

tête et dans le cou, à la volonté de l'animal; chez les seconds, ils sont toujours extérieurs.

§ IX. Remarquons, en terminant ce Mémoire, une différence physiologique assez importante qui se trouve entre l'organe de l'odorat des Gastéropodes terrestres et fluviatiles, et celui des Vertébrés supérieurs.

Chez la plupart des Vertébrés, il résulte de la situation de l'organe olfactif au-devant de l'appareil respiratoire, que les molécules odorantes arrivent à la membrane pituitaire, portées par le courant de l'inspiration; chez les Gastéropodes, au contraire, c'est l'organe olfactif qui va au-devant des molécules odorantes.

(Mém. de l'Acad. de Toulouse.)

---

## OBSERVATIONS ZOOLOGIQUES,

Par Félix DUJARDIN.

I. Sur un petit animal marin, l'Echinodère, formant un type intermédiaire entre les Crustacés et les Vers.

A mesure que nous avançons dans l'étude des animaux inférieurs, nous trouvons de nouvelles difficultés pour les faire tous rentrer dans les classes précédemment établies d'après les caractères des animaux les mieux connus d'abord. Beaucoup de ces animaux inférieurs sembleraient réclamer l'établissement de classes nouvelles, et l'on serait conduit ainsi à multiplier indéfiniment les divisions primaires du règne animal, ou bien à rendre de plus en plus vague la caractéristique des classes actuelles. Peut-être un jour viendra où quelque nouveau législateur de la zoologie reformera hardiment nos idées sur la valeur des caractères essentiels pour la classification, et en attendant nous continuerons à rassembler des faits qui motiveront cette réforme, et qui seront des matériaux à mettre en œuvre.

Plusieurs fois déjà, comme la plupart des zoologistes de notre époque, j'ai signalé des faits en contradiction avec les classifica-

tions usuelles ; je vais continuer, dans une série de notices, à faire connaître des observations qui me paraissent mériter de fixer l'attention des naturalistes sur ce sujet.

Dans des vases remplis d'eau de mer avec des Algues et des animaux vivants pris à Saint-Malo, et conservés depuis six mois, j'observai, le 1<sup>er</sup> juillet 1844, le petit animal dont je donne la figure (pl. 3, fig. 1-5), et que je propose de nommer *Échinodère* (coupépineux), pour rappeler ses rapports avec l'Échinorhynque. Il rampait à la paroi du vase en faisant rentrer et sortir alternativement son cou hérissé d'épines et son orifice buccal pour chercher sa nourriture dans la couche de débris tapissant le vase à l'intérieur. Son corps, long de 0<sup>mm</sup>,30 à 0<sup>mm</sup>,55, est oblong, presque cylindrique en avant, un peu aplati en arrière, où il se termine par deux grandes soies qu'accompagnent deux autres soies plus petites ; comme celles qu'on voit à l'extrémité postérieure des Cyclopsines. Le corps est composé de dix anneaux ou segments, sans compter la tête qui est rétractile, hérissée d'épines longues et flexibles, et sans compter les lames caudales qui accompagnent les soies terminales, ce qui porterait à douze le nombre total des segments. Le premier segment du corps s'unit au deuxième par une intersection simple ; tous les suivants sont séparés par un arceau corné bien distinct, présentant trois articulations à la face plane ou ventrale, savoir : une suivant l'axe, et deux latérales entre le bord et le milieu. Chaque segment d'ailleurs emboîte le suivant, et paraît latéralement muni de deux pointes ou épines couchées en arrière ; il est, en outre, couvert ou simplement bordé de cils extrêmement fins, non vibratiles, et très difficiles à apercevoir.

Sous le premier ou le deuxième segment, suivant l'état de rétraction de la trompe, on aperçoit dans l'intérieur deux taches rouges oculiformes, qui appartiennent à la portion rétractile et protractile de l'appareil digestif. Jusqu'à l'extrémité de cette portion rétractile s'étend l'œsophage, plissé longitudinalement à l'intérieur, et garni en avant d'une couronne de lobes ou de dents qui représentent la bouche (fig. 5). Le tube membraneux et plissé de l'œsophage est recouvert par une épaisse couche muscu-

leuse, formant un cylindre large de 0<sup>mm</sup>,035 et long de 0<sup>mm</sup>,092, qui occupe les troisième, quatrième et cinquième segments du corps, et qui, renflé au milieu, rappelle la forme du bulbe pharyngien de quelques Vers. L'estomac qui vient ensuite est cylindrique, large de 0<sup>mm</sup>,040, long de 0<sup>mm</sup>,17, et se contracte d'avant en arrière par des fluctuations successives ; il est revêtu d'une couche brunâtre floconneuse, qui paraît tenir lieu de foie ; enfin une portion plus étroite de l'intestin occupe le dixième segment, et se termine entre les lames caudales.

J'ai retrouvé ce même animal dans divers bocaux d'eau de mer conservés depuis un temps plus ou moins long : le 1<sup>er</sup> mai, le 1<sup>er</sup> juillet et le 19 août 1841, avec des Algues de Saint-Malo ; le 2 décembre 1842, puis le 26 janvier 1843, dans une vieille eau de mer, où j'avais mis depuis six semaines quelques écailles d'Huître, et plus tard, en janvier 1845. Enfin je l'ai trouvé sur des Huîtres, à Rennes, en 1849, et à Paris en 1846, toujours avec la même forme et les mêmes caractères, sans œufs et sans organes génitaux. Si je ne l'avais vu, toujours semblable dans des vases conservés depuis plus d'une année, je pourrais supposer que c'est une larve de quelque animal qui aurait échappé à mes recherches ; mais tout incomplètes que soient mes observations, après avoir vainement tâché d'y ajouter quelque chose depuis dix ans, je crois qu'elles suffisent pour montrer ici un type différent de ceux des Helminthes acanthocéphales, des Systolides ou Rotateurs, des Entomostracés copépodes et des Siphoncles, et cependant offrant des traits de ressemblance avec chacun d'eux. C'est en quelque sorte un Copépode sans pieds avec une bouche de Siphoncle et un cou d'Échinorhynque, et un œsophage musculeux comme celui des Systolides, des Tardigrades et des Helminthes nématoïdes. J'espère qu'un autre observateur plus heureux trouvera le complément de l'histoire d'un animal réunissant un si singulier assemblage de caractères en apparence disparates.

384 TABLE DES MATIÈRES CONTENUES DANS CE VOLUME.

— Note sur les Brèches osseuses et les cavernes à ossements de Bourgade. . . . .	71	— Mémoire sur l'odorat des Gastéropodes. . . . .	451
MARCEL DE SERRES. — Note sur la pétrification des coquilles. . . . .	376	SIEBOLD. — Mémoire sur la génération alterne des Cestoïdes et révision du genre <i>Tetrarhynchus</i> . . . . .	177
MOQUIN-TANDON. — Observation sur le sang des Planorbes. . . . .	445	VAN BENEDEN. — Lettre relative à l'histoire des Vers cestoïdes. . . . .	309

TABLE DES PLANCHES

RELATIVES AUX MÉMOIRES CONTENUS DANS CE VOLUME.

- Pl. 1 et 2. Têtes de Cétacés.
- Pl. 3. Échinodère, *Macrobotus*, *Lydella*, *Phytopus*, *Hemerobius*.
- Pl. 4 Cestoïdes.
- Pl. 5. Métamorphose d'un Hyménoptère; *Exogona pusilla*; bouche et pharynx de l'*Oxyuris curvula*.
- Pl. 6. Organisation des Actinies.

FIN DU QUINZIÈME VOLUME.

Fig. 1.

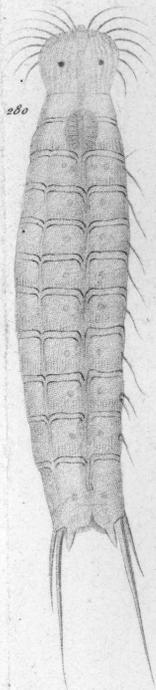


Fig. 2.



Fig. 3.

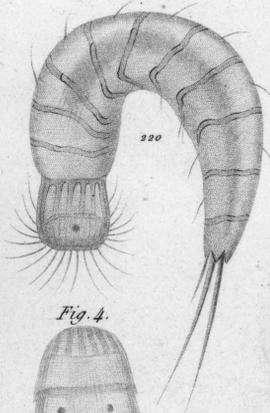


Fig. 9.



Fig. 10.

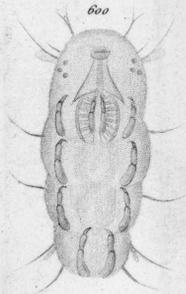


Fig. 4.



Fig. 12.



Fig. 11.

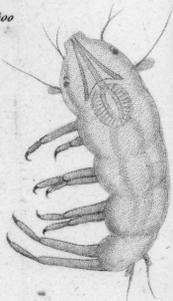


Fig. 5.



Fig. 15.

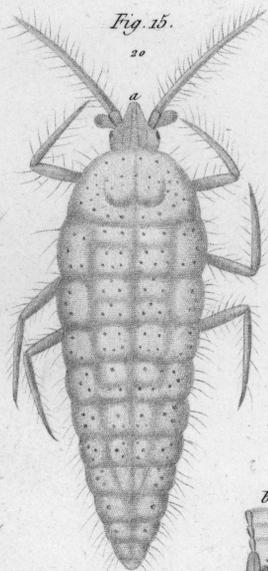


Fig. 17.

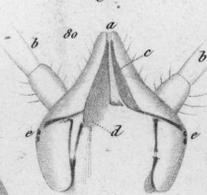


Fig. 13.



Fig. 19.

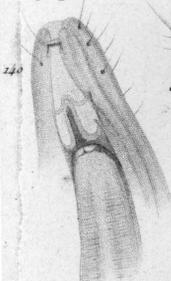


Fig. 18.

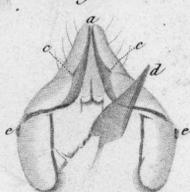


Fig. 8.



Fig. 20.



Fig. 16.



Fig. 6.

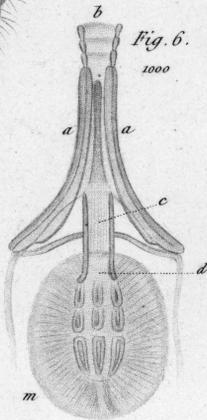


Fig. 7.

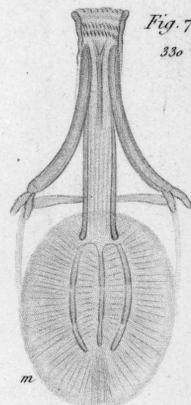


Fig. 21.



Fig. 14.



Dujardin del.

Bourgeois sc.

# ANNALES

DES

# SCIENCES NATURELLES

COMPRENANT

LA ZOOLOGIE, LA BOTANIQUE,  
L'ANATOMIE ET LA PHYSIOLOGIE COMPARÉES DES DEUX RÈGNES  
ET L'HISTOIRE DES CORPS ORGANISÉS FOSSILES;

RÉDIGÉES

POUR LA ZOOLOGIE

**PAR M. MILNE EDWARDS,**

ET POUR LA BOTANIQUE

**PAR MM. AD. BRONGNIART ET J. DECAISNE.**

---

Troisième Série.

## ZOOLOGIE.

TOME QUINZIÈME.

Böcherel  
Zoologisches Museum  
der Humboldt-Universität  
zu Berlin

PARIS.

VICTOR MASSON,

PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 17.

1851.

658.  
Zoologisches Institut  
der  
Universität zu Berlin

UNIVERSITÄT