

# Revue Biologique

DU NORD DE LA FRANCE

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION DE

**Théod. BARROIS**

Professeur agrégé  
d'Histoire Naturelle à la Faculté  
de Médecine de Lille.

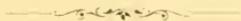
**Paul HALLEZ**

Professeur de Zoologie  
à la Faculté des Sciences  
de Lille.

**R. MONIEZ**

Professeur d'Histoire Naturelle  
à la Faculté de Médecine  
de Lille.

Rédaction et Administration, 11, rue Nicolas-Leblanc, LILLE



Abonnement pour la France et l'Étranger. . . . Par An : 10 fr.  
(Étranger : le port en sus).

(L'abonnement part du 1<sup>er</sup> Octobre de chaque année)

Sans avis contraire et par écrit, l'abonnement sera continué.



LILLE

IMPRIMERIE TYPOGRAPHIQUE ET LITHOGRAPHIQUE LE BIGOT FRÈRES

68, rue Nationale, et 9-11 et 11 bis, rue Nicolas-Leblanc.

—  
1890

# ESPÈCES ET GENRES NOUVEAUX

DÉCRITS

dans la *Revue Biologique* de 1889-1890

---

## Spongiaires.

	pages
<i>Kaliopsis permollis</i> TOPSENT (Ile de la Réunion) . . . . .	294

## Vers.

<i>Tenia Grimaldii</i> MONIEZ (Sur le Dauphin) . . . . .	243
<i>Microplana humicola</i> VEJBOVSKI (Bohême) . . . . .	129

## Arachnides.

<i>Obisium littorale</i> MONIEZ (Boulonnais) . . . . .	102
<i>Bdella vulgaris</i> var. <i>littoralis</i> MONIEZ (Boulonnais) . . . . .	196
<i>Pontarachna Lacazei</i> MONIEZ (Banyuls) . . . . .	359

## Thysanoures.

<i>Templetonia major</i> MONIEZ (Açores) . . . . .	25
<i>Isotoma Tullbergi</i> MONIEZ (Açores) . . . . .	28
<i>I. littoralis</i> MONIEZ (Boulonnais, Le Croisic) . . . . .	324
<i>I. pulchella</i> MONIEZ (Le Croisic) . . . . .	431
<i>Lipura agilis</i> MONIEZ (Açores, Lille) . . . . .	30
<i>L. bipunctata</i> MONIEZ (Açores) . . . . .	31
<i>L. debilis</i> MONIEZ (Boulonnais) . . . . .	346
<i>Sira Trouessarti</i> MONIEZ (Le Croisic) . . . . .	429
<i>Lepidocyrtus neglectus</i> MONIEZ (Le Croisic) . . . . .	430

---

# TABLE DES MATIÈRES

PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE DES AUTEURS

	pages
BARROIS (Jules). — Une nouvelle conception de l'organisme Cestode . . . . .	18
— Quelques mots au sujet de ma nouvelle conception de l'organisme Cestode . . . . .	199
BARROIS (Théodore). — Le stylet cristallin des Lamellibranches (suite et fin) . . . . .	209, 209, 351
— La psorosperme coccidienne hépatique du lapin, dans les garennes du Pas-de-Calais en 1889 . . . . .	166
— Sur la présence de l' <i>Harpacticus Fuleus</i> FISCHER dans le Boulonnais. . . . .	288
BOUTAN (Louis). — Contribution à l'étude de la neurologie des Prosobranches, par J. BROCK (résumé par A. BOUTAN (Bibliographie). . . . .	306
— Le système nerveux du <i>Parmophorus (Scutus)</i> dans ses rapports avec le manteau, la collerette (manteau inférieur) et le pied. (Pl. VIII et IX). . . . .	449
— Recherches sur les Lepadogasters, par F. GUTTEL (analyse) . . . . .	64
CURTIS (F.). — Le développement de la mamelle et du mamelon, d'après les travaux les plus récents (suite, avec 5 figures dans le texte). . . . .	1
DELAGE (Yves). — Réponse à M. GIARD . . . . .	99
DELPLANQUE (Pierre). — Une famille d'Hypospades. . . . .	327
FOCKEU (Henri). — Deuxième liste des Galles observées dans le Nord de la France. . . . .	36, 235, 440
— Observations sur la Galle du <i>Synapis arvensis</i> , déterminée par le <i>Ceuthorhynchus contractus</i> MARSCH (avec 3 figures dans le texte). . . . .	261
— Note sur la Galle de l' <i>Hormomya Fagi</i> HAUTL. (avec 4 figures dans le texte) . . . . .	369
GUERNE (J. de). — Bilder und skizzen aus dem Naturleben par le D <sup>r</sup> OTTO ZACHARIAS (bibliographie) . . . . .	128
HALLEZ (Paul). — Dragnages effectués dans le Pas-de-Calais, pendant les mois d'août et septembre 1888-1889. — III. <i>Les Platiers</i> . . . . .	32
— Catalogue des Turbellariés (Rhabdocelides et Dendrocelides) du Nord de la France et de la côte Boulonnaise, récoltés jusqu'à ce jour (avec 1 figure dans le texte) . . . . .	160, 200, 227, 312, 393
— Le <i>Doto fragilis</i> FORBES, dans le Pas-de-Calais. . . . .	286
— Liste des Anémones draguées dans les eaux de la côte Boulonnaise . . . . .	362
JOUBIN (L.) — Recherches sur l'appareil respiratoire des Nautilés (Pl. VII, avec 1 figure dans le texte) . . . . .	409
LAMBLING (E.). — Sur la pénétration du fer dans l'organisme animal. . . . .	110

	pages
MALAGUIN (A.). — Les Annélides polychètes des Côtes du Boulonnais (première liste, pl. VI) . . . . .	175.275.380.435
— Quelques commensaux de Bernard l'Hermitte . . . . .	246
MONIEZ (R.). — Note sur les Thysanoures : I. Espèces qui vivent aux Açores.	24
II. Sur un Achorutes ( <i>Achorutes armatus</i> Nic.) qui s'attaque aux champignons de couche. . . . .	363
III. Sur quelques espèces, nouvelles ou peu connues, récoltées au Croisic (avec 4 figures dans le texte). . . . .	429
— Sur un Pseudo-Scorpion marin ( <i>Obisium littorale</i> nov. sp., avec 4 figures dans le texte). . . . .	402
— Sur la métamorphose et la migration d'un Nématoïde libre ( <i>Rhabditis oxyuris</i> Cls.) . . . . .	426
— Acariens et Insectes marins des Côtes du Boulonnais (avec 27 dessins dans le texte) . . . . .	149.186.270.321.338.403
— Sur les constructions d'un Ver de terre ( <i>Enterion rubellum</i> HOFFM.)	207
— Sur un parasite ( <i>Distoma acutum</i> F. S. LKT.) qui vit dans les sinus frontaux du Putois . . . . .	242
— Sur la larve du <i>Tenia Grimaldii</i> nov. sp., parasite du Dauphin. . . . .	243
— Sur la présence à Lille du <i>Polyxenus lagurus</i> L. . . . .	328
MONIEZ (R.) — Note sur une Pontarachne de Banyuls-sur-Mer ( <i>Pontarachna Lacazei</i> MONIEZ, avec 4 figures dans le texte) . . . . .	358
— <i>Limnocythere</i> et <i>Cytheridea</i> , réponse à M. GIARD.	
NICOLAS (A.) — Sur les rapports des muscles et des éléments épithéliaux dans le pharynx du Péripate (Pl. I) . . . . .	81
— Noyau cellulaire dans les glandes mucipares du Péripate (Pl. V) . . . . .	329
PRENANT (A.) — Note sur les éléments séminaux d'un <i>Peripatus</i> (Pl. IV) . . . . .	169
SAINT-REMY. — Sur la structure du cerveau chez les Myriapodes et les Arachnides : 2 <sup>e</sup> partie, Arachnides. . . . .	41
— Recherches sur la structure des organes génitaux du <i>Caryophyllæus mutabilis</i> RUD (avec 1 figure dans le texte) . . . . .	249
TOPSENT (E.) — Etude de Spongiaires (avec 2 figures dans le texte) :	
I. Observations sur quelques espèces du genre <i>Raspailia</i> NARDO.	289
II. Description d'une Lithistide molle de la Réunion ( <i>Kaliapsis permollis</i> nov. sp.) . . . . .	294
III. Décollement fréquent des parois des canaux efférents chez <i>Pachymatisma Johnstonia</i> BOW . . . . .	297
VEJDOVSKY (F.). — Note sur une nouvelle Planaire terrestre ( <i>Microplana hunicola</i> nov. gen., nov. sp.) suivie d'une liste des Dendrocoèles observés jusqu'à présent en Bohême (Pl. II et III). . . . .	129
VIALLANES (H.). — Sur quelques points de l'histoire du développement embryonnaire de la Mantre religieuse ( <i>Mantis religiosa</i> ). . . . .	479

# CATALOGUE DES TURBELLARIÉS

(RHABDOCELIDES et DENDROCELIDES)

DU NORD DE LA FRANCE & DE LA CÔTE BOULONNAISE

RÉCOLTÉS JUSQU'À CE JOUR

PAR PAUL HALLEZ

Professeur de Zoologie à la Faculté des Sciences de Lille.

---

Depuis la publication du travail de L. GRAFF, sur les Rhabdocelides (1), il est paru plusieurs mémoires sur la faune des Turbellariés, notamment ceux de SILLIMAN (2) sur les Turbellariés d'eau douce du Nord de l'Amérique; de M. BRAUN (3) sur les Rhabdocèles des environs de Dorpat, de VEJDOWSKY (4), sur les Dendrocèles de la Bohême, etc. De semblables travaux ont une importance réelle, car ils permettront lorsqu'ils seront plus nombreux d'aborder avec fruit l'étude plus générale de la distribution géographique des espèces. Or, la répartition des différentes espèces de Turbellariés dans les diverses régions du globe est encore mal connue, les différents tableaux qui ont été dressés jusqu'ici à ce sujet étant basés sur des listes trop peu nombreuses et souvent incomplètes. J'ai donc pensé que je pouvais rendre quelque service en publiant mes notes d'excursions relatives aux Turbellariés du Nord de la France et de la côte Boulonnaise.

Dans son importante *Monographie der Turbellarien Rhabdocelida*, L. GRAFF fait le relevé des espèces que je cite dans mes *Contributions à l'histoire naturelle des Turbellariés* (5). Il établit ainsi la liste des

(1) L. Graff. *Monographie der Turbellarien. Rhabdocelida*. Leipzig. 1882.

(2) Silliman. *Beobachtungen über die Süßwasser turbellarien Nordamerikas*. (Zeitsch. f. wiss. Zool. T. 41. 1885).

(3) M. Braun. *Die rhabdoceliden Turbellarien Livlands*. Dorpat. 1885.

(4) Vejdowsky. Note sur une nouvelle planaire terrestre (*Microplana linnicola*), suivie d'une liste des Dendrocèles, observés jusqu'à présent en Bohême. (Revue biol. du Nord de la France. Année 1889-1890).

(5) P. Hallez. *Contributions à l'histoire naturelle des Turbellariés*, Lille, 1879.

Rhabdocœles observés dans les environs de Lille et sur la côte Boulonnaise. Cette liste est incomplète, parce que, dans mon mémoire, je n'ai parlé que des Turbellariés sur lesquels j'avais observé des faits nouveaux, sans indiquer les autres espèces que j'avais récoltées mais dont l'organisation ne m'avait rien révélé qui méritât d'être signalé. En outre, depuis la publication de mes premières études sur ces animaux, j'ai eu l'occasion de rencontrer plusieurs espèces que je n'avais pas encore retrouvées.

Mes recherches, d'abord limitées aux environs de Lille, se sont étendues. J'ai exploré les environs d'Hazebrouck, de Saint-Omer, de Boulogne, les tourbières de la Somme dans les environs d'Amiens, le bois de Raimes, la forêt de Mormal, la vallée de Montignies-sur-Roc, l'Hogneau au Caillou-qui-Bique, etc.

D'une manière générale on peut diviser les mares et les cours d'eau en trois catégories au point de vue de la faune des Turbellariés :

1<sup>o</sup> Mares et fossés couverts de *Lemna* et de Conferves. Ce sont les plus nombreux de notre région. Ils sont peuplés de nombreuses espèces de Rhabdocœles et de Dendrocœles. On y trouve comme espèces caractéristiques des gazons de Conferves : *Mesostoma viridatum*, *Vortex viridis*, *Vortex Graffii*. La plupart des espèces transparentes, blanches ou faiblement colorées, nagent volontiers dans les parties où les Lentilles d'eau ne constituent pas une couche trop épaisse, ainsi que dans les mares à roseaux ;

2<sup>o</sup> Tourbières. Une espèce est vraiment caractéristique de ces eaux, c'est *Mesostoma rostratum* ;

3<sup>o</sup> Eaux limpides et courantes. On y trouve quelques espèces qu'on ne rencontre jamais ailleurs, notamment *Polycoelis viganensis*, *Planaria subtentaculata*, *Pl. gonocephala*.

Quelques espèces aiment à s'enfoncer dans la vase des mares ou des ruisseaux, par exemple : *Dendrocalum punctatum*, *Derostoma unipunctatum*.

D'autres, telles que : *Rhyuchodemus terrestris*, *Prohynchus sphyrocephalus*, vivent sur la terre humide, sous les troncs d'arbres abattus, sous les pierres.

Ces quelques indications sommaires suffisent pour donner une idée des conditions dans lesquelles il faut rechercher les Turbellariés.

Un certain nombre de Rhabdocœles vivent en parasitisme ou en commensalisme, exemples : *Macrostoma Scrobicularia* dans l'intestin de

*Scrobicularia tenuis*, *Provortex Tellinæ* dans l'intestin des Tellines, *Graffilla muricicola* dans le rein des *Murex*, *Graffilla tethydicola* dans le pied des *Tethys*, *Graffilla Mytili* dans les branchies de *Modiolaria discors*, *Graffilla Brauni* dans *Teredo*, *Anoplodium parasita* dans *Holothuria tubulosa*, *Acmostoma Cyprinæ* dans la cavité palléale de *Cyprina islandica*, *Monotus hirudo* sur *Pagurus pubescens*, etc.

Je n'ai encore rencontré aucune de ces espèces parasites, mais cela tient vraisemblablement à ce que je ne les ai pas cherchées; en les citant, mon but est d'appeler sur elles l'attention des amateurs et des étudiants.

Certaines mares et certains fossés peuvent présenter parfois d'une année à une autre, des espèces de Rhabdocæles différentes. J'ai été plus d'une fois étonné de l'apparition subite d'espèces dans des mares que je connaissais très bien de longue date et où je ne les avais jamais rencontrées. Par contre, j'ai été très souvent déçu dans mon attente lorsque, me rendant dans une localité pour y récolter telle espèce que j'y avais trouvée en abondance un an auparavant, je n'en pouvais récolter un seul exemplaire.

Pendant deux années consécutives j'ai recueilli *Prorhynchus stagnalis* dans les fossés de la citadelle de Lille, d'où il a disparu pendant plusieurs années pour réapparaître de nouveau.

Une mare de la porte d'Ypres m'a fourni de nombreux exemplaires de *Mesostoma Ehrenbergi* en 1874. Cette espèce a disparu en 1875 et a été remplacée par *Mesostoma tetragonum*. Pendant deux ans je n'ai plus retrouvé la première espèce. En 1877 les deux *Mesostoma* se trouvaient dans le même filet fin qui me servait pour la pêche. En 1878, je n'ai pas pu m'y procurer *Mesostoma tetragonum*, mais *Mesostomum Ehrenbergii* était abondant.

Dans les touffes de Conferves de la même mare, *Vortex viridis* fut tellement abondant en 1874 que, lors du Congrès de l'Association française pour l'avancement des Sciences qui eut lieu à Lille cette année, je pus facilement recueillir plusieurs centaines d'individus qui, mis dans un appareil spécial exposé au soleil, me fournirent en peu de temps quelques centimètres cubes d'un gaz presque complètement absorbable par l'acide pyrogallique en présence de la potasse : l'oxygène. *Vortex viridis* disparut en 1876 dans ladite mare, et fut remplacé par *Mesostoma viridatum* et *Vortex Graffi*.

Il est impossible de donner actuellement une explication de ces faits que j'ai cru devoir cependant signaler.

En publiant ces notes d'excursions, j'espère aussi engager les étudiants et les amateurs à rechercher et à étudier ces animaux que l'on est souvent tenté de négliger et dont l'étude, pleine d'attraits, est appelée à jeter une vive lumière sur la question des affinités d'un bon nombre d'animaux. Aussi j'ai tenu à joindre à mes listes des tableaux dichotomiques destinés à faciliter les déterminations.

La plupart des tableaux dichotomiques *des espèces des Rhabdocœlides* sont empruntés au travail de L. Graff ; les uns ne sont que la traduction française des tableaux de l'auteur allemand, les autres ont été plus ou moins abrégés ou modifiés.

Dans les autres tableaux que j'ai dressés, je me suis surtout attaché à n'utiliser que des caractères facilement observables.

Je ne fais pas figurer dans ce catalogue le genre *Dinophilus* Osc. SCHMIDT qui est représenté sur nos côtes par deux espèces : le *Dinophilus metameroïdes* HALLEZ que j'ai observé à Wimereux et que j'ai décrit dans mes « *Contrib. à l'histoire naturelle des Turbellariés* », et le *Dinophilus caudatus* FABR. = *Dinophilus corticoïdes* Osc. SCHMIDT (1) que j'ai trouvé dans un des aquariums de mon laboratoire du Portel, près Boulogne-sur-Mer. Ce genre classé d'abord par O. SCHMIDT parmi les Rhabdocœles, se distingue, à un examen superficiel, de ces derniers par l'existence d'un anus dorsal, par la division de l'appareil digestif en estomac et en intestin, par la présence d'un organe musculéux œsophagien.

Les travaux de KORSCHOLT (2), de MERESCHKOWSKY (3), de MEYER (4),

(1) Voir Levinsen. Bidrag til kundskab om Gronlands Turbellariefauna. (Vidensk. Meddel. fra den naturh. Foren. i Kjøbenhavn. 1879-80.)

(2) Korschelt. — Ueber Bau und Entwicklung des Dinophilus apatris. (Zeitsch. f. wiss. Zool. T. XXXVII. 1882.)

Korschelt. — Die Gattung Dinophilus n. der bei ihr auftretende Geschlechts dimorphismus. (Zool. Jahrbücher, Zeits. f. Syst., Geog., u. Biol. der Thiere, T. II. 1887.)

(3) Mereschkowsky. — Ueber einige Turbellarien des Weissen Meeres. (Archiv. f. Naturg. 1879). *Dinophilus corticoïdes*.

(4) Meyer. — Studien über den Körperbau der Anneliden. (Mitt. a. d. Zool. Stat. zu Neapel. T. VII. 1886-87). *Dinophilus gyrotilatus*.

de REPIACHOFF (1) de WELDON (2), de HARMER (3) sur différentes espèces du genre *Dinophilus*, ont montré les ressemblances que présente l'organisation de ces animaux avec celle des Rotateurs et des Annélides. Le genre *Dinophilus* constitue un type aberrant ou type de passage des plus intéressants, mais qui, dans les catalogues, doit prendre rang avec les Archiannélides.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES TRIBUS & DES FAMILLES

SOUS-CLASSE DES **TURBELLARIÉS**

**A.** *Turbellariés sans cavité intestinale ou pourvus d'un intestin droit, parfois lobé.*

Ordre I. **RHABDOCÆLIDA** GRAFF

Pas de cavité intestinale, au moins

- |                                                      |                                      |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| chez l'adulte . . . . .                              | <i>Tribu I. <b>Acœla.</b></i>        |
| Intestin droit . . . . .                             | <i>Tribu II. <b>Rhabdocœla.</b></i>  |
| Intestin lobé ou irrégulièrement<br>élargi . . . . . | <i>Tribu III. <b>Alloiocœla.</b></i> |

*Tribu I. **Acœla*** GRAFF

- |                                                                                |                               |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Un seul orifice génital . . . . .                                              | <i>Fam. 1. PROPORIDÆ.</i>     |
| Deux orifices génitaux, l'orifice ♀ placé en<br>avant de l'orifice ♂ . . . . . | <i>Fam. 2. APHANOSTOMIDÆ.</i> |

(1) Repiachoff. — Sur l'anatomie et l'histoire du développement de *Dinophilus gyrociliatus*. Odessa. 1886. (Mémoire écrit en Russe).

(2) Weldon. — On *Dinophilus gigas*. (Quart. Journ. Mic. Sc. T. XXVII. 1887).

(3) Harmer. — Notes on the Anatomy of *Dinophilus*. (Journal of the Marine Biological Association. N. S. vol. 1. n° 2. 1889). *Dinophilus taniatus*).

Et (Proceedings of the Cambridge Philosoph. Soc. vol. VI).

*Tribu II. Rhabdocœla* GRAFF

1. Pharynx simplex. Fente buccale longitudinale . . . . . (2).  
Pharynx compositus. Ouverture buccale circulaire . . . . . (3).
2. Reproduction sexuelle et asexuelle . . . . . Fam. 3. MICROSTOMIDÆ.  
Reproduction exclusivement sexuelle . . . . . Fam. 4. MACROSTOMIDÆ.
3. Deux orifices génitaux très éloignés :  
l'orifice ♀ ventral, l'orifice ♂ combiné avec la bouche à l'extrémité antérieure du corps. . . . . Fam. 5. PRORHYNCHIDÆ.  
Un seul ou deux orifices génitaux plus ou moins rapprochés . . . . . (4).
4. Pharynx rosulatus. . . . . (5).  
Pharynx doliiformis ou plicatus . . . . . (6).
5. Pas de trompe. . . . . Fam. 6. MESOSTOMIDÆ.  
Une trompe dans la région céphalique . . . . . Fam. 7. PROBOSCIDÆ.
6. Pharynx en forme de tonnelet. . . . . Fam. 8. VORTICIDÆ.  
Pharynx en forme de tube très allongé. . . . . Fam. 9. SOLENOPHARYNGIDÆ.

*Tribu III. Alloiocœla* GRAFF

- Un seul orifice génital. Pas d'otolithe . . . . . Fam. 10. PLAGIOSTOMIDÆ.  
Deux orifices génitaux. Un otolithe . . . . . Fam. 11. MONOTIDÆ.

**B.** *Turbellariés pourvus d'un intestin ramifié*

Ordre II. **DENDROCÆLIDA** GRAFF

- Deux ovaires. Glandes vitellines folliculaires . . . . . *Sous-ordre. Triclada* LANG.  
Ovaires folliculaires. Pas de glandes vitellines . . . . . *Sous-ordre. Potyclada* LANG.

(A suivre).

---

# CATALOGUE DES TURBELLARIÉS

(RHABDOCÆLIDES et DENDROCÆLIDES)

DU NORD DE LA FRANCE & DE LA CÔTE BOULONNAISE

RÉCOLTÉS JUSQU'À CE JOUR

Par PAUL HALLEZ

Professeur de Zoologie à la Faculté des Sciences de Lille.

(SUITE) <sup>(1)</sup>

---

## ORDRE I

### RHABDOCÆLIDA GRAFF

#### *Tribu I. **Acœla** GRAFF*

Aucune espèce de cette tribu n'a encore été signalée dans la région.

#### *Tribu II. **Rhabdocœla** GRAFF*

##### *Fam. 3. MICROSTOMIDŒ O. SCHM.*

**Rhabdocœles à reproduction à la fois sexuelle et asexuelle ; à ovaire vraisemblablement toujours simple ; dépourvus d'appareil accessoire femelle ; à pharynx simple.**

1. Sexes séparés et testicules compacts (2).  
Hermaphrodites et testicules folliculaires . ALAURINA.
2. Un prolongement cœcal de l'intestin en  
avant de l'œsophage . . . . . MICROSTOMA.  
Pas de cœcum intestinal préœsophagien . STENOSTOMA.

(1) Voir 2<sup>e</sup> année, n° 4, Janvier 1890.

I. GENUS MICROSTOMA O. SCHIM.

Sexes séparés, testicules compacts, corps uniformément cilié, des fossettes vibratiles, un cœcum intestinal précœsophagien.

1. MICROSTOMA LINEARE OERST.

- Syn. *Fasciola linearis* MÜLLER, 1773.  
*Planaria linearis* MÜLLER, 1776.  
*Planaria vulgaris* FABRICIUS, 1820.  
*Derostoma leucops* ex pte DUGÈS, 1828.  
*Derostoma flavicans* EHRENBERG, 1831.  
*Microstoma lineare* OERSTED, 1843.  
*Microstoma flavicans* SCHULTZE, 1849.  
*Planaria falcata* DALYELL, 1853.  
*Anotocelis flavicans* DIESING, 1862.  
*Microstomum spec.?* SEMPER, 1876.  
*? Microstomum giganteum* HALLEZ, 1879.

Espèce aussi commune et aussi largement répandue que *Macrostoma hystrix*, *Stenostoma leucops* et *Gyrator hermaphroditus*. Se trouve dans toutes nos mares, où elle se reproduit par fissiparité au printemps et en été. La reproduction sexuelle a lieu en septembre. R. MONIEZ a trouvé cette espèce en grande abondance dans les réservoirs d'Enmerin.

*M. lineare* est extrêmement vorace. De temps en temps, il lave son appareil digestif en avalant de l'eau qu'il fait circuler dans son intestin et qu'il crache ensuite par un mouvement brusque de régurgitation, à la manière des Planaires.

GRAFF identifie mon *Microstomum giganteum* à l'espèce d'Oersted. Je suis loin d'être convaincu; cependant je crois qu'il convient d'attendre que les circonstances m'aient permis d'étudier comparativement la reproduction sexuée et le développement de l'un et de l'autre type, avant de pouvoir trancher définitivement la question.

II. GENUS STENOSTOMA O. SCHIM.

Sexes séparés, testicules compacts, corps uniformément cilié, des fossettes vibratiles, pas de cœcum intestinal précœsophagien.

- Un étranglement séparant la région céphalo-pharyngienne du reste du corps . . . . *St. unicolor*.  
Pas de segment céphalo-pharyngien . . . . *St. leucops*.

2. STENOSTOMA UNICOLOR O. SCHM.

Syn. *Stenostoma unicolor* SCHMIDT, 1848.

*Microstomum unicolor* DIESING, 1850.

*Anotocelis unicolor*, ex pte DIESING, 1862.

Beaucoup plus rare que *St. leucops* : je l'ai pourtant rencontré dans plusieurs fossés des fortifications de Lille. Printemps, été et automne.

3. STENOSTOMA LEUCOPS O. SCHM.

Syn. ? *Fasciola composita* SCHRANK, 1776.

*Planaria gulo* SCHRANCK, 1803.

*Derostoma leucops* ex pte DUGÈS, 1828.

*Derostoma linearis* DUGÈS, 1828.

*Derostoma angusticeps* DUGÈS, 1830.

*Stylacium isabellinum* CORDA, 1838.

*Microstoma leucops* ØERSTED, 1843.

*Stenostoma leucops* O. SCHM., 1848.

*Microstomum achroophthalmum* DIESING, 1850.

*Stenostoma Torneense* SCHMIDT, 1852.

*Anotocelis linearis* DIESING, 1862.

Cette espèce est extrêmement répandue et abondante partout. Je l'ai trouvée dès le commencement d'avril jusque fin décembre. Pendant tout le printemps et une partie de l'été les individus se reproduisent par fissiparité.

Dans la seconde moitié du mois de septembre et une partie du mois d'octobre, les exemplaires que j'ai recueillis étaient à maturité sexuelle. Dans le courant de décembre, j'ai pêché dans nos fossés des individus jeunes, agames, et dont le corps présentait des mouvements péristaltiques tantôt d'avant en arrière et tantôt d'arrière en avant. Ces contractions peuvent donner l'apparence d'un individu présentant un commencement de fissiparité. Je me suis assuré qu'à cette époque de l'année la fissiparité ne se produit pas normalement, mais peut être provoquée en mettant les individus dans un aquarium bien garni de plantes et de petits animaux et placé dans une chambre chauffée. De cette série d'observations il est permis de conclure que les individus sexués meurent après avoir produit

des œufs vers le mois de novembre, et que l'éclosion a lieu peu de temps après.

Le professeur R. MOXIEZ signale *St. leucops* dans la « Faune des eaux souterraines du département du Nord. »

Fam. 4. MACROSTOMID.E. Ed. v. BEN.

Deux orifices génitaux, l'orifice femelle placé en avant de l'orifice mâle; des ovaires, pas d'appareil accessoire femelle; pharynx simple.

1. Deux ovaires . . . . . (2)  
Un seul ovaire. Testicules compacts. Pas d'otolithes . . . . . OMALOSTOMA.
2. Un otolithe. Testicules folliculaires . . . MECYNOSTOMA.  
Pas d'otolithe. Testicules compacts. . . . . MACROSTOMA.

III. GENUS MACROSTOMA. Ed. v. BEN.

Pas d'otolithe, deux ovaires, testicules compactes, bouche ventrale en arrière du cerveau.

1. Organe copulateur court, terminé en pointe . (2)  
Organe copulateur en forme de tube allongé,  
terminé par une partie renflée . . . . . *M. tuba*.
2. Pénis en forme de crochet recourbé . . . . . *M. hystrix*.  
Pénis recourbé en S . . . . . *M. viride*.

4. MACROSTOMA HYSTRIX OERST.

Syn. *Planaria appendiculata* FABRICIUS, 1823.  
*Macrostoma appendiculatum* OERSTED, 1843.  
*Macrostoma hystrix* OERSTED, 1843.  
*Turbella appendiculata* DIESING, 1850.  
*Turbella hystrix* DIESING, 1850.

Cette espèce est extrêmement répandue dans toute notre région. On en trouve toujours de nombreux exemplaires dans toutes nos mares, toutes nos tourbières, tous nos fossés. Elle a d'ailleurs une distribution géographique très étendue, et elle s'acclimate très bien dans l'eau salée. FABRICIUS l'a trouvée à Copenhague dans l'eau de mer, M. SCHULTZE la signale dans la mer Baltique, GRAFF l'a recueillie à Millport à la fois dans l'eau douce, dans l'eau saumâtre et

dans l'eau de mer. Je l'ai moi-même trouvée au Portel, au milieu des Ulves, dans un point de la côte où tombent de la falaise les eaux de source du ruisseau connu dans le pays sous le nom de *Rui d' Cat* (ruisseau du chat). Ces exemplaires marins sont plus petits que ceux qu'on trouve dans l'eau douce du *Rui d' Cat* en haut de la falaise. Ce Macrostome peut vivre aussi à d'assez grandes profondeurs; DUPLESSIS l'a dragué à 45 m. dans le lac de Genève.

5. MACROSTOMA TUBA GRAFF.

Syn. *Derostoma platurus* DUGÈS, 1828.

*Turbella platyura* EHRENBERG 1831.

*Macrostoma tuba* GRAFF, 1882.

Je ne l'ai encore recueilli qu'une seule fois, mais en nombreux exemplaires, à Saint-Omer, dans une mare près de la gare, en juillet 1887. Nage à la surface de l'eau.

Ce Macrostome n'était encore signalé qu'à Montpellier, par DUGÈS, à Munich par GRAFF et à Berlin par EHRENBERG.

6. MACROSTOMA VIRIDE ED. VAN BENEDEN, 1870.

Ce Macrostome n'a encore été signalé jusqu'à présent qu'à Löwen par VAN BENEDEN, à Munich et à Aschaffenburg par GRAFF, dans les environs de Dorpat par MAX BRAUN. Je l'ai recueilli en nombreux exemplaires près de Lille, à Haubourdin, dans une mare. Juillet 1885. Paraît rare dans notre région.

Fam. 5. PRORHYNCHIDÆ DIES.

Rhabdocœles à orifices séparés, l'orifice femelle ventral, l'orifice mâle combiné avec la bouche; hermaphrodites; pourvus d'un ovaire et d'une glande vitelline réunis, mais sans appareil accessoire femelle; pharynx variabilis. Un seul genre.

IV. GENUS PRORHYNCHUS M. SCH.

Des fossettes ciliées; bouche à l'extrémité antérieure du corps; un organe copulateur chitineux; corps très allongé.

Pas d'yeux. Corps cylindrique. . . . *Pr. stagnalis*.

Deux yeux pourvus de lentille. Corps aplati . . . *Pr. sphyrocephalus*.

7. PRORHYNCHUS STAGNALIS M. SCH.

- Syn. *Prothyuchus stagnalis* M. SCH., 1851.  
? *Planaria serpentina* DALYELL, 1853.  
*Prothyuchus fluctatilis* LEYDIG, 1854.  
*Prothyuchus serpentinus* LEUCKART, 1858.  
*Opistoma serpentina* JOHNSTON, 1865.  
*Prothyuchus ricularis* FEDSCHENKO, 1872.

J'ai recueilli cette espèce en grande abondance, en certaines années, dans un fossé des fortifications, derrière la citadelle de Lille. Dès le mois d'avril, les individus sont à maturité sexuelle.

8. PRORHYNCHUS SPHYROCEPHALUS GRAFF.

- Syn. *Geocentrophora sphyrocephala* DE MAX, 1877.  
*Prothyuchus sphyrocephalus* GRAFF, 1882.

Cette espèce a été découverte par DE MAX dans les environs de Leyde, dans la terre humide. Elle peut cependant vivre quelque temps dans l'eau, mais cherche bientôt à en sortir, pour gagner la terre. D'après DE MAX, elle atteint la maturité sexuelle en décembre et janvier.

JULES BARROIS a trouvé de jeunes exemplaires non sexués, en avril, à Lille, dans un fossé extrêmement abondant en *Proth. stagnalis*. Je n'ai jamais eu occasion de rencontrer cette intéressante espèce.

Fam. 6. MESOSTOMIDÆ DUG.

**Rhabdocœles pourvus d'un ou deux orifices génitaux, d'ovaires et de glandes vitellines réunis ou distincts, la plupart avec appareil accessoire femelle; testicules souvent pairs, compacts; pharynx rosulatus ventral.**

- |                                                           |                  |
|-----------------------------------------------------------|------------------|
| 1. Deux orifices génitaux . . . . .                       | BYRSOPHILEBS.    |
| Un seul orifice génital . . . . .                         | (2)              |
| 2. Ovaires et glandes vitellines réunis. . . . .          | PROXENETES.      |
| Ovaires et glandes vitellines distincts . . . . .         | (3)              |
| 3. Testicules petits, arrondis . . . . .                  | (4)              |
| Testicules allongés . . . . .                             | (5)              |
| 4. Pas d'appareil accessoire femelle . . . . .            | PROMESOSTOMA.    |
| Une bursa copulatrix et un receptaculum seminis . . . . . | BOTHROMESOSTOMA. |

5. Un otolithe . . . . . OTOMESOSTOMA  
Pas d'otolithe . . . . . (6)
6. Organe copulateur mâle creux, servant de  
canal excréteur des produits mâles . . . MESOSTOMA.  
Organe copulateur mâle ne servant pas de  
canal excréteur des produits mâles . . . CASTRADA.

V. GENUS PROMESOSTOMA GRAFF.

**Un orifice génital ; deux ovaires et deux glandes vitellines distincts ;  
pas d'appareil accessoire femelle ; testicules petits arrondis.**

Organe copulateur très long, en forme de tube. *Pr. marmoratum.*  
Organe copulateur petit. . . . . *Pr. ovoideum.*

9. PROSOMESOSTOMA MARMORATUM GRAFF.

- Syn. *Mesostomum marmoratum* SCHULTZE, 1831.  
*Diopis borealis* DIESING, 1861.  
*Turbella nigrocenosa* DIESING, 1862.  
? *Mesostomum ensifer* ULIANIN, 1870.  
*Promesostoma marmoratum* GRAFF, 1882.

J'ai trouvé un seul exemplaire de *Pr. marmoratum* dans le produit d'un draguage fait sur l'*Huitrière*, par le travers du cap d'Alprech, à environ 25 mètres de profondeur.

10. PROMESOSTOMA OVOIDEUM GRAFF.

- Syn. *Mesostomum ovoideum* SCHM., 1852.  
*Turbella ovoidea* DIESING, 1862.  
? *Mesostomum violaceum* LEVINSEN, 1879.  
*Promesostoma ovoideum* GRAFF, 1882.

C'est à mon laboratoire du Portel, dans une euvette contenant des Ulves, que j'ai trouvé cette petite espèce. Elle n'atteint pas 1 millim. et est d'un noir bleuâtre. Elle me paraît assez rare, je n'en ai trouvé que deux individus.

*Prom. ovoideum* n'avait été signalé, jusqu'à ce jour, qu'à Lésine, Messine, Naples et Egedesminde (Groënland).

(A suivre).

# CATALOGUE DES TURBELLARIÉS

(RHABDOCÉLIDES et DENDROCÉLIDES)

DU NORD DE LA FRANCE & DE LA CÔTE BOULONNAISE

RÉCOLTÉS JUSQU'À CE JOUR

Par PAUL HALLEZ

Professeur de Zoologie à la Faculté des Sciences de Lille.

(SUITE) <sup>(1)</sup>

---

## VI. GENUS MESOSTOMA DUGÈS.

Un orifice génital; ovaire et glandes vitellines distincts; une bursa copulatrix et un receptaculum seminis; testicules allongés; organe copulateur perforé pour la sortie des produits mâles; pas d'otolithe.

1. Des yeux . . . . . (2)  
Pas d'yeux . . . . . (9)
2. Tâches oculaires petites, bien délimitées . (3)  
Tâches oculaires diffuses . . . . . *M. obtusum*.
3. Corps quadrangulaire, large . . . . . *M. tetragonum*.  
Corps arrondi ou aplati . . . . . (4)
4. Pharynx et orifice génital placés dans le  
deuxième tiers du corps. Utérus double. (5)  
Pharynx et orifice génital placés dans le  
dernier tiers du corps. Utérus simple. (8)
5. Extrémité antérieure transformée en un  
appareil tactile rétractile . . . . . *M. rostratum*.  
Extrémité antérieure non rétractile . . . . (6)
6. Corps aplati . . . . . *M. Ehrenbergii*.  
Corps à peu près cylindrique . . . . . (7)
7. Yeux très rapprochés, presque en contact. *M. lingua*.  
Yeux éloignés l'un de l'autre . . . . . *M. productum*.  
Yeux rouge-carmin pourvus de lentille . . . . *M. splendidum*.  
Yeux noirâtres sans lentille . . . . . *M. trunculum*.
9. Corps coloré en vert par des zoochlorelles. *M. viridatum*.  
Pas de zoochlorelles . . . . . *M. Hallezianum*.

(1) Voir 2<sup>e</sup> année, n<sup>o</sup> 4, Janvier 1890, et n<sup>o</sup> 5, Février 1890.

11. MESOSTOMA PRODUCTUM LEUCK.

- Syn. *Fasciola grossa* MÜLLER, 1773.  
*Planaria grossa* MÜLLER, 1776.  
*Derostoma grossum* DUGÈS, 1828.  
*Mesostomum grossum* EHRG, 1836.  
*Schizostomum productum* SCHM, 1848.  
*Mesostomum productum* LEUCK, 1854.  
*Mesostomum fallax* SCHM, 1858.  
*Turbella fallax* DIESING, 1862.  
*Turbella producta* DIESING, 1862.

Cette espèce est assez communément répandue dans toute notre région, dans les fossés et les mares.

Certaines flaques, qui se dessèchent facilement à la suite d'une série de journées chaudes et sans pluie, en contiennent souvent en abondance. Ce fait s'explique facilement. En effet, ces animaux produisent des œufs d'été qui subissent tout leur développement à l'intérieur des organes maternels et des œufs d'hiver à coque dure qui sont pondus et peuvent résister, grâce à leur coque imperméable, à une longue sécheresse. Or, *Mesostoma productum* est vivipare aussi longtemps qu'il peut nager librement et que la température n'est pas trop basse. Mais à n'importe quelle époque de sa vie il peut pondre des œufs à coque dure dès que l'eau vient à lui faire défaut. J'en ai fait bien souvent l'expérience et parfois involontairement. Des individus mis à part dans une petite cuvette donnent des petits vivants aussi longtemps qu'on remplace avec soin l'eau évaporée, mais, si le niveau de l'eau vient à baisser, ils pondent des œufs d'hiver. Il serait intéressant de constater s'ils peuvent alors redevenir vivipares en leur rendant à temps une quantité d'eau suffisante. J'ai fait quelques tentatives dans ce but, mais toujours mes animaux sont morts.

Je suis étonné qu'une espèce aussi répandue chez nous n'ait été encore signalée que dans cinq localités : Axien sur l'Elbe, Cracau, Lille, Aschaffenburg et Dorpat. Le pigment des exemplaires de notre contrée est moins foncé que celui des exemplaires allemands, il est jaune légèrement brunâtre.

12. MESOSTOMA LINGUA O. SCH.

Syn. *Planaria lingua* MÜLLER, 1789.

*Mesostoma lingua* O. SCHIM, 1848.

*Turbella lingua* DIESING, 1862.

D'un rouge jaunâtre, *M. lingua* se rencontre dans les mêmes localités que *M. Ehrenbergii* et *M. tetragonum* dont il paraît avoir le même genre de vie. Il est cependant plus rare que ces deux espèces.

Assez constant dans les mares de la porte d'Ypres à Lille. Je l'ai aussi rencontré dans une mare de la forêt de Mormal, en compagnie de *M. rostratum*, qui est rose.

Pendant la période de production des œufs d'été, j'ai pu obtenir à volonté des œufs d'hiver en mettant des individus dans des verres de montre. Sous cette menace d'un manque d'eau plus ou moins prochain, *M. lingua* produit des œufs à coque dure, comme le font dans les mêmes conditions *M. productum* et probablement aussi beaucoup d'autres espèces.

Chez l'adulte, les tâches oculaires sont noires et très rapprochées l'une de l'autre sur la ligne médiane. Les jeunes nouvellement éclos possèdent au contraire deux points oculaires rouges et assez éloignés l'un de l'autre.

En mars 1886, j'ai décrit (1) chez cette espèce un nouvel organe sensoriel, consistant en une poche aveugle, ayant la forme d'un T et s'ouvrant au dehors sur la face ventrale, entre l'extrémité céphalique et la bouche, en arrière du cerveau. A cette époque, je n'avais pas connaissance du travail de MAX BRAUX (2), dans lequel cet auteur scinde en deux le genre *Mesostoma*, déjà restreint par GRAFF.

Cet auteur laisse dans le genre *Mesostoma* les Eumésostomiens pourvus de deux testicules compacts et dépourvus d'une poche aveugle ventrale. Les Eumésostomiens pourvus de testicules folliculaires et d'une poche aveugle ventrale sont rangés par lui dans un nouveau genre auquel il donne le nom de *Bothromesostoma*. Si l'on adopte cette division de M. BRAUX, on est fort embarrassé au sujet de *M. lingua*, qui ne possède qu'une paire de testicules et est pourtant pourvu de l'organe ventral caractéristique du genre *Bothromesostoma*. Je crois que le mieux est de

(1) Comptes-rendus Ac. Sc. mars 1886.

(2) *Die rhabdoceliden Turbellarien* Lichlunds 1885.

ne pas compliquer davantage les synonymies au moins provisoirement et d'attendre. Peut-être que de nouvelles recherches nous décèleront l'existence de l'appareil sensoriel impair chez d'autres espèces encore. Peut-être aussi que l'étude embryologique de ces animaux nous révélera des faits inattendus, dont il faudra nécessairement tenir compte dans la classification.

13. MESOSTOMA EHRENBORGII O. SCH.

Syn. *Planaria Ehrenbergii* Focke, 1836.

*Mesostomum Ehrenbergii* O. Schm, 1848.

*Turbella Ehrenbergii* Diesing, 1864.

Ce Rhabdocèle qui a été rencontré en plusieurs points de l'Europe est peut-être celui qui a été l'objet du plus grand nombre de recherches, privilège qu'il doit sans doute à sa transparence parfaite. Il est très communément répandu dans tout le nord de la France, (Nord, Somme et Pas-de-Calais), mais, ainsi que je l'ai exposé plus haut, sa présence dans une mare déterminée est assez inconstante et semble soumise à des fluctuations plus ou moins régulières sur lesquelles on ne sera fixé d'une manière certaine que lorsqu'on aura déterminé avec soin toutes les conditions du développement de cette espèce.

C'est dans les eaux limpides où croissent des roseaux qu'on a le plus de chance de rencontrer *M. Ehrenbergii*. Un moyen facile pour s'en procurer est de puiser de l'eau à l'aide d'un bocal dans le voisinage des tiges des roseaux ou des joncs; en retirant le bocal on peut alors recueillir ces animaux avec une pipette. Ce mode de pêche est préférable à l'emploi du filet fin. *M. Ehrenbergii* nage volontiers dans les eaux limpides dans lesquelles il est suffisamment protégé par sa parfaite transparence.

A leur naissance, les petits provenant des œufs d'été possèdent tous les organes de l'adulte. J'ai trouvé dans le mois d'août des *M. Ehrenbergii* qui contenaient à la fois des œufs d'été et des œufs d'hiver à coque dure. A partir du moment où la formation des œufs d'hiver commence, ces Mésostomes prennent des habitudes plus sédentaires; ils se cachent dans les gaines des feuilles ou s'enfoncent dans le fond limoneux du fossé.

14. MESOSTOMA TETRAGONUM O. SCHM.

- Syn. *Fasciola tetragona* MÜLLER, 1773.  
*Fasciola quadrangularis* PALLAS, 1774.  
*Planaria tetragona* MÜLLER, 1776.  
*Planaria quadrangularis* BRUGUIÈRE, 1789.  
*Mesostomum tetragonum* O. SCHM., 1848.  
*Turbella tetragona* DIESING, 1862.

Une jolie espèce qui cause de l'étonnement à toutes les personnes qui la voient pour la première fois, à cause de ses quatre replis tégumentaires qui, par suite de la torsion du corps dans la natation, donnent à l'animal l'aspect d'une petite hélice.

Mêmes mœurs que *M. Ehrenbergii*. Se rencontre dans les mêmes localités que ce dernier, mais, ainsi que je l'ai dit plus haut, je l'ai rarement péché en même temps que celui-ci.

J'ai trouvé vivant à la surface du corps de *M. tetragonum* des Infusoires que je crois identiques à ceux que j'ai signalés comme très communs sur les Planaires d'eau douce, le *Trichodina Steinii* CLAP. et LACHM (1).

A propos des organes mâles de *M. tetragonum*, je dois faire une remarque. GRAFF fait observer que, dans cette espèce, le canal excréteur des glandes accessoires mâles s'ouvre au sommet de la vésicule séminale, et que les canaux déférents débouchent de chaque côté, tandis que j'ai représenté ces rapports dans un ordre inverse, c'est-à-dire avec les canaux déférents au centre (2). Il fait observer en outre que chez *M. Craci*, les rapports des canaux déférents et des canaux excréteurs des glandes accessoires mâles avec la vésicule pénienne, établis par O. SCHMIDT (3), sont ceux que j'ai indiqués pour *M. tetragonum*. Il pense donc qu'il doit y avoir eu une erreur d'observation d'un côté ou de l'autre. MAX BRAUN (4) fait une observation analogue et se demande si je n'ai pas pris pour des individus de *M. tetragonum* de gros exemplaires de *M. Craci* qui présentent aussi une forme tétragonale.

(1) Voir Vejdowsky. *Bemerkungen über Trichodina Steinii* Cl. et L. (Sitzungsb. der k. b. Gesellschaft der wissenschaften, mars 1881).

(2) *Contrib. à l'hist. nat. des Turbellariés*. Lille, 1879, pl. I, fig. 3.

(3) *Die Rhabdocerlen Strudelwürmer aus den Umgebungen von Krakau*, 1858, pl. II, fig. 4.

(4) *Die Rhabdocerlen Turbellarien Lichluds*, 1883.

Je dois déclarer que je suis sûr de l'exactitude de mon dessin qui a été fait à la chambre claire. En outre, je ne crois pas avoir confondu les deux espèces. D'après les descriptions et les dessins qui ont été donnés sur *M. Craci*, la confusion avec *M. tetragonum* me paraît difficile. Les nombreux individus que j'ai pêchés avaient bien tous les caractères de *M. tetragonum* : quatre lamelles beaucoup plus développées qu'on ne l'indique chez *M. Craci*; transparence plus grande, coloration plus faible que chez cette dernière espèce ; deux lignes pigmentaires parallèles dans la région céphalique. Ces lignes partent des yeux et se prolongent jusqu'à l'extrémité antérieure ; elles n'existent pas chez *M. Craci* où l'on voit seulement une ligne foncée médiane.

Je crois donc pouvoir dire que je n'ai pas rencontré *M. Craci* et que mes dessins et mes descriptions anatomiques se rapportent bien à *M. tetragonum*. Peut-être les relations des canaux des glandes mâles avec la vésicule pénienne peuvent-elles présenter des variations individuelles ? Peut-être peuvent-elles donner lieu à des interprétations différentes suivant la position de l'organe au moment de l'observation ?

15. MESOSTOMA ROSTRATUM EHREG.

Syn. *Fasciola rostrata* MÜLLER, 1773.

*Planaria rostrata* MÜLLER, 1776.

*Planaria velox* DALYELL, 1814.

*Derostoma rostratum* DUGÈS, 1830.

*Mesostoma rostratum* EHRENB, 1836.

*Dalyellia velox* JOHNSTON, 1845.

*Mesostomum Waudæ* SCHMIDT, 1858.

*Turbella Waudæ* DIESING, 1862.

*Turbella rostrata* DIESING, 1862.

*Mesostomum variabile* WEISSMANN, 1864.

*Mesostomum montanum* GRAFF, 1876.

D'après ØERSTED, cette espèce est un habitant caractéristique des tourbières. DALYELL et GRAFF l'ont trouvée dans des mares dont le fond était formé par une couche de feuilles et de débris végétaux.

Dans le Nord de la France elle vit aussi dans les mêmes conditions. Je l'ai recueillie dans les tourbières de la Somme dans les environs d'Amiens, à l'étang de Claire-Eau à Condette (Pas-de-Calais), où l'on extrait également de la tourbe et dans une mare de la forêt de Mormal où les feuilles accumulées des arbres constituent un fond tourbeux.

C'est une belle espèce longue de 3 millimètres environ, colorée en rose, et facilement reconnaissable parce que la pointe antérieure du corps s'invagine et se dévagine avec une extrême facilité.

Les exemplaires que DUPLESSIS a dragués à 45 mètres dans le lac Léman étaient incolores et presque invisibles à l'œil nu.

Au moment où j'ai publié mes « *Contributions à l'hist. nat. des Turbellariés* » je ne connaissais pas encore cette espèce. Tout ce que je dis dans ce mémoire sur *Mesost. rostratum* doit, ainsi que GRAFF l'a établi, être rapporté à *Castrada radiata* GRAFF.

16. MESOSTOMA VIRIDATUM M. SCH.

- Syn. ? *Fasciola punctata* MÜLLER, 1773.  
*Planaria punctata* MÜLLER, 1776.  
*Planaria viridita* MÜLLER, 1789.  
? *Planaria cireus* FABRICIUS, 1826.  
*Derostoma viridatum* DUGÈS, 1830.  
*Typhloplana viridata* EHRENBERG, 1831.  
*Typhloplana variabilis* (ex p<sup>te</sup>) ØERSTED, 1843.  
*Mesostomum viridatum* M. SCHULTZE, 1851.  
*Mesostoma lapponicum* SCHMIDT, 1852.  
*Planaria prasina* DALYELL, 1853.  
? *Planaria vorax* DALYELL, 1853.  
*Typhloplana lapponica* DIESING, 1862.  
*Typhloplana prasina* JOHNSTON, 1865.  
*Derostoma vorax* JOHNSTON, 1865.  
*Typhloplana viridis* DUPLESSIS, 1878.

Vit au milieu des conferves en compagnie de *Vortex viridis* et de *Vortex Graffii* qui, comme lui, sont pourvus de Zoochlorelles. On peut se le procurer facilement en rapportant chez soi des paquets de conferves. Il est rare qu'il n'en sorte pas des individus ordinairement nombreux qu'on recueille à l'aide d'une pipette. Commun dans toute la région où je l'ai rencontré d'avril à octobre. Les jeunes au moment de l'éclosion sont absolument incolores et transparents.

17. MESOSTOMA HALLEZIANUM V&J., 1880.

Signalé par le professeur R. MONIEZ dans les réservoirs d'Emerin. Espèce aveugle caractéristique de la faune des eaux souterraines, inconnue jusqu'à ce jour dans les eaux de surface.

18. MESOSTOMA TRUNCULUM O. SCHM.

Syn. *Mesostomum trunculum* O. SCHM, 1858

*Turbella truncula* DIESING, 1862.

*Mesostomum banaticum* GRAFF, 1875.

J'ai trouvé une seule fois ce Mésostome, dans le ruisseau de la vallée de Montigny-sur-Roc (arrondissement de Valenciennes).

Les trois exemplaires que j'ai recueillis étaient d'une jaune légèrement rougeâtre. Cette espèce paraît donc rare dans le Nord de la France. SCHMIDT qui l'a trouvée à Cracovie, et GRAFF qui l'a recueillie à Pancsova en Hongrie, et à Aschaffembourg, la disent également rare. Au contraire DUPLESSIS l'a draguée communément par 45 mètres de profondeur dans le lac de Genève à Ouchy.

19. MESOSTOMA SPLENDIDUM GRAFF, 1882.

Cette espèce rare n'a encore été signalée jusqu'à présent qu'à Aschaffembourg par GRAFF qui n'a observé que deux exemplaires. J'en ai recueilli quelques individus dans la mare de la porte d'Ypres (Bois de la Deûle) en juin 1880.

*M. splendidum* est facile à reconnaître à ses tâches oculaires d'un rouge vif et à la couleur rougeâtre du corps. Cette coloration est due, comme l'a montré GRAFF, au liquide périsvécéral. Je n'ai que peu de choses à ajouter aux observations du savant allemand. Je dirai seulement que les deux vaisseaux aquifères principaux sont pourvus chacun d'une branche transversale aboutissant à une vésicule contractile médiane en communication avec la gaine pharyngienne, comme c'est la règle chez les Mésostomides. En outre le tube chitineux du pénis m'a paru plus long que dans les dessins de GRAFF, mais cette différence peut tenir à l'état de l'organe.

20. MESOSTOMA OBTUSUM M. SCH.

Syn. *Mesostoma obtusum*, M. SCHULTZE, 1851.

*Tricelis obtusa*, DIESING, 1862.

Espère rare dans notre région. Je n'ai trouvé que quelques individus isolés dans les fossés des fortifications de Lille au printemps. Facilement reconnaissable aux trois amas de pigment noir de l'extrémité céphalique.

(A suivre).

# CATALOGUE DES TURBELLARIÉS

(RHABDOCÆLIDES et DENDROCÆLIDES)

DU NORD DE LA FRANCE & DE LA COTE BOULONNAISE

RÉCOLTÉS JUSQU'À CE JOUR

Par PAUL HALLEZ

Professeur de Zoologie à la Faculté des Sciences de Lille.

(SUITE) <sup>(1)</sup>

---

## VII. GENUS BOTHROMESOSTOMA M. BRAUN.

Un orifice génital ; ovaire et glandes vitellines distincts ; une bursa copulatrix et un receptaculum seminis ; testicules folliculaires ; organe copulateur perforé ; une poche cutanée ventrale ; pas d'otolithe.

### 21. BOTHROMESOSTOMA PERSONATUM M. BRAUN.

Syn. *Mesostoma personatum*, O. SCHMIDT, 1848.

*Turbella personata*, DIESING, 1862.

*Typhloplana nigra*, HOUGHTON, 1867.

*Bothromesostoma personatum*, M. BRAUN, 1883.

Une des espèces les plus répandues et les plus faciles à reconnaître à l'œil nu à sa couleur d'un noir intense. Vit en grand nombre dans tous les fossés et toutes les mares où abonde *Polycelis nigra*.

Je l'ai trouvée à Lille, à Armentières, à Saint-Omer, à Amiens (tourbières de la Somme), dans l'étang du Claire-Eau près le château de Harelot à Condette (Pas-de-Calais), dans le réservoir d'eau du moulin aujourd'hui détruit de la vallée de Ningles, près le cap d'Alprech, etc.

(1) Voir 2<sup>e</sup> année, n<sup>o</sup> 4, Janvier 1890 ; n<sup>o</sup> 5, Février 1890 ; n<sup>o</sup> 6, Mars 1890.

VIII. GENUS CASTRADA O. SCHM.

Un orifice génital; ovaire et glandes vitellines distincts; une bursa copulatrix et un receptaculum seminis; testicules allongés; organe copulateur ne servant pas de canal excréteur aux produits mâles; pas d'otolithe.

22. CASTRADA RADIATA GRAFF.

- Syn. *Fasciola radiata* MÜLLER, 1773.  
*Planaria radiata* MÜLLER, 1776.  
*Strongylostoma radiatum* ØRSTED, 1843.  
*Mesostomum radiatum* DIESING, 1850.  
*Turbella radiatum* DIESING, 1862.  
*Mesostoma Herclotianum* DE MAN, 1875.  
*Mesostoma Wanda* NASSOUOFF, 1877.  
*Mesostomum rostratum* HALLEZ, 1879.  
*Castrada radiata* GRAFF, 1882.

*Castrada radiata* n'est pas rare dans les mares et les fossés des fortifications de Lille. Je m'en suis procuré de nombreux exemplaires en juillet 1878. Il nage volontiers, comme *M. tetragonum* et *Ehrenbergii*, et, comme ceux-ci, se prend au filet fin.

Trompé par une apparence extérieure, notamment par la coloration rouge des yeux et par la forme et les fonctions de l'extrémité céphalique, j'ai confondu au début cette espèce avec *Mesost. rostratum* EHRLBG.

Le genre *Castrada* a été créé par GRAFF; il se distingue du genre *Mesostomum* par l'organe copulateur qui est imperforé et ne sert pas de conduit pour les produits mâles.

Fam. 7. PROBOSCIDŒ J. V. CARUS.

Rhabdocèles pourvus d'une trompe tactile, d'un ou deux orifices génitaux, d'ovaires et de glandes vitellines distincts, d'une bursa seminalis et de testicules souvent compactes. Bouche ventrale; pharynx rosulatus le plus souvent. L'organe de copulation est presque toujours un appareil chitineux très compliqué.

1. Extrémité antérieure non ciliée, transformée  
en trompe rétractile privée de gaine . . . . PSEUDORHYNCHUS.  
Trompe pourvue d'une gaine . . . . . (2)

2. Gaine de la trompe s'ouvrant à l'extrémité antérieure du corps . . . . . (3)  
Gaine de la trompe s'ouvrant sur la face ventrale, en arrière de l'extrémité antérieure du corps . . . . . HYPORHYNCHUS.
3. Un seul orifice génital, 2 ovaires, 2 testicules. . . . . (4)  
Deux orifices génitaux, 1 ovaire, 1 testicule. GYRATOR.
4. Vésicule séminale et réservoir des glandes accessoires mâles séparés, mais entourés d'une musculature commune . . . . ACORRHYNCHUS.  
Vésicule séminale et réservoir des glandes accessoires mâles complètement séparés. MACRORHYNCHUS.

IX. GENUS MACRORHYNCHUS GRAFF.

Gaine de la trompe s'ouvrant à l'extrémité antérieure du corps. Un orifice génital; deux ovaires et deux testicules allongés, pairs; glande vitelline réticulée; vésicule séminale et réservoir des glandes accessoires mâles complètement séparés, le conduit excréteur de ce dernier pourvu d'un tube chitineux spécial. Pharynx rosulatus.

Organe copulateur formé de deux pièces tubulaires et d'un stylet à venin . . . . *M. Helgolandicus*.

Organe copulateur formé d'un tube terminé par un crochet spiral . . . . . *M. croceus*.

23. MACRORHYNCHUS CROCEUS GRAFF.

Syn. *Planaria crocea* FABRICIUS, 1823.

*Prostoma croceum* OERSTED, 1843.

*Prostoma littorale* OERSTED, 1843.

*Prostoma suboviforme* OERSTED, 1843.

*Gyrator suboviformis* DIESING, 1850.

*Gyrator croceus* DIESING, 1850.

*Prostoma Steenstrupii* SCHMIDT, 1852.

*Gyrator Steenstrupii* DIESING, 1862.

*Gyrator Fabricii* JENSEN, 1878.

*Macrorhynchus croceus* GRAFF, 1882.

Les individus que j'ai recueillis à Wimereux (mars 1874) dans les cuvettes renfermant les algues rouges de la zone des Fucus et

ceux que j'ai observés dans mon laboratoire du Portel (août 1889), dans les mêmes conditions sont d'un rouge brunâtre.

Les cocons à coque brune sont pourvus d'un long pédicelle terminé par un disque et contiennent normalement deux œufs. J'ai observé en mars de ces cocons, encore à l'intérieur des organes maternels, qui contenaient des embryons entièrement développés.

24. MACRORHYNCHUS HELGOLANDICUS GRAFF.

Syn. *Prostoma Helgolandicum*, METSCHNIKOFF, 1865.

*Gyrator Helgolandicus*, JENSEN, 1878.

*Prostomum boreale*, MERESCHKOWSKY, 1878

*Gyrator Danielsseni*. JENSEN, 1878.

*Prostomum Giardii*, HALLEZ, 1879.

*Macrorhynchus helgolandicus*, GRAFF, 1882.

Les individus que j'ai recueillis en mars et en août, dans la zone à *Bugula*, sur la côte du Boulonnais, étaient incolores, transparents, et leur taille ne dépassait guère 1 millim.

X. GENUS GYRATOR EHBG.

**Gainé de la trompe s'ouvrant à l'extrémité antérieure du corps. Deux orifices génitaux, l'orifice femelle en avant de l'orifice mâle; un ovaire et un seul (*Gyrator hermaphroditus*) testicule allongé; glande vitelline réticulée; vésicule séminale et réservoir des glandes accessoires mâles entièrement séparés, le dernier pourvu d'un tube chitineux spécial. Pharynx rosulatus.**

25. GYRATOR HERMAPHRODITUS EHBG.

Syn. *Derostoma notops* DUGÈS. 1828.

*Gyratrix hermaphroditus* EHRENBURG. 1831.

*Gyrator hermaphroditus* EHRENBURG. 1835.

*Prostoma lineare* ØERSTED. 1843.

*Prostomum furiosum* SCHMIDT. 1858.

*Gyrator furiosus* DIESING. 1862.

*Turbella notops* DIESING. 1862.

*Prostomum banaticum* GRAFF. 1875.

*Gyrator banaticus* JENSEN. 1878.

Un des rhabdocèles les plus communs partout. Se trouve dans tous les fossés, dans toutes les mares de la région, pendant toute

l'année. Il vit très bien dans les aquariums où l'on peut en élever même en hiver.

R. MONIEZ le signale dans la « Faune des Eaux souterraines du département du Nord. »

*Fam. 8. VORTICIDÆ GRAFF.*

**Rhabdocœles** pourvus d'un orifice génital, d'ovaires et de glandes vitellines réunis ou distincts, d'un appareil accessoire femelle, d'un utérus toujours simple et de testicules compactes pairs. Bouche ventrale et ordinairement voisine de l'extrémité antérieure du corps ; pharynx (à une seule exception) doliiformis. Organe de copulation chitineux très variable.

1. Vivant librement . . . . . (2)  
Vivant en parasitisme . . . . . (7)
2. Ovaires et glandes vitellines réunis . . . SCHULTZIA.  
Ovaires et glandes vitellines distincts . . . (3)
3. Deux ovaires . . . . . PREVORTEX.  
Un seul ovaire . . . . . (4)
4. Bouche dans le premier tiers du corps . . . (5)  
Bouche dans le dernier tiers du corps . . . OPISTOMA.
5. Deux glandes vitellines non ramifiées . . . (6)  
Une glande vitelline réticulée . . . . . DEROSTOMA.
6. Vésicule séminale non séparée du pénis . . . VORTEX.  
Vésicule séminale séparée du pénis . . . JENSENIA.
7. Deux ovaires . . . . . GRAFFILLA.  
Un ovaire . . . . . ANOPLIDIUM.

XI. GENUS VORTEX EHBG.

**Un ovaire ; deux glandes vitellines allongées, non ramifiées ; testicules allongés. Pharynx doliiformis ; bouche dans le premier tiers du corps. Vésicule séminale non séparée du pénis ; organe copulateur traversé par le sperme.**

1. Corps coloré en vert par des zoochlorelles. (2)  
Pas de zoochlorelles . . . . . (3)
2. Organe copulateur pourvu d'une couronne  
de 14 à 16 dents chitineuses . . . . . *V. Graffii*.  
Organe copulateur pourvu de deux branches  
chitineuses dentées . . . . . *V. viridis*.

3. Receptaculum seminis indépendant . . . *V. Hallezii*.  
Receptaculum seminis réuni à l'ovaire. . . (4)
4. Organe copulateur à deux branches. Œuf  
pédicellé. . . . . *V. truncatus*.  
Organe copulateur à quatre branches. Œuf  
non pédicellé . . . . . *V. pictus*.

26. VORTEX VIRIDIS M. SCH.

- Syn. *Fasciola helluo* MÜLLER, 1773.  
*Planaria helluo* MÜLLER, 1776.  
*Hirudo viridis* SHAW, 1791.  
*Planaria punctata* BOSC, 1801.  
*Planaria teres* SCHRANK, 1803.  
*Planaria viridis* TURTON, 1807.  
*Planaria graminea* DALYELL, 1814.  
*Dalyellia graminea* FLEMING, 1822.  
*Hypostomum viride* SCHMIDT, 1848.  
*Distigma helluo* DIESING, 1850.  
*Vortex viridis* M. SCHULTZE, 1851.  
*Turbella viridis* DIESING, 1862.  
*Turbella helluo* DIESING, 1862.  
*Dalyellia helluo* JOHNSTON, 1865.

Espèce commune dans notre région. Quand elle existe dans une mare, les individus y sont extrêmement nombreux, mais sa présence dans une même localité est assez incertaine. En 1876, *V. viridis* disparut complètement de la mare des fortifications de la porte d'Ypres où je l'avais trouvé en abondance en 1874, et y fut remplacé par *V. Graffii* et *M. viridatum*. Vit au milieu des conferves, et nage en tournoyant.

27. VORTEX HALLEZII GRAFF.

- Syn. *Vortex picta* HALL., 1879.  
*Vortex Hallezii* GRAFF, 1882.

Cette espèce n'est pas rare au printemps et pendant l'été dans tous les fossés des environs de Lille. Il est probable qu'elle doit avoir une distribution géographique très étendue, bien qu'elle n'ait encore été signalée que par moi à Lille, et par von GRAFF à Aschaffenburg.

En relisant, les notes de mes premières observations qui remontent à 1873, je vois que je l'avais primitivement désignée sous le nom de *Vortex viridis* V<sup>e</sup> rouge. Cette espèce présente en effet, ainsi que l'a fait remarquer VON GRAFF, plus de ressemblance avec *V. viridis* M. SCH. qu'avec *V. pictus* O. SCHM. Si, dans mes *Contributions à l'histoire naturelle des Turbellariés*, je l'ai nommée *Vortex picta*, c'est qu'à cette époque je n'avais pas encore rencontré cette espèce d'OSCAR SCHMIDT, avec laquelle *Vortex Hallezii*, présente une similitude de coloration qui m'a induit en erreur. Les détails anatomiques que j'ai donnés ont permis à VON GRAFF de reconnaître que mon *Vortex* était nouveau.

Il n'y a aucun doute d'ailleurs que les individus recueillis à Aschaffenburg par VON GRAFF sont identiques à ceux que j'ai découverts à Lille. Voici d'ailleurs les caractères extérieurs que je retrouve dans mon carnet de notes :

« Longueur 1 millim. rarement 1,5 mm. Corps tronqué en avant, atténué en arrière. Extrémité caudale pourvue de papilles adhésives comme chez *Macrostomum*. Peau transparente. Bâtonnets nombreux, ordinairement deux à deux. Outre les bâtonnets, des points circulaires brillants sur la surface de la peau qui présente un aspect ponctué comme chez *Gyrtator hermaphroditus*. Cellules pigmentaires à noyau périphérique remplies d'un liquide contenant de très nombreux grains pigmentaires rouges, animés d'un mouvement brownien très manifeste. Yeux en forme de haricots, pourvus d'une lentille réfringente. Intestin noir ».

Ces caractères extérieurs s'accordent, de même que les détails anatomiques que j'ai donnés ailleurs, avec ceux des individus d'Aschaffenburg. La seule différence tient à la couleur du pigment qui est brunâtre dans les individus trouvés par VON GRAFF, tandis qu'il est d'un rouge pâle dans les individus des environs de Lille.

28. VORTEX TRUNCATUS EHBG.

- Syn. ? *Fasciola gulo* MÜLLER, 1773.  
? *Planaria gulo* MÜLLER, 1776.  
*Planaria truncata* MÜLLER, 1789.  
? *Planaria emarginata* SCHRANK, 1803.  
*Derostoma truncatum* DUGÉS, 1830.  
*Vortex truncatus* EHRENB, 1831.  
*Vortex emarginatus* DIESING, 1850.  
? *Planaria cuneus* ex pte DALYELL, 1853.

Le corps de cette espèce est coloré en brun-noir, tandis que l'appareil digestif, dans lequel j'ai toujours trouvé des diatomées, des Lépadelles et des Brachions, est coloré en vert.

Lorsque l'eau vient à lui manquer ou lorsqu'on l'inquiète en le touchant avec une aiguille, il fuit à la manière de *Dendr. lacteum* en fixant son extrémité céphalique dont il rapproche l'extrémité caudale.

*V. truncatus* n'est pas rare dans le Nord, le Pas-de-Calais et la Somme, et notamment dans les mares des environs de Lille. Printemps et été.

29. VORTEX PICTUS O. SCHM., 1848.

Malgré les nombreuses recherches que j'ai faites de 1873 à 1879, dans le but de me procurer le plus de matériaux possible pour mes études sur les Turbellariés, je n'ai pas réussi, dans ce long laps de temps, à trouver cette espèce. Depuis, j'ai été plus heureux à différentes reprises. Je l'ai notamment recueillie abondamment en mai et juin 1883 dans les fossés des fortifications de Lille à la porte de Dunkerque.

Signalé par le prof. R. MONIEZ dans les eaux souterraines de Lille.

30. VORTEX GRAFFII HALL., 1878.

J'ai trouvé cette espèce en assez grande abondance dans quelques fossés des environs de Lille, au printemps et au commencement de l'été. Elle vit au milieu des conferves comme toutes les espèces dont les téguments sont colorés en vert par des Zoochlorelles.

L. VON GRAFF identifie à cette espèce le *Vortex* sp. trouvé par VEJDOVSKY dans les environs de Prague.

XII. GENUS DEROSTOMA OERST.

Un ovaire; glande vitelline réticulée; testicules allongés. Pharynx doliiformis (rarement variabilis ou plicatus); bouche dans le premier tiers du corps. Orifice génital placé près du pharynx, en arrière; pénis comme dans le genre *Vortex*.

Corps coloré en vert par des Zoochlorelles. *D. galizianum*.

Pas de Zoochlorelles. Yeux diffus dépourvus

de lentilles. . . . . *D. unipunctatum*.

# CATALOGUE DES TURBELLARIÉS

(RHABDOCÆLIDES et DENDROCÆLIDES)

DU NORD DE LA FRANCE & DE LA COTE BOULONNAISE

RÉCOLTÉS JUSQU'À CE JOUR

Par PAUL HALLEZ

Professeur de Zoologie à la Faculté des Sciences de Lille.

(SUITE) <sup>(1)</sup>

---

Tribu III. **Alloiocœla** GRAFF

Fam. 10. **PLAGIOSTOMIDÆ** GRAFF.

**Alloiocœles** pourvus d'un orifice génital, de plusieurs glandes génitales femelles paires et de testicules vésiculaires épars, dans le voisinage et en arrière du cerveau; dépourvus d'appareil accessoire femelle (excepté Gen. *Cylindrostoma*). Pharynx variabilis de grandeur et de position variables. Pas d'otolithes. Formes arrondies ou plans convexes, ayant l'extrémité postérieure rétrécie et pourvue seulement de rares glandes à mucus.

1. Un orifice génital situé à l'extrémité postérieure du corps. — Pharynx très petit, presque globuleux. — Bouche à l'extrémité antérieure . . . (ACMOSTOMINA) **ACMOSTOMA**.  
Un orifice génital ventral. — Pharynx bien développé . . . . . (2).
2. Pharynx peu allongé, cylindrique. — Ovaires et glandes vitellines distincts . . . . (3).  
Pharynx long, cylindrique, dirigé en avant ou en arrière. — Ovaires et glandes vitellines réunis . . . (CYLINDROSTOMINA) **CYLINDROSTOMA**.
3. Pharynx situé dans la première moitié du corps, avec son ouverture dirigée en avant . . . . . (PLAGIOSTOMINA) (4.)

(1) Voir 2<sup>e</sup> année, n<sup>o</sup> 4, Janvier 1890; n<sup>o</sup> 5, Février 1890; n<sup>o</sup> 6, Mars 1890; n<sup>o</sup> 8, Mai 1890.

- Pharynx situé dans la deuxième moitié du corps, avec son ouverture dirigée en arrière . . . . . (ALLOSTOMINA) (5).
4. Pas de tentacules . . . . . PLAGIOSTOMA.  
Deux tentacules . . . . . VORTICEROS.
5. Pas de sillon circulaire cilié céphalique . . . ENTEROSTOMA.  
Un sillon circulaire cilié céphalique . . . ALLOSTOMA.

XIII. GENUS PLAGIOSTOMA O. SCHM.

Un orifice génital ventral, situé dans le voisinage de l'extrémité postérieure du corps; deux ovaires; deux glandes vitellines allongées. Pharynx bien développé, situé dans la première moitié du corps, avec son ouverture dirigée en avant. Pas de tentacules.

- Pas de pigment. . . . . *Pl. Benedeni*.  
Pigment rouge formant trois bandes transversales . . . . . *Pl. vittatum*.  
Pigment rouge formant trois taches dorsales :  
une antérieure et deux postérieures longitudinales et parallèles . . . . . *Pl. reticulatum*.

34. PLAGIOSTOMA BENEDENI GRAFF, 1882.

Syn. *Vortex Benedeni* SCHMIDT, 1832.

J'ai trouvé, en septembre 1889, un seul exemplaire de cette espèce à mon laboratoire maritime du Portel, au milieu des Ulves. Les yeux étaient formés chacun par deux amas pigmentaires dont l'antérieur plus petit, ainsi que le représente OSCAR SCHMIDT. Cette espèce n'avait encore été rencontrée qu'à Lésina par SCHMIDT et dans la baie de Sébastopol par ULIANOV . . . . .

35. PLAGIOSTOMA VITTATUM JENS.

- Syn. *Vortex vittata* FREY et LEUCKART, 1847.  
*Gyrator vittatus* DIESING, 1830.  
*Prostoma vittatum* MAITLAND, 1851.  
*Plagiostomum boreale* SCHMIDT, 1832.  
*Dinophilus borealis* DIESING, 1862.  
*Plagiostoma vittatum* JENSEN, 1878.

J'ai recueilli cette espèce à Wimereux en avril et en août 1874,

dans les touffes d'algues rouges qui découvrent à toutes les marées. Je l'ai observée également cette année en septembre, au Portel, dans des cuvettes qui contenaient des *Corallina squamata* PARK., communes à la côte, entre la zone des *Fucus* et celle des Laminaires. Tous les individus que j'ai observés présentaient trois bandes transversales d'un rouge violet, et appartenaient en conséquence à la variété la plus commune (voir GRAFF, pl. XVII, fig. 6 f.). Je n'ai pas rencontré cette espèce dans les aquariums qui contiennent les varechs. *Pl. vittatum* n'est pas rare sur notre côte, mais je ne l'ai jamais recueilli par centaines comme l'a fait GRAFF, à Millport.

36. PLAGIOSTOMA RETICULATUM GRAFF.

Syn. *Vortex reticulatus* SCHMIDT, 1852.

*Turbella reticulata* DIESING, 1862.

*Plagiostoma reticulatum* GRAFF, 1882.

Je n'en ai encore rencontré qu'un seul exemplaire à mon laboratoire du Portel dans une cuvette contenant le produit d'une excursion faite à la côte. Octobre 1889.

XIV. GENUS VORTICEROS O. SCHM.

Un orifice génital ventral, situé dans le voisinage de l'extrémité postérieure du corps; deux ovaires; deux glandes vitellines allongées. Pharynx bien développé, situé dans la première moitié du corps, avec son ouverture dirigée en avant. Deux tentacules à l'extrémité antérieure du corps.

Coloration rouge . . . . . *V. auriculatum*.

Coloration jaune . . . . . *V. luteum*.

37. VORTICEROS AURICULATUM GRAFF

Syn. *Planaria auriculata* MÜLLER, 1789.

*Eurylepta auriculata* DIESING, 1850.

*Vorticeros pulchellum* SCHMIDT, 1852.

*Vorticeros Schmidtii* HALLEZ, 1879.

*Vorticeros auriculatum* GRAFF, 1882.

Dans mes « Contributions à l'histoire naturelle des Turbellariés », je dis à propos de *Vorticeros Schmidtii* (page 171) :

« La partie céphalique est absolument dépourvue des deux longs ten-

» tacules qui sont tellement développés dans *V. pulchellum* SCHM. que les  
» animaux de cette dernière espèce prennent la forme d'un Y quand ils  
» rampent librement. Ce caractère négatif constitue certainement à lui  
» seul la meilleure diagnose que l'on puisse donner. L'absence d'un  
» organe qui doit jouer un si grand rôle dans l'éthologie de ces animaux  
» m'aurait peut-être conduit à faire de l'espèce de Wimereux un genre  
» particulier, si l'ensemble de tous ses autres caractères ne concordait  
» parfaitement avec ce que l'on sait sur l'organisation de l'espèce de  
» Lésina et de Messine. »

GRAFF considère *V. Schmidtii* HALLEZ comme identique à *V. pulchellum* SCHM. Il fait observer qu'au moindre contact, les tentacules de cette dernière espèce se rétractent si fortement qu'ils disparaissent entièrement, et que, dans cet état, l'animal peut nager un certain temps sans sortir de nouveau ses tentacules. C'est, dit-il, pour avoir négligé d'observer l'animal à l'état de liberté, que j'ai été conduit à décrire ce *Vorticeros* sans tentacules.

En relisant mes notes et en regardant à nouveau mes dessins originaux qui datent déjà de plus de 10 ans, je me suis assuré que j'ai conservé pendant 3 jours consécutifs six individus de cette espèce dans une cuvette spéciale, et que, pendant ce laps de temps, j'ai eu tout le loisir de les observer. Ces animaux nageaient à la surface de l'eau contre la paroi du vase. Je n'en conclus pas cependant qu'ils sont réellement dépourvus de tentacules, mais je crois que la rétraction de ceux-ci doit être attribuée à la mauvaise qualité de l'eau dans laquelle je les conservais. A Wimereux, en effet, où j'ai fait ces observations, je devais aller chercher mon eau de mer moi-même, à une assez grande distance, je devais nettoyer moi-même ma verrerie ; aussi mon eau était-elle rarement renouvelée et ma verrerie d'une propreté relative. C'est aux mauvaises conditions dans lesquelles se trouvaient mes animalcules que j'attribue aujourd'hui la rétraction obstinée de leurs tentacules.

Dans ces derniers temps, j'ai dragué aux *Platiers* (1) deux exemplaires du même *Vorticeros*, et j'ai pu les conserver dans mon laboratoire du Portel dans de l'eau bien pure qu'un bateau va recueillir au large. Dans ces conditions, mes animaux ne se tenaient plus à la surface, mais rampaient sur le fond du vase et nageaient au sein du liquide avec leurs

(1) *Draguages effectués dans le Pas-de-Calais* [Revue biol. du Nord de la France, 2<sup>e</sup> année, n° 1, octobre 1889].

tentacules bien épanouis. Toutefois je dois signaler quelques différences entre les individus recueillis en eau profonde au large du Portel et ceux que j'ai pris à la côte à Wimereux.

Dans les premiers, les yeux ont bien la forme de l'espèce type et possèdent un cristallin. Dans les individus de Wimereux, la tache pigmentaire de l'œil présente en son milieu un étranglement très net et je n'y ai pas observé de lentille réfringente, que j'ai pourtant nettement reconnue et dessinée dans *V. luteum*. Les individus de la côte sont, en outre, pourvus d'une tache brune ayant la forme d'un triangle dont la base s'étend entre les yeux et dont le sommet se trouve à l'extrémité céphalique. Cette tache est nettement indiquée dans mes dessins coloriés inédits et, malgré l'avis de GRAFF, je persiste à la considérer comme indépendante des lignes radiaires anastomosées du pigment oculaire. Elle n'existe pas dans les individus venant du large.

*V. auriculatum* GRAFF habite, dans le Boulonnais, les algues rouges de la côte. Il fréquente aussi les eaux profondes, puisque je l'ai dragué par 20 brasses d'eau (33 mètres) aux *Platiers*, sur un fond couvert d'algues rouges (*Rhodymenia cristata* GREV., *Plocamium coccineum* LYNGB., etc.) et de Bryozoaires, rouges aussi pour la plupart.

### 38. VORTICEROS LUTEUM HALL.

Syn. *Vorticeros pulchellum* O. SCH. Var. *luteum* HALLEZ, 1879.

Lorsque je découvris cette espèce dans la zone aux Bugula de la côte Boulonnaise, je la considérais comme une simple variété de couleur du *V. pulchellum* O. SCHM. GRAFF en a fait une espèce spéciale.

Je l'ai rencontrée de nouveau, dans ces dernières années, dans les touffes de Bugula et de Companulaires, que j'ai draguées au Portel, pendant les mois d'été.

Jusque maintenant *V. luteum* n'est encore connu que dans le Boulonnais et à Naples, où GRAFF en a trouvé un seul exemplaire en avril. Les individus du Portel n'ont que 2 millim. de long., tandis que l'exemplaire de Naples atteignait près de 8 millimètres. Ils possèdent deux longs tentacules et sont d'un beau jaune serin.

XV. GENUS ENTEROSTOMA CLAP.

Un orifice génital ventral situé près de l'extrémité postérieure ; deux ovaires ; deux glandes vitellines allongées. Pharynx bien développé, situé dans la deuxième moitié du corps, avec son ouverture dirigée en arrière.

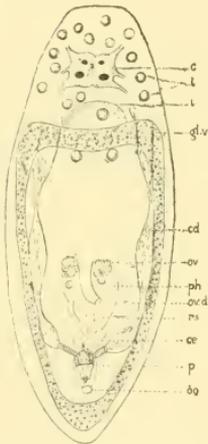
Corps uniformément cilié, sans sillon circulaire cilié céphalique.

39. ENTEROSTOMA FINGALIANUM CLAP.

Syn. *Enterostoma Fingalianum* CLAP, 1862.

*Vortex Fingalianum* DIESING, 1862.

*Cylindrostomum Fingalianum* LEVINSEN, 1879.



- c. Cerveau et les 2 paires d'yeux.
- i. Intestin (limite antérieure)
- ph. Pharynx.
- t. Testicules vésiculaires.
- c d Canal déférent.
- c e Conduit excréteur des glandes accessoires mâles.
- p. Pénis.
- ov. Ovaires.
- gl. v. Glande vitelline.
- ov. d. Oviductes.
- r. s. Réceptacle séminal.
- ♂ ♂ Orifice génital.

Cette espèce a été créée par CLAPARÈDE, qui l'a découverte à Kylmore, sur la côte Est de Sky. Depuis elle n'a été revue que par moi. Je l'ai trouvée pour la première fois en 1878, sur la côte du Boulonnais, et je l'ai rencontrée de nouveau l'an dernier, dans un de mes dragages, sur le banc des *Platiers* (1), à une profondeur de vingt brasses.

GRAFF a fait remarquer que, d'après la description et le dessin de CLAPARÈDE, il n'est pas possible de reconnaître si les ovaires et les glandes vitellines sont réunis ou séparés. Aussi écrit-il *Enterostoma ? Fingalianum* avec un point de doute au nom générique. En effet, si les ovaires n'étaient pas indépendants des glandes vitellines, l'espèce de CLAPARÈDE devrait rentrer dans le genre *Cylindrostoma* et serait voisine de *Cylindrostoma pleiocelis* GRAFF, ainsi que l'a fait observer LEVINSEN. Je suis en mesure d'établir que les deux ovaires sont situés à droite et à gauche de la base du

(1) Voir : *Dragages effectués dans le Pas-de-Calais*. III. *Les Platiers* (Revue biologique du Nord de la France, T. II, n° 1, Octobre 1889).

pharynx, très éloignés de la glande vitelline, quand celle-ci n'est pas très distendue, et pourvus chacun d'un oviducte. La glande vitelline est constituée par deux tubes latéraux assez étroits réunis entre eux par deux larges branches transversales, une en arrière du cerveau, l'autre en arrière de l'orifice génital, ainsi qu'on peut le voir dans la figure ci-contre. J'ajouterai que les cellules vitellines se désagrègent à l'intérieur même de la glande vitelline qui est remplie de globules gras. Je n'ai pas pu voir les conduits excréteurs de cette glande vitelline, au sujet desquels CLAPARÈDE ne dit rien. Le réceptacle séminal me paraît être un simple diverticule de l'oviducte gauche.

XVI. GENUS ALLOSTOMA P. J. V. BEN.

**Un orifice génital ventral, situé près de l'extrémité postérieure; deux ovaires; deux glandes vitellines allongées. Pharynx bien développé, situé dans la deuxième moitié du corps, avec son ouverture dirigée en arrière.**

**Un sillon circulaire garni de cils, à la hauteur du cerveau.**

40. ALLOSTOMA PALLIDUM. P. J. V. BEN., 1861.

Syn. *Vortex pallidum* DIESING, 1862.

*Allostoma pallidum* n'a encore été signalé qu'à Ostende, par P. J. VAN BENEDEEN, et à Millport, par GRAFF. A ces deux localités il faut ajouter Le Portel, où je l'ai trouvé dans un des aquariums de mon laboratoire, contenant le produit d'une pêche faite à la côte (zone des Laminaires).

XVII. GENUS CYLINDROSTOMA OERST.

**Orifice buccal ventral; pharynx bien développé, cylindrique, dirigé en avant ou en arrière. Deux ovaires réunis aux glandes vitellines. Un orifice génital commun aux deux glandes génitales; en outre il existe quelquefois une deuxième ouverture par laquelle la bursa seminalis communique avec le dehors.**

**Un sillon vibratile ou des fossettes vibratiles.**

1. Incolores (avec deux orifices génitaux). . . . *Cyl. quadrioculatum*.  
Téguments colorés en jaune . . . . . (2).

2. Deux ouvertures génitales. Corpuscules calcaires cutanés . . . . . *Cyl. Klostermannii*.  
Une ouverture génitale. Pas de corpuscules calcaires cutanés. . . . . *Cyl. inerme*.

41. CYLINDROSTOMA QUADRIOCULATUM JENSEN

- Syn. *Vortex quadrioculata* LEUCKART, 1847.  
*Pseudostomum faëroëense* SCHMIDT, 1848.  
? *Pseudostomum quadrioculatum* ULIANIN, 1870.  
*Cylindrostoma faëroëense* JENSEN, 1878.  
*Cylindrostoma longifilum* JENSEN, 1878.  
*Cylindrostoma quadrioculatum* JENSEN, 1878.

Cette espèce est blanche, transparente, avec l'intestin jaunâtre. Je l'ai trouvée sur les brise-lames de la digue ouest du port en eau profonde de Boulogne. Ainsi que L. VON GRAFF le fait observer, elle recherche les points battus par les flots.

42. CYLINDROSTOMA KLOSTERMANNII JENS.

- Syn. *Turbella Klostermannii* GRAFF, 1874.  
*Cylindrostoma Klostermannii* JENSEN, 1878.

Je n'ai rencontré qu'un seul exemplaire de cette jolie espèce d'un jaune pur, au Portel, parmi les Ulves, en août 1888.

*Cyl. Klostermannii* n'était encore signalé qu'à Messine et à Trieste.

43. CYLINDROSTOMA INERME GRAFF, 1882.

- Syn. *Turbella inermis* HALLEZ, 1879.

J'ai trouvé cette espèce, en compagnie de *Enterostoma Fingalianum*, sur la côte Boulonnaise. Elle est d'un jaune clair, verdâtre, tandis que l'intestin est ordinairement d'un rouge très foncé, presque noir. Elle n'a pas encore été signalée dans d'autre localité.

Fam. 11. MONOTIDOE GRAFF.

Alloiocœles pourvus de deux orifices génitaux, d'une bursa seminalis, de deux ovaires, de deux glandes vitellines, de testicules vésiculaires nombreux entre le cerveau et le pharynx. Pharynx plicatus, long, cylindrique, dont l'ouverture est dirigée en arrière. Un otolithé. Formes longues, aplaties, plus étroites en avant qu'en arrière, où il existe de nombreuses cellules à mucus.

Orifice génital femelle situé en avant de l'ouverture mâle. . . . . MONOTUS.

Orifice génital femelle situé en arrière de l'orifice mâle. . . . . AUTOMOLOS.

XVIII. GENUS MONOTUS DIES.

Monotides dont l'orifice génital femelle est situé en avant de l'orifice mâle.

Une seule tache oculaire. Pénis mou, sans papilles . . . . . *M. lineatus*.

Une seule tache oculaire. Pénis chitineux. *M. fuscus*.

41. MONOTUS LINEATUS GRAFF.

- Syn. *Fasciola lineata* MÜLLER, 1773.  
*Planaria lineata* MÜLLER, 1776.  
*Planaria subulata* MÜLLER, 1777.  
*Planaria rutilans* ABILDGAARD, 1777.  
*Monocelis rutilans* EHRENBERG, 1831.  
*Monocelis lineata* OERSTED, 1843.  
*Monocelis subulata* OERSTED, 1843.  
*Monocelis agilis* SCHULTZE, 1851.  
*Planaria Flustræ* DALYELL, 1853.  
*Monocelis Flustræ* LEUCKART, 1858.  
*Monops lineatus* DIESING, 1862.  
*Monotus subulatus* DIESING, 1862.  
*Monotus rutilans* DIESING, 1862.  
*Monops elegans* DIESING, 1862.  
*Monops obesus* DIESING, 1862.  
*Typhloplana Flustræ* JOHNSTON, 1865.  
*Monocelis truncatus* ULIANIN, 1870.  
*Monocelis caudatus* ULIANIN, 1870.  
*Monocelis protractilis* GRAFF, 1874.  
*Monotus lineatus* GRAFF, 1879.

J'ai recueilli cette espèce au Portel dans la zone des Fucus et

des Laminaires. C'est, comme le fait remarquer L. VON GRAFF, un des Turbellariés marins les plus répandus.

45. MONOTUS FUSCUS GRAFF.

- Syn. *Monocelis fusca* OERSTED, 1843.  
*Monocelis assimilis* OERSTED, 1844.  
*Monocelis agilis* P. J. V. BENEDEEN, ex p<sup>te</sup>, 1861.  
*Monops fuscus* DIESING, 1862.  
*Monops umbrinus* DIESING, 1862.  
*Monops nigroflavus* DIESING, 1862.  
*Monops assimilis* DIESING, 1862.  
*Monocelis Balani* HALLEZ, 1879.  
*Monotus fuscus* GRAFF, 1882.

Je me suis toujours procuré cette espèce en abondance en recueillant à marée basse les Balanes qui tapissent les murs du fort de Croï, à Wimereux ; c'est ce qui m'avait conduit à la considérer comme commensale. Depuis que j'ai installé un laboratoire maritime au Portel, j'ai cherché en vain *Monotus fuscus* dans les Balanes qui couvrent les murs du fort de l'Heurt, mais je l'ai trouvé sur les bancs de Moules, dans les byssus de ces animaux, et aussi dans les flaques, parmi les Ulves. Cette espèce est beaucoup plus commune que la précédente sur la côte Boulonnaise.

(A suivre).

---

Fig. 1.

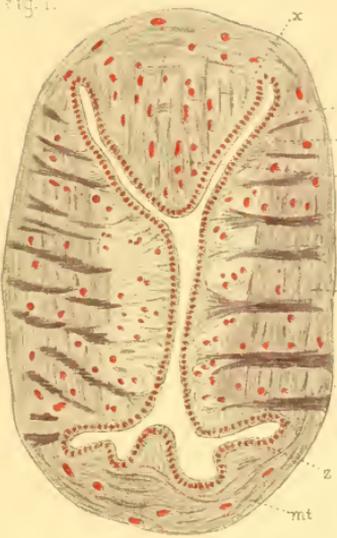


Fig. 2.

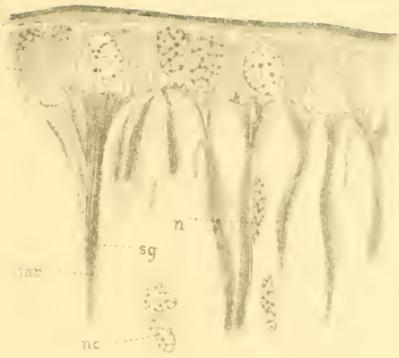


Fig. 4.



Fig. 5.

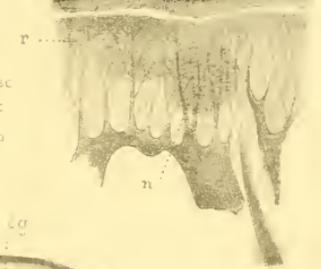


Fig. 6.

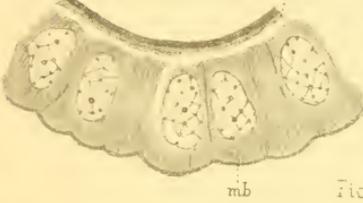


Fig. 7.



Fig. 8.



Fig. 9.

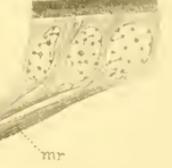


Fig. 10.



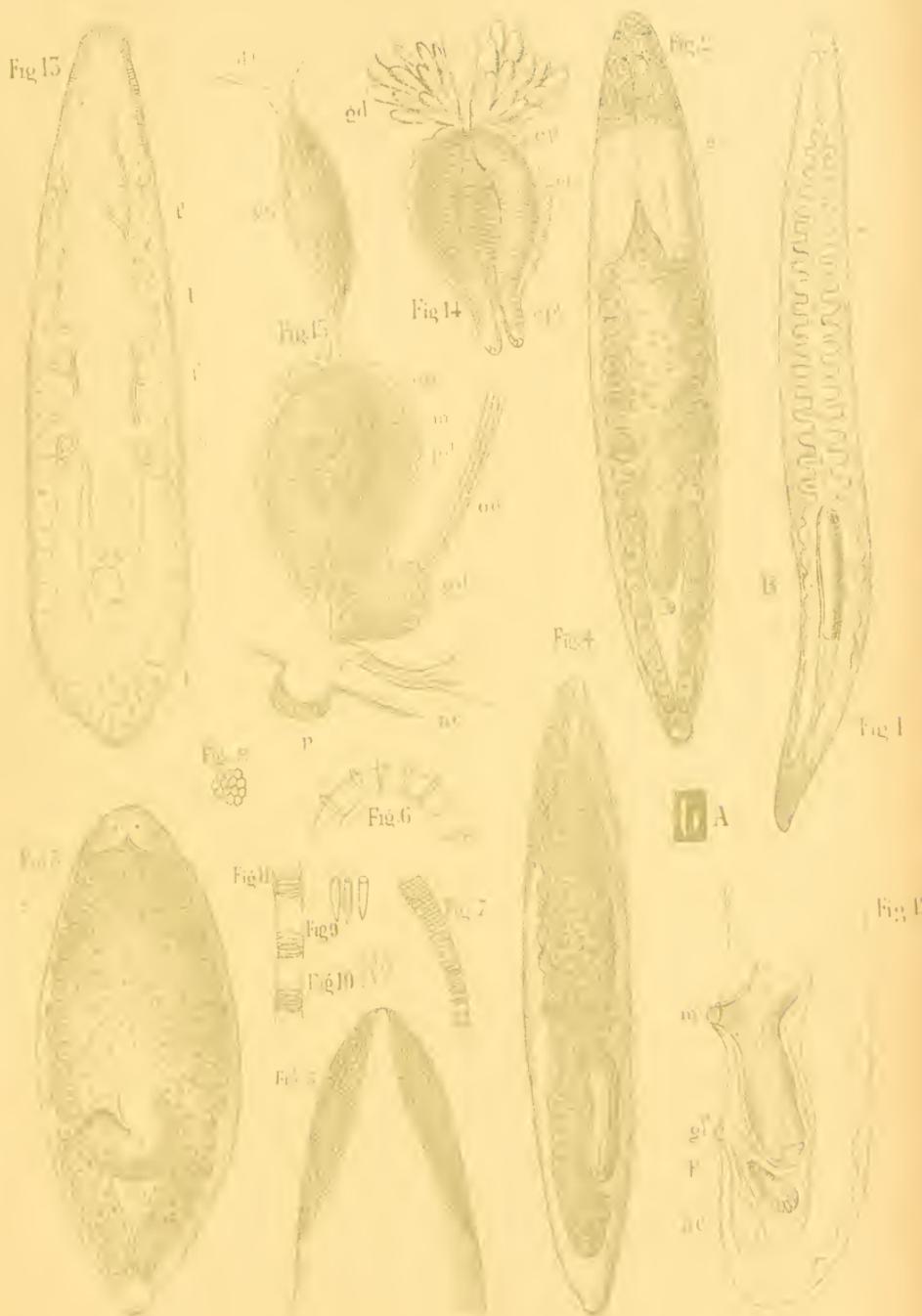
Fig. 11.



Fig. 12.









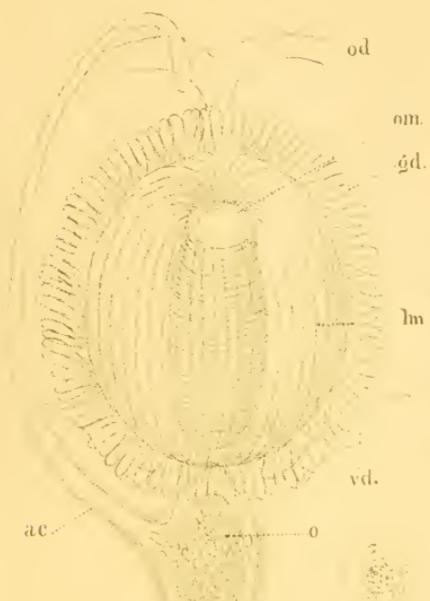


Fig. 31

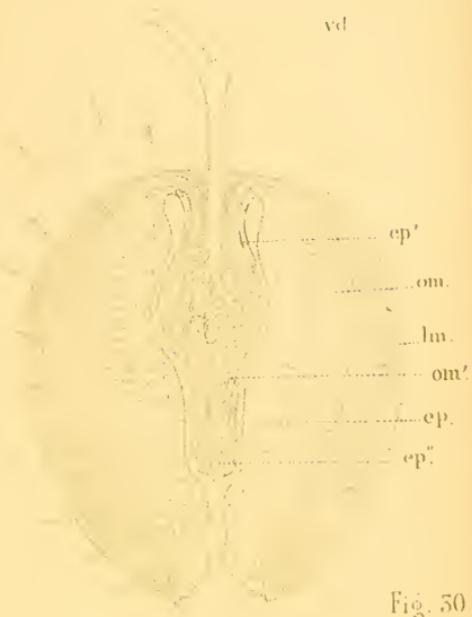


Fig. 50



Fig. 20



Fig. 19

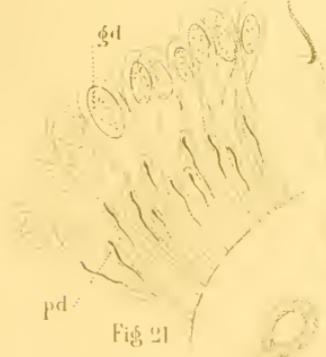


Fig. 21



Fig. 22



Fig. 17



Fig. 18



Fig. 28

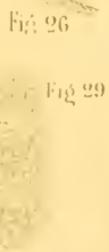


Fig. 26



Fig. 16



Fig. 25



Fig. 25



Fig. 27



Fig. 24





Pl. IV. 29

A Mayeur

PERIPATUS CAPENSIS.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



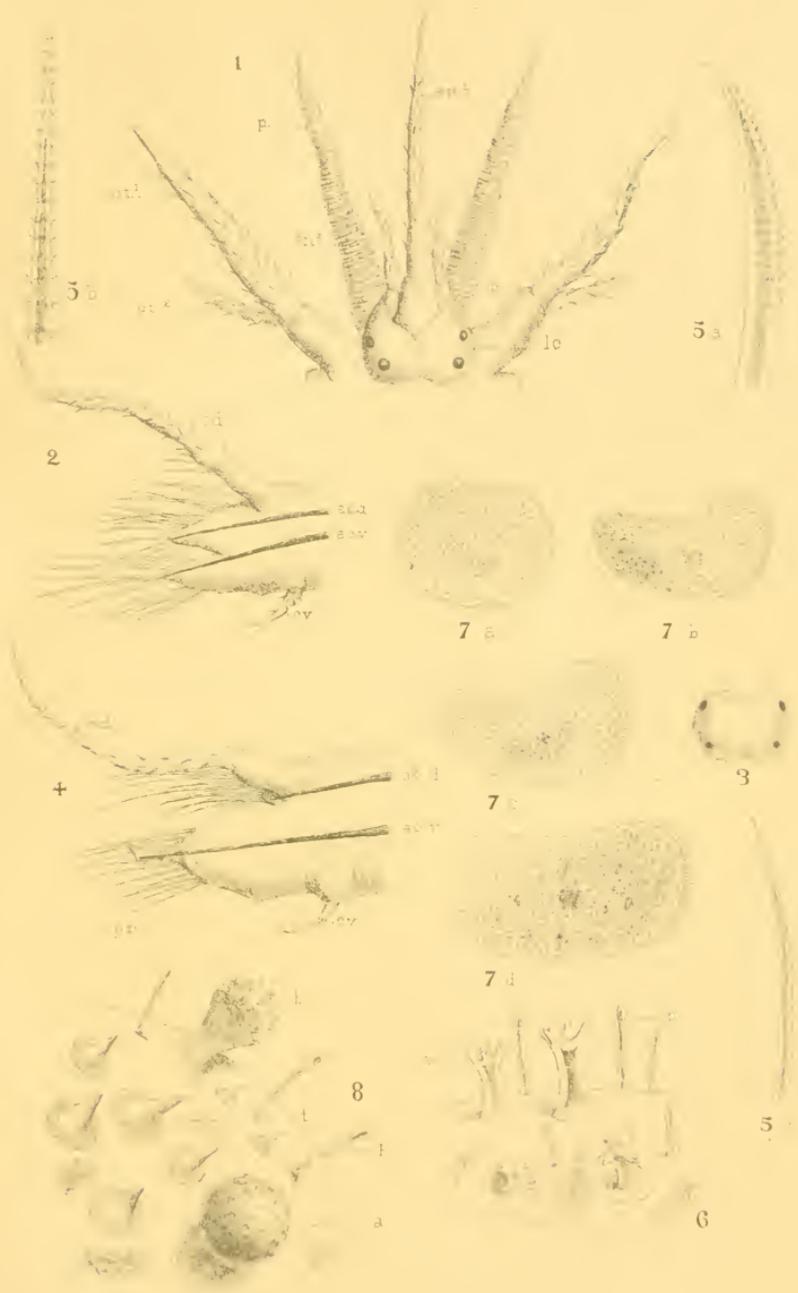
Fig. 7



Fig. 6



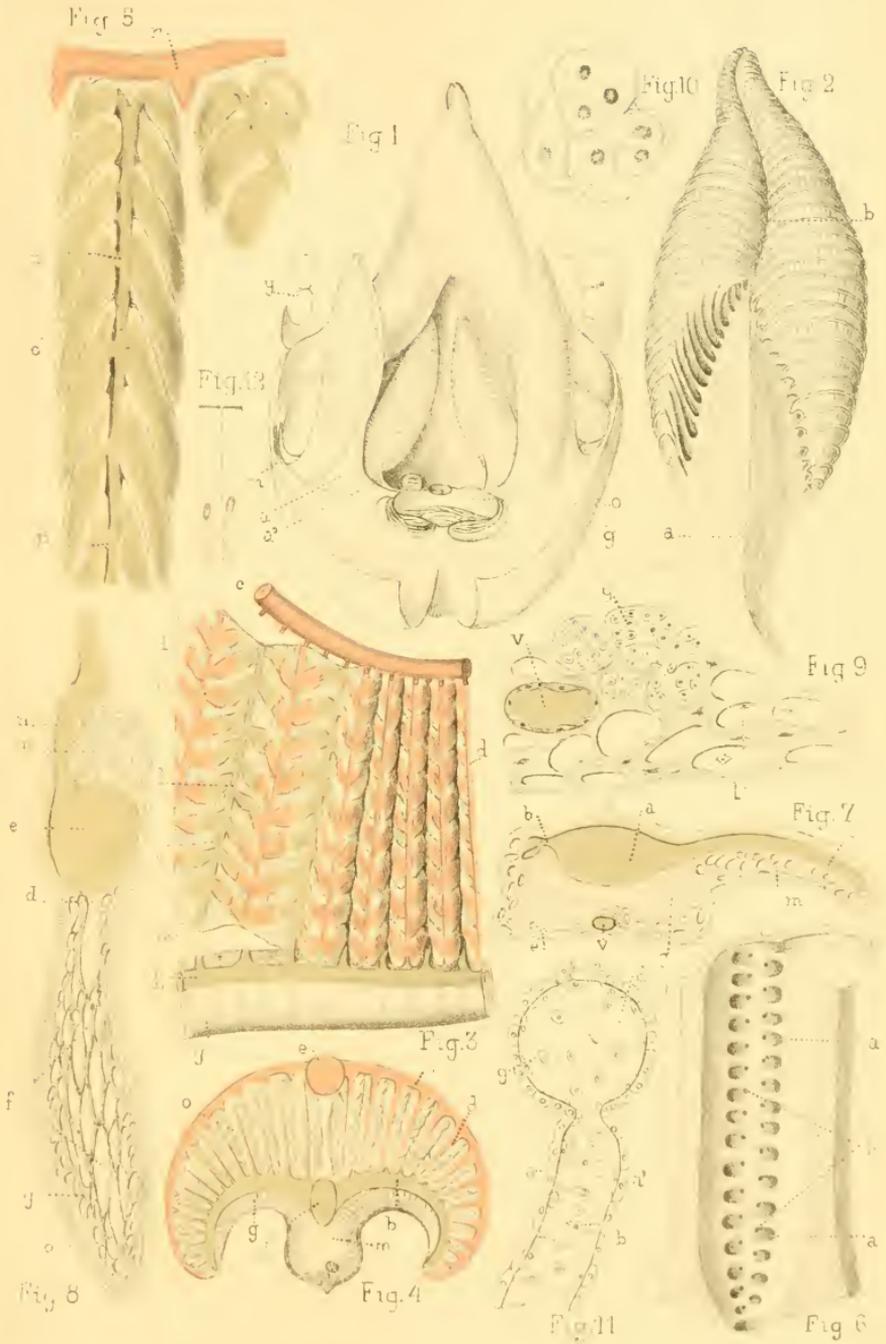




A. M. (part of text)

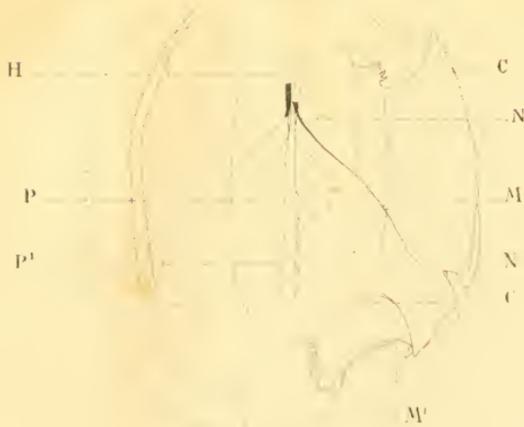
(part of text)





BRANCHIES DES NAUTILES





Préparation d'un nerf palléol du **PARMOPHORUS**  
sortant de la partie inférieure de la masse nerveuse.

