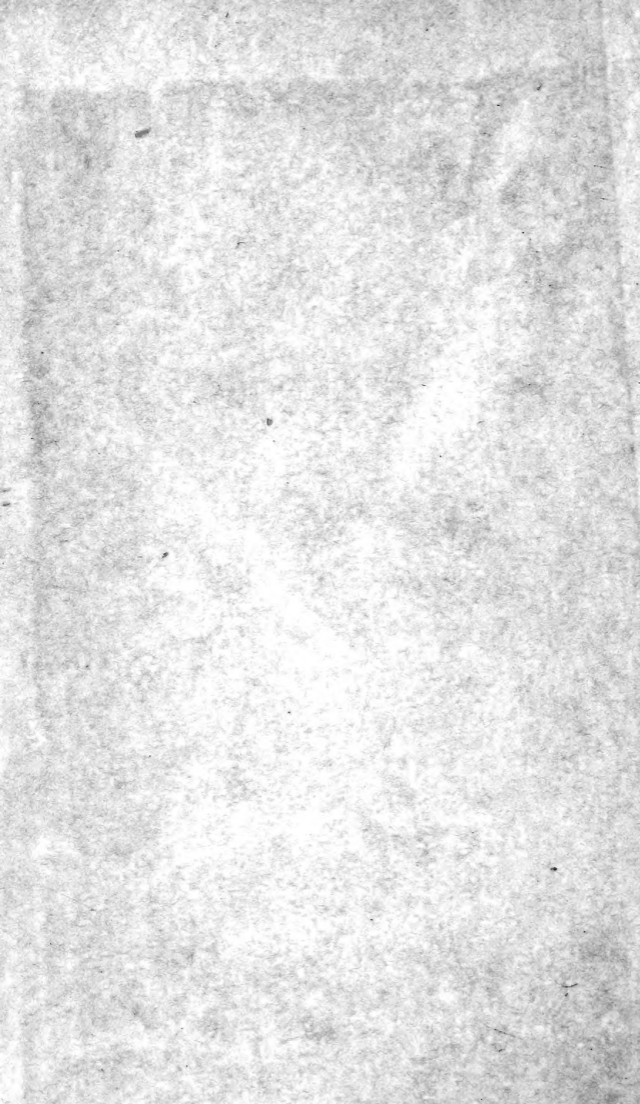












Prof 1.75-

