



z.s.850





ANNALES  
DES  
SCIENCES NATURELLES  
*CINQUIÈME SÉRIE*

---

ZOOLOGIE

ET  
PALÉONTOLOGIE .



Z. D.

ANNALES

DES

SCIENCES NATURELLES

CINQUIÈME SÉRIE

---

ZOOLOGIE

ET

PALÉONTOLOGIE

COMPRENANT

L'ANATOMIE, LA PHYSIOLOGIE, LA CLASSIFICATION  
ET L'HISTOIRE NATURELLE DES ANIMAUX

PUBLIÉES SOUS LA DIRECTION DE

M. MILNE EDWARDS

---

TOME III



PARIS

VICTOR MASSON ET FILS

PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

1865

RECHERCHES  
SUR  
LES CRUSTACÉS RARES OU NOUVEAUX  
DES CÔTES DE FRANCE,

Par M. MESSE (1).

---

CRUSTACÉS PARASITES VIVANT DANS LES ASCIDIÉS PHALLUSIENNES.

( Complément du troisième article. )

Depuis la découverte que nous avons faite du Crustacé si remarquable que nous avons décrit dans un précédent article (1) sous le nom de *Notopterophorus papilio*, nous avons pu nous procurer des individus de cette espèce, de tous les âges et de tous les sexes; de sorte que nous nous trouvons en mesure de faire connaître les phases complètes de ses transformations.

Le mâle, qui est d'un tiers plus petit que la femelle, mesure environ 2 millimètres de long. Il se fait remarquer par la grosseur de sa tête, qui est relativement bien plus développée que chez celle-ci; le corps est également plus court et plus trapu, et la région thoracique, qui est d'une largeur uniforme, ne présente pas, comme chez elle, un élargissement notable à sa base, destiné à contenir les œufs.

La portion abdominale, qui est également cylindrique, est aussi plus robuste et plus courte que dans l'autre sexe. Mais ce qui l'en distingue surtout, ce sont les expansions membraneuses dorsales, qui offrent très-peu de développement à leur base, se réduisant à des proportions lamelleuses très-restreintes; tandis qu'au contraire, les lanières qui les accompagnent acquièrent une extrême longueur, et, en diminuant successivement de largeur de la base au sommet, se terminent en pointe. Ces expan-

(1) Voy. *Annales des sciences naturelles*, t. I, 5<sup>e</sup> série, 1<sup>er</sup> janvier 1864.  
5<sup>e</sup> série. Zool. T. III. (Cahier n<sup>o</sup> 4.) 3



sions sont, sous le rapport de leur nombre et de la place qu'elles occupent, exactement semblables à celles de la femelle; il en est de même des autres organes, qui nous ont semblé être seulement un peu plus robustes.

La coloration est aussi la même. Le corps, qui est d'un blanc légèrement jaunâtre, laisse apercevoir par transparence le tube intestinal, lequel est relativement très-gros et est coloré en jaune tacheté de points rouges et noirs. L'œil est rouge.

*Habitat.* — Trouvé en bien plus petit nombre que la femelle dans l'intérieur de la *Phallusia canina*.

Avant qu'ils aient atteint l'état adulte, dans lequel nous avons décrit le mâle et la femelle, les *Notopterophorus papilio* ressemblent, au premier aperçu, à des Monocles, avec lesquels on pourrait les confondre, si l'on s'en tenait à l'apparence.

Le corps, qui est cylindrique, est formé de quatre anneaux thoraciques, y compris le bouclier céphalique, qui, tous sans exception, présentent postérieurement deux prolongements triangulaires et acuminés dont la pointe, dirigée obliquement, fait saillie en dehors et sur le dos, et sont manifestement destinés à devenir, par la suite, les expansions membraneuses que l'on remarque, à la même place, dans les adultes. L'abdomen ressemble exactement à celui des individus parvenus à l'état parfait; il est terminé, comme dans ceux-ci, par un appendice long et robuste, muni de quatre fortes griffes qui peuvent, ainsi que la tige qui les supporte, en s'abaissant sur le dernier anneau évasé en forme de cupule, ou en se rabattant sur ses bords, constituer un moyen de préhension.

Les antennes et les pattes n'offrent aucune différence avec celles des adultes.

*Coloration.* — Le corps, qui est presque transparent, est blanc; l'intestin, qui est très-gros, est coloré en jaune brun. L'œil est rouge.

A la sortie de l'œuf ou peu après, le corps du jeune est entièrement cylindrique. Les anneaux thoraciques sont, comme d'ordinaire, plus larges que ceux de l'abdomen, dont ils atteignent cependant le diamètre en diminuant successivement de grosseur;

celui-ci est, comme dans les adultes, muni, à son extrémité, de la tige et des griffes dont nous venons de parler. Les antennes sont larges, plates, arrondies au bout, et les articulations ne sont pas encore bien déterminées. La première patte est très-forte, composée de quatre articles terminés par une griffe robuste; puis vient une paire de pattes-mâchoires plus minces, terminées par des soies ou des piquants légèrement relevés, en dessous desquelles se trouve le rostre formé de deux mâchoires superposées, assez robustes; et sous celles-ci on aperçoit encore une autre paire de pattes assez courte et assez mince placée latéralement, suivie d'une autre plus grosse, recourbée en haut et munie de fortes pointes ou poils rigides disposés en forme de peigne, lesquels complètent l'appareil buccal, qui se trouve ainsi composé, indépendamment des mâchoires qui ferment la bouche, de trois paires de pattes, savoir: 1° une paire de pattes-mâchoires en dessus de celle-ci, 2° d'une autre paire latérale, et 3° enfin d'une troisième paire en dessous.

Les pattes thoraciques, à cette époque de la transformation, sont déjà biramées, et bien qu'elles n'offrent pas les caractères complets de celles des adultes, elles sont néanmoins très-reconnaissables.

*Coloration.* — Le corps est entièrement blanc et transparent; l'intestin se distingue à peine du reste du corps. L'œil est rouge.

Ce Crustacé est difficile à apercevoir, lorsqu'il est à cet état de transformation, à raison de son extrême petitesse.

NOTOPTEROPHORUS BOMBYX, Nobis.

C'est avec hésitation que nous donnons cette espèce comme n'étant pas la même que la précédente, avec laquelle elle a beaucoup de rapport. Nous allons indiquer les différences que nous avons constatées et qui motivent notre incertitude.

Le *mâle*, ainsi que cela a lieu dans le *Notopterophorus papilio*, est d'un tiers plus petit que la femelle. Sa tête, remarquablement plus forte que chez celle-ci, présente un diamètre antéro-postérieur très-grand et paraît consolidée par l'épaisseur des mus-

cles fléchisseurs et extenseurs qui se rendent diagonalement, de l'occiput au bord frontal, à la base des antennes.

Le thorax est large et court; il va en diminuant graduellement de diamètre, en se rapprochant de l'abdomen, dont il ne diffère que peu de largeur et de longueur. Cette portion du corps est très-rétractile; aussi les anneaux dont elle est formée présentent-ils des bords évasés de manière à favoriser leur invagination, et l'extrémité inférieure du dernier anneau, pouvant se relever verticalement, constitue une sorte de surface large et plate qui sert probablement de base et de point d'appui pour la propulsion.

Les appendices abdominaux, ainsi que les antennes et les pattes, n'offrent pas de différences sensibles avec celles de la précédente espèce. Quant aux expansions membraneuses, elles nous ont paru beaucoup moins étendues que dans le *Notopterophorus papilio*; nous avons remarqué aussi que celle qui est implantée sur la nuque de ce Crustacé offrait à sa base une protubérance occipitale qui, vue de profil, formait des contours à angles droits ou une protubérance arrondie et recourbée en avant.

*Coloration.* — Le corps est entièrement d'un blanc jaunâtre très-faible. L'œil est rouge.

*Habitat.* — Trouvé dans l'intérieur de la *Phallusia intestinalis*.

La femelle est, comme nous l'avons dit, trois fois plus grande que le mâle. Son corps est allongé, l'abdomen surtout; la tête a aussi le diamètre antéro-postérieur très-long; le bourrelet qui sert de base à l'expansion membraneuse occipitale est beaucoup plus mince que dans l'autre espèce, et celles-ci sont également moins grandes et plus épaisses que chez elle. Elles relèvent et retournent leurs bords de manière à former au centre une sorte de creux dont le pédoncule servirait d'axe. Les antennes et les pattes sont plus grêles, et le dernier anneau thoracique, qui contient les œufs, se fait remarquer par une conformation toute particulière qui, vue de profil, présente quelque analogie avec celle des *Doropygus*, et lui ressemble beaucoup plus, dans tous les cas, qu'à la même partie du corps de l'espèce précédente, qui est plate et carrée; tandis que celle-ci, au contraire, est très-hombée en

dessus et est terminée inférieurement par un appendice relevé et arrondi au bout.

Les autres différences sont peu sensibles.

La taille de ces Crustacés est presque celle du *Notopterophorus papilio*; ils nous ont cependant paru moins grands, et le mâle nous a semblé plus large et plus trapu que dans cette autre espèce.

*Coloration.* — Le corps est d'un jaune pâle, avec une raie rouille au milieu. L'œil est rouge. Les œufs sont d'un vert très-foncé et présentent un limbe transparent autour.

Nous avons remarqué que, dans cette espèce, les expansions membraneuses étaient plus lacérées que dans l'autre, ce qui semblerait indiquer que ces Crustacés sont plus agissants qu'ils n'en ont l'air. On les voit se contracter et s'étendre continuellement comme s'ils voulaient soulever quelque chose et essayer de se frayer un passage à travers des obstacles résistants; ils sont pourvus, ainsi que nous l'avons dit, de moyens de propulsion et de rétrogradation qui facilitent ces mouvements, dont les premiers s'opèrent à l'aide des fortes griffes et des pointes qui arment les pattes et les portent en avant, et les seconds au moyen des crochets qui terminent les appendices abdominaux et leur procurent le moyen de revenir en arrière. Nous pensons aussi qu'ils peuvent utiliser, dans ce but de locomotion, les expansions membraneuses dont ils sont pourvus et qu'ils ont la facilité de mouvoir à la manière des ailes de papillon. Nous croyons qu'ils s'en servent comme de point d'appui et de traction, en appliquant hermétiquement ces membranes, et en projetant sur les surfaces auxquelles ils veulent adhérer les lanières dont elles sont accompagnées. Enfin, nous avons également constaté un mouvement très-fréquent et très-actif dans les deux mandibules de l'ouverture buccale, lesquelles, placées au-dessus l'une de l'autre, s'écartent, en se rapprochant comme des mâchoires, avec beaucoup de vivacité, circonstance qui donnerait lieu de penser que ces parasites sont plutôt masticateurs que suceurs.

Nous terminerons les descriptions que nous venons de donner par celle du jeune de ces Crustacés, que nous avons pu nous

procurer, alors qu'il n'était encore parvenu qu'à la deuxième ou à la troisième transformation embryonnaire.

Dans cet état, comme dans l'autre espèce, son corps est cylindrique et d'une grosseur à peu près égale dans toute son étendue; il va néanmoins en diminuant de la tête à l'extrémité du corps, ce qui lui donne aussi l'apparence d'un Monocle. A cette période, on n'aperçoit encore aucun appendice dorsal destiné à former les expansions membraneuses; cependant le dernier anneau thoracique commence à se modifier et à se préparer à devenir l'ovaire, ce qui indique déjà la prédestination du sexe. Tous les autres appendices ne diffèrent pas de ceux des adultes, si ce n'est qu'ils sont bien moins conformés, mais ils sont néanmoins très-reconnaissables et à peu près au complet.

*Coloration.* — Tout le corps est blanc et hyalin, l'œil seul est rouge. Ils sont alors d'une extrême petitesse et ne peuvent être aperçus qu'à la loupe ou avec de très-bons yeux.

#### CINQUIÈME ARTICLE.

Dans un précédent mémoire (1), nous avons déjà fait connaître trois nouveaux Crustacés parasites appartenant à la section des Isopodes sédentaires; nous venons y ajouter une quatrième espèce qui, bien qu'elle offre beaucoup d'analogie avec celles qui sont déjà connues, s'en distingue néanmoins par des caractères qui nous ont paru assez tranchés pour que nous ayons pensé qu'il y avait lieu d'établir en sa faveur un genre spécial auquel nous avons donné la dénomination suivante :

#### GENRE PLEUROCRYPTE, Nobis (2).

PLEUROCRYPTE DE LA GALATÉE. — *Pleurocrypta Galatee*.

#### § 1. — Description du mâle (3).

Le mâle, qui n'a qu'un millimètre au plus de longueur sur un

(1) Voy. *Ann. des sciences nat.*, t. XV, p. 91.

(2) Πλευρά, côté; κρύπτω, je cache.

(3) Planche 4, fig. 3 et 4.

demi-millimètre de large, forme dans son ensemble un ovale allongé assez régulier, qui lui donne en petit, lorsqu'il est contracté, l'apparence d'un Oscabrion : car, dans son état normal, les anneaux du thorax sont au contraire profondément séparés les uns des autres; et comme ils sont plus larges au milieu qu'à leur extrémité, ils présentent, sur les côtés, des échancrures qui se prolongent jusqu'au tube central qui sert d'axe au corps et en renferme les viscères.

La tête, qui est hémisphérique en dessus, est enchâssée dans le premier anneau thoracique, auquel elle est soudée; son bord frontal est arrondi et présente un peu plus bas une paire d'yeux petits, globuleux, difficiles à apercevoir, à raison de la coloration, qui est blanche.

Ce premier anneau thoracique est suivi de six autres, dont les cinq premiers sont d'une égale largeur; le sixième, qui est un peu plus étroit, est soudé à l'abdomen, qu'il encadre de la même manière que le premier le fait pour la tête.

Cette dernière partie du corps, l'abdomen, est d'une seule pièce de forme triangulaire, qui va en diminuant successivement de la base au sommet, qui est arrondi à son extrémité et ne présente aucune trace de division en anneaux, comme le thorax; on remarque seulement que les bords latéraux sont légèrement ondulés, mais sans aucunes découpures régulières qui puissent indiquer des séparations.

De chaque côté de la ligne médiane du corps, sur tous les anneaux du thorax, le premier excepté, et sur l'abdomen, on aperçoit par transparence, disposés symétriquement, des ramuscules de couleur blanche qui se rendent obliquement du centre au bord des anneaux, et constituent le système reproducteur.

A la face inférieure du corps (1), les premiers organes qui s'aperçoivent sont les antennes, au nombre de quatre, disposées obliquement de chaque côté de la tête, et dont l'extrémité atteint à peine la limite supérieure du bord frontal près duquel elles sont placées.

(1) Figures 4 et 6.

L'antenne supérieure est de moitié plus courte que l'inférieure ; elle ne présente que trois articles, l'autre en a quatre. Elles sont l'une et l'autre réunies à la base par une large pièce basilaire plate et séparées par l'intervalle qu'occupe la tête.

On aperçoit un peu au-dessous l'appareil buccal, qui est saillant et affecte dans son ensemble une forme conique ; son sommet, qui est dirigé vers le bord frontal, présente l'ouverture de la bouche. Cet orifice offre de chaque côté deux mâchoires denticulées, pointues, d'une substance cornée qui paraît très-dure ; elles sont infléchies en avant comme des pinces courbes, et sont accompagnées latéralement de quatre autres petites pattes-mâchoires ayant trois articles terminés par une griffe crochue, dont les fonctions sont, sans doute, de faciliter celles des autres parties de la bouche. Enfin, ce système est complété par deux lames plates et pointues formant un labre inférieur.

A la base de l'appareil que nous venons de décrire, de chaque côté du tube intestinal, qui va de la tête à l'extrémité de l'abdomen, se trouve fixée la première paire de pattes thoraciques (1), qui sont formées de cinq articulations, dont la fémorale et la dernière sont les plus grandes ; celle-ci est en outre très-renflée au milieu, et est armée d'une griffe puissante, crochue et denticulée, destinée à la maintenir sur les objets qu'elle a saisis, et qui, en se rabattant sur une protubérance qu'elle présente en dessous, peut devenir préhensile et subchéliforme, à la manière de celle d'un grand nombre de Crustacés. Les autres anneaux thoraciques sont également pourvus d'une paire de pattes semblables. Enfin, pour terminer la description de la face inférieure du corps, nous dirons que la base de l'abdomen s'avance en pointe jusqu'à l'origine de la dernière paire de pattes thoraciques (2).

*Coloration.* — Le corps de ce Crustacé est d'une couleur chamois clair uniforme, sur laquelle se dessinent très-agréablement les ramifications blanches des organes de la reproduction. L'abdomen est d'une teinte plus foncée, brun marron. Le tube

(1) Figures 15, 16 et 17.

(2) Figure 4.

intestinal est coloré en rouge-brique ; on aperçoit au milieu une ligne blanche très-fine, indiquant le trajet du cordon interganglionnaire. Le corps est, en outre, couvert d'un poil court et roide, mais clair-semé.

§ 2. — Description de la femelle (1).

La femelle de cet Épicaridien est, comme cela a lieu pour tous les Crustacés qui appartiennent à cette section, infiniment plus grande que le mâle : elle a 7 millimètres de long sur 3 de large ; l'ensemble du corps forme un ovale régulier, sans déviation d'un côté, différant en cela des Bopyriens, qui présentent cette déformation.

Vue en dessus (2), la tête, qui est hémisphérique, offre au milieu deux légères protubérances granuleuses qui sont placées de chaque côté du bord frontal. Celle-ci est encadrée par les deux premières lames incubatoires, lesquelles sont en tout au nombre de huit, fixées par quatre, des deux côtés, sur les bords du thorax. Elles vont en augmentant de dimension en descendant vers l'abdomen, s'imbriquant et se superposant en remontant vers la tête, de manière à former ainsi dans leur ensemble une vaste enceinte incubatoire, qui occupe toute la surface tergale du thorax qu'elle recouvre en entier. Les deux dernières de ces lames sont un peu plus longues que les autres ; leur bord inférieur est en outre abaissé presque perpendiculairement sur la base de l'abdomen, afin de clore par en bas l'espace dont nous venons de parler.

Ces lames, vues de côté, présentent à leur base, au-dessus des pièces épimériennes, de petites cavités en forme de *niches* (3), destinées à loger les pattes. Ces expansions sont extrêmement minces, membraneuses, rigides, transparentes, et laissent apercevoir, à travers leur tissu, des endroits plus clairs et d'autres opaques, formant des dessins ramusculeux qui indiquent qu'elles

(1) Figures 1, 2 et 7.

(2) Figure 1.

(3) Figures 7 et 12.



sont à doubles parois, entre lesquelles s'opère probablement la circulation, et qu'il existe aussi des nervures destinées à les consolider et à leur donner le moyen de se mouvoir, comme cela a lieu dans les ailes des Insectes ; le bord inférieur offre, en outre, de petites dentelures, mais leur extrémité et le bord supérieur sont entiers.

Les pièces épimériennes (1), qui sont arrondies en boulet sur le bord latéral, sont alternativement grandes et petites, afin de faciliter les mouvements et la flexion du thorax ; et, à partir de la cinquième, elles sont terminées en pointes de plus en plus acuminées jusqu'à l'extrémité de l'abdomen.

Les cinq anneaux de l'abdomen (2) sont pourvus chacun, de chaque côté, près du bord marginal, d'une branchie de forme ovale, filiforme, mince, plate, très-contractile, et dans lesquelles on aperçoit facilement les effets de la circulation. Elles sont d'une grandeur inégale, qui va en diminuant de dimension, de la base au sommet de l'abdomen ; elles paraissent aussi, à raison de leur extrême contractilité, tantôt larges, tantôt étroites, et groupées ou écartées l'une de l'autre. Enfin, on remarque au centre une nervure médiane, comme celle qui existe dans les feuilles, laquelle est musculeuse et cylindrique, et se distingue du reste de cet organe d'autant plus facilement, qu'elle est opaque, et d'une couleur jaune qui tranche avec la transparence et la teinte bleuâtre du reste de la branchie. Ces lames sont en outre entourées d'une marge qui est plus épaisse que le reste de cette expansion, et dont les bords sont frangés.

Les anneaux de l'abdomen vont en diminuant de largeur en s'approchant de l'orifice anal, de chaque côté duquel sont deux petits appendices lamelleux un peu échancrés latéralement et arrondis à leur extrémité.

En dessous, la face ventrale (3), qui est presque plate, est cependant légèrement concave au centre, par suite de la con-

(1) Figure 8.

(2) Figure 14.

(3) Figure 2.

traction des extrémités et des bords du corps, qui sont habituellement dans cette position.

L'appareil buccal (1) est placé près et au milieu du bord supérieur du corps; celui-ci est très-mince et membraneux, et constitue, en se rabattant, une sorte de *velum* qui lui sert d'encadrement. Il a la forme d'un écusson, dont la pointe est dirigée vers le bas. Au tiers de sa partie supérieure se montre l'ouverture buccale, laquelle est pratiquée au milieu d'un labre formant accolade, et du centre de laquelle sortent deux mâchoires pointues, denticulées, pouvant, en se rapprochant, constituer une pince apte à percer ou à couper les objets.

Un peu au-dessus, et de chaque côté de cette ouverture, se trouvent les antennes qui, comme dans le mâle, sont au nombre de quatre : deux de chaque côté, dont la supérieure, qui est la plus courte, est formée de trois articles, et l'inférieure, qui a un assez large et long article basilaire, est terminée par un filet cylindrique qui en a cinq.

A la base de cette dernière antenne, sur une protubérance très-courte et arrondie, se montrent les *yeux*, qui sont petits et peu saillants.

Le *corps* (2) est divisé en douze anneaux, dont sept sont thoraciques et cinq abdominaux ; ils sont tous très-distincts les uns des autres, et séparés par un liséré saillant qui en délimite non-seulement les contours, mais encore ceux des pièces épimériennes complémentaires qui existent latéralement. Les premiers anneaux qui environnent la tête sont infléchis au milieu en forme de chevron, et leur extrémité remonte de chaque côté de cet organe ; mais ceux qui sont en dessous ont au contraire une direction dans le sens opposé, et ils se courbent d'autant plus vers le bas, qu'ils se rapprochent de la partie inférieure du corps. Il est aussi à remarquer que ces anneaux, bien que soudés les uns aux autres, et conséquemment dans l'impossibilité de s'écarter ou de se rapprocher, conservent cependant une certaine flexi-

(1) Figure 5.

(2) Figure 2.

bilité qui résulte de la manière dont ils sont imbriqués obliquement entre eux de bas en haut, disposition extrêmement curieuse, en ce qu'elle permet au besoin, à ce Crustacé, de se contracter en boule, comme les Oscabrians, auxquels nous le comparions, de façon à pouvoir faire toucher, ou peu s'en faut, les deux extrémités du corps.

Ainsi que cela a lieu dans le mâle, on remarque au centre du corps de la femelle une ligne médiane, mince, blanche, qui part de la tête, et se rend perpendiculairement à la partie inférieure du corps. Elle indique le trajet de l'axe spino-cérébral, des deux côtés duquel on distingue facilement, à sa couleur tranchée et à son large diamètre, le *tube intestinal*.

La femelle est pourvue, comme le mâle, de sept pattes (1), qui, relativement à la dimension de celle-ci, sont assez faibles, courtes et fixées latéralement aux pièces épimériennes, à la base des lames incubatoires, et en dessous de petites cavités destinées à les recevoir. Elles sont formées de cinq articles à peu près de la même grandeur, recourbées en forme de crochet, de manière que leur extrémité soit dirigée horizontalement du côté de la face ventrale. Le dernier article, qui est plus fort que les autres, est remarquable par sa singulière conformation ; il est bombé en dessus et plat en dessous, formant, pour les deux premières paires de pattes (2), des sortes de tampons ou de pelotes élastiques. Les autres sont également bombées en dessus et plates en dessous, creuses intérieurement, ampulliformes, déviées du côté du corps, présentant à leur sommet, qui est plus étroit, une petite ouverture en manière de goulot, laquelle est contractile et bordée d'un cercle en relief. Cette ouverture présente en outre, à sa partie supérieure, une demi-circonférence d'une substance qui paraît plus solide, et qui offre à ses extrémités de petites denticulations qui peuvent contribuer à rendre la fixation des pattes plus efficace, en remplissant les fonctions de griffes qui s'enfoncent dans les tissus sur lesquels elles s'appliquent (3).

(1) Figures 9, 10, 11 et 12.

(2) Figure 9.

(3) Figures 4 et 13.

*Coloration.* — En dessus, la tête est d'un jaune-souci très-vif ; les deux petites protubérances latérales sont d'un brun rougeâtre ; les lames incubatoires gris vineux clair. L'abdomen est, comme la tête, d'un jaune-souci très-vif, et l'on aperçoit au milieu la ligne médiane qui est rouge-brun, parcourue par une raie blanche étroite et verticale ; les lames branchiales sont transparentes et d'une couleur bleu clair.

En dessous, tout le corps, y compris la tête, est d'un jaune-souci très-vif ; les anneaux et les pièces épimériennes sont limités par un liséré blanc ; la ligne médiane du dessus du corps se reproduit en dessous, et le parcourt verticalement de la tête à son extrémité inférieure.

*Habitat.* — Trouvé, le 16 septembre 1864, sous la voûte de la cavité branchiale céphalo-thoracique de la Galatée porte-écaille (*Galatea squamosa*), où elle avait déterminé la formation d'une tumeur très-apparente, comme celles que produisent, en pareille occurrence, les Bopyriens des Crevettes et des Hippolytes, ainsi que la Gyge de la Gébie des rivages.

§ 3. — Description des jeunes à la sortie de l'œuf.

Les œufs étaient arrivés à leur période d'éclosion, lorsque nous nous sommes procuré le Crustacé parasite que nous venons de décrire ; nous n'avons donc pu observer que la *première phase* qui a suivi cette métamorphose, dont nous allons rendre compte.

L'embryon (1) est d'une taille assez petite pour ne pouvoir être aperçu qu'à la loupe ; il est très-agile, et nage avec rapidité et par saccades. Vu en dessus, on le prendrait, au premier aperçu, pour un *Spheromia* réduit à des proportions infimes.

Sa tête, qui est hémisphérique, est arrondie au bord frontal, et a la même largeur que le premier anneau thoracique dans lequel elle est profondément enchâssée ; celui-ci est suivi de sept autres, tous de la même dimension, à l'exception cependant du dernier,

(1) Figures 18, 19 et 20.

qui offre au milieu un petit prolongement arrondi ; ils présentent aussi latéralement, de chaque côté, des pièces épimériennes assez larges, un peu acuminées à leur extrémité.

De chaque côté de la tête on aperçoit les yeux, qui sont relativement assez gros, et sont sessiles et hémisphériques.

Le thorax est formé d'une seule pièce comme dans le mâle ; son bord latéral est légèrement ondulé, et son extrémité se termine en pointe arrondie.

Vu en dessous (1), on aperçoit la bouche, qui est proboscidi-forme rétractile, et placée à l'extrémité inférieure d'une protubérance ovale qui fait saillie au milieu du premier anneau thoracique.

De chaque côté de cet organe sont placées les antennes (2), dont celle de dessus, qui est la plus courte, est formée de trois articles : les deux premiers sont larges et courts ; le dernier est plus mince, cylindrique, tronqué à son extrémité, et accompagné de poils ou de pointes assez fortes et acuminées en forme de griffes.

L'antenne inférieure est infiniment plus longue ; elle est cylindrique, et composée de cinq articles qui vont en diminuant de largeur en s'avancant vers l'extrémité.

Les pattes (3) sont, comme dans les adultes, au nombre de sept de chaque côté, toutes formées de cinq articles, dont le dernier est le plus développé.

La première paire est, comme celle du mâle, terminée par une griffe puissante et crochue ; les autres sont composées d'articles courts et globuleux, dont le dernier, qui est plus long et plus gros que les autres, est creux, et est terminé par une ouverture arrondie, qui, par suite de sa contractilité, peut, en se resserrant, saisir les objets et devenir préhensile.

L'abdomen (4) présente de chaque côté une fausse patte lamelleuse, large, plate et bifurquée, dont les extrémités, qui

(1) Figure 19.

(2) Figure 21.

(3) Figures 25, 26, 27, 28.

(4) Figures 22 et 23.

sont pointues, sont recourbées obliquement. Ces appendices sont précédés d'autres également lamelleux, pointus et à bords dentelés en scie, lesquels servent à la propulsion, et sont destinés plus tard à former les branchies que l'on remarque à la même place dans la femelle adulte. Enfin, on aperçoit dans quelques individus, suivant le degré plus ou moins avancé de leur transformation, à l'extrémité de l'abdomen et de chaque côté de l'ouverture anale, deux petites lames plates, arrondies, creuses au milieu, et entourées d'un bord saillant et circulaire (1).

*Coloration.* — Le front, les pattes et l'extrémité de l'abdomen, sont blancs. Le corps est d'une couleur grise, pâle, violacée ; les yeux sont vermillons. On remarque aussi sur chaque anneau du thorax, rangés sur deux lignes parallèles, de gros points ronds de couleur pourpre. Le thorax est également marqué de quatre taches semblables, suivant le même alignement ; enfin, il y en a une au milieu du troisième et du septième anneau thoracique.

*Habitat.* — Les œufs, ainsi que les petits, étaient entassés en quantité innombrable dans la cavité suprathoracique de la femelle, qui était elle-même renfermée dans une tumeur existant du côté gauche d'une Galatée porte-écaille. La couleur grise, violacée, de ces œufs, communiquait aux lames incubatoires, qui sont presque incolores, à raison de leur transparence, un reflet de cette même teinte.

#### § 4. — Physiologie.

Il nous reste encore, pour compléter ce que nous avons à dire des divers organes dont nous venons de donner la description, à faire connaître les fonctions qu'ils sont appelés à remplir pour satisfaire aux besoins des Crustacés auxquels ils ont été accordés.

Nous n'avons, relativement à ceux qui concernent le mâle, aucune observation importante à constater, son rôle se bornant à vaquer à la reproduction de son espèce et à pourvoir à son

(1) Figure 24.

existence. Il a été muni, dans ce but, de pattes robustes, préhensiles, armées de fortes griffes qui lui donnent le moyen de se fixer solidement à sa femelle et sur sa proie ; et, à cet égard, nous pensons, comme nous l'avons déjà dit, que s'il stationne de préférence sur l'abdomen de celle-ci, ce n'est pas seulement parce qu'il se trouve plus à portée de ses organes sexuels, mais encore parce qu'étant près des branchies, il peut s'y réfugier, et qu'en s'y tenant cramponné, il lui est plus facile d'atteindre, pour y prendre sa nourriture, le Crustacé sur lequel il vit en commun avec elle. En ce qui regarde la femelle, nous avons surtout été frappé de la longueur de ses lames incubatoires, qui, en se rejoignant et se superposant, recouvrent en entier l'enceinte incubatoire, disposition qui nous eût paru superflue, si nous ne savions que tout ce qui existe a sa raison d'être.

Nous voyons, en effet, que, chez les parasites qui vivent dans les mêmes conditions que le nôtre, c'est-à-dire logés dans la cavité thoracique, ainsi que le font les Bopyriens, leur enceinte incubatoire est formée seulement de lames courtes et verticales qui laissent entièrement à découvert le milieu de cet enclos, et qu'il est pourvu à cette lacune par la voûte de la carapace céphalo-thoracique sous laquelle ils s'abritent. Nous remarquons aussi qu'à cet effet, la cavité branchiale se modifie par l'action constante du parasite qui y séjourne, et qu'il y détermine une tumeur lenticulaire dans laquelle il est hermétiquement renfermé ; nous ne nous expliquons donc pas la nécessité de cette double enveloppe, et le motif pour lequel l'espèce que nous décrivons, ainsi que la Gyge branchiale, qui sont des parasites essentiellement thoraciques, sont, sous ce rapport, pourvues, comme les parasites abdominaux, de lames incubatoires assez longues pour recouvrir en entier l'enceinte dans laquelle sont déposés les œufs. Nous signalons en conséquence cette particularité sans pouvoir en expliquer le motif.

Quelques naturalistes, trompés vraisemblablement par la position qu'occupent généralement les œufs dans la presque totalité des Crustacés, chez lesquels ils sont habituellement renfermés dans la cavité abdominale, et supplémentairement, thoracique,

ont pris la face supérieure des individus du genre de celui que nous décrivons pour la face inférieure, et réciproquement, la face inférieure pour la face supérieure.

La famille des Bopyriens présente cette anomalie qu'elle porte ses œufs sur le dos (1) ; mais si cette exception à la loi commune existe pour les œufs, il n'en est pas de même, du moins que nous sachions, pour la place où se trouve l'ouverture buccale, laquelle est chez les *Épicaridiens*, comme chez tous les autres Crustacés, invariablement tournée du côté de la face inférieure du corps, dans la même direction que l'extrémité des pattes, qui, chez ceux-ci particulièrement, sont souvent des auxiliaires indispensables des organes de la bouche, et forment notamment, comme pattes-mâchoires, un complément utile du système mandibulaire. La bouche et les pattes sont donc dans notre *Pleurocrypte* tournées vers la face ventrale (2) ; ce qui le prouverait du reste, indépendamment de la constatation matérielle que nous en avons faite, c'est que ces parasites sont toujours appliqués de ce côté au Crustacé aux dépens duquel ils vivent, par cette raison toute simple que, s'il en était autrement, ils ne trouveraient pas une nourriture suffisante dans la membrane épaisse et tomenteuse, mais peu substantielle, qui tapisse la cavité thoracique dans laquelle ils sont renfermés ; tandis que de l'autre côté les branchies vers lesquelles afflue le sang de leur hôte leur fournissent une alimentation facile et abondante ; mais il nous paraît en outre évident que la concavité qui résulte de la pression continue qu'exercent ces parasites sur la voûte branchiale est manifestement destinée à recevoir la convexité que forment leurs lames incubatoires.

(1) Elle forme, sous ce rapport, un contraste frappant avec les *Cymothoadiens*, qui ont, dans des conditions qui offrent une très-grande analogie pour la disposition de l'enceinte et des lames incubatoires, les leurs renfermés dans la cavité infra-thoracique, comme les *Ancéens*.

(2) C'est aussi de ce côté que se trouve la bouche du mâle, qui a une extrême analogie avec celle de la femelle ; nous ajouterons que c'est également de ce côté que nous avons toujours trouvé fixés sur leur paroi les *Épicaridiens* que nous nous sommes procurés, soit qu'ils fussent cachés sous le bouclier céphalo-thoracique, soit qu'ils fussent attachés à leur abdomen.



De tous les organes que nous avons à examiner, il n'en est certainement pas de plus curieux que les pattes de la femelle.

Notre Crustacé étant, comme nous l'avons dit, logé dans une cavité qui s'est moulée sur son corps, se trouve à l'abri de tout contact extérieur ; conséquemment il n'a pas à redouter d'être détaché de sa proie, et les moyens de fixation sur celle-ci lui sont moins nécessaires que s'il vivait à l'extérieur ; il lui faut surtout un point d'appui, à l'aide duquel il puisse agir pour soulever et modeler à son gré la carapace sous laquelle il s'est réfugié. Les pattes dont nous nous occupons nous semblent remplir parfaitement ces deux conditions.

On remarque, en effet, que l'articulation qui les termine, au lieu d'être cylindrique, et de faire suite, dans le même sens, à celles qu'elle précède, est placée *en travers*, comme le serait un pied (1), de manière à pouvoir appliquer horizontalement sa surface plantaire sur les objets sur lesquels elle veut s'appuyer, et que, dans ce but, le côté supérieur qui est bombé reçoit, dans une petite cavité pratiquée aux trois quarts de sa longueur, l'extrémité arrondie de l'article antérieur, disposition qui facilite singulièrement sa rotation, et permet les mouvements de soulèvement et d'abaissement nécessaires pour se maintenir dans cette situation ; et comme les branchies et les organes sous-jacents sur lesquels elles agissent offrent peu de résistance, et seraient facilement pénétrés si l'extrémité de ces pattes était pointue, c'est probablement pour ce motif qu'elles sont terminées par des *épatements*, et offrent à leur extrémité des surfaces larges et plates qui conviennent merveilleusement à leurs fonctions.

Relativement à l'ouverture qui existe au sommet des pattes inférieures, elle nous paraît évidemment destinée à fournir au parasite des moyens de fixation sur sa proie, et comme elle est, ainsi que nous l'avons dit, contractile, elle peut, en s'ouvrant ou se refermant comme une bouche, saisir les objets avec ces sortes

(1) Figures 9 et 12.

de mâchoires (1), et, à cet effet, on remarque qu'un côté de cet orifice est entouré d'un demi-cercle qui semble d'une substance plus solide et cornée, sur laquelle vient s'appuyer le bord opposé qui paraît musculéux; on observe, en outre, que les extrémités de cette portion cornée sont denticulées, et peuvent, comme des ongles, pénétrer dans les tissus, et s'y maintenir avec plus de solidité. C'est surtout dans l'organisation des pattes des embryons que ces dispositions sont apparentes; l'ouverture pratiquée dans ces articulations, turgescentes et globuleuses, est parfaitement visible, et leur destination paraît plus clairement démontrée (2). En ce qui concerne l'embryon, nous n'avons aucune observation particulière à faire; il se distingue surtout de ceux des Athelgues cladophores et fullodes par l'absence de ces longues pattes, si extraordinaires, qui rappellent celles dont sont pourvus les singuliers Hémiptères pélagiens connus sous le nom de *Ptilomères sataniques*.

#### § 5. — Biologie.

Sous le rapport des mœurs et des habitudes, les Crustacés que nous venons de décrire n'offrent rien de bien particulier à signaler; nous avons remarqué, comme cela se voit dans les autres espèces, que le mâle est toujours fortement cramponné à sa femelle, et qu'il faut employer la force pour l'en détacher. Nous avons constaté aussi qu'il redoutait beaucoup les effets de

(1) Figures 10, 11, 13, 25, 26, 27 et 28. — Nous avons déjà signalé des dispositions à peu près analogues dans les Crustacés parasites que nous avons publiés dans notre genre Athelgue (voy. les *Ann. des sciences nat.* précitées, t. XV, p. 91).

(2) Les deux premières paires de pattes de notre Crustacé ont, quant à la terminaison de leur dernier article, quelque rapport avec celle du genre Képon, dont les fonctions ont été comparées aux pelotes qui terminent celles des pattes des Mouches; des Rainettes, parmi les Batraciens, et des Geckotiens chez les Sauriens; lesquels ont, sous la partie inférieure des pieds, des lamelles molles qui leur procurent la possibilité, en faisant le vide, d'adhérer aux corps sur lesquels ils marchent. Les cavités que l'on remarque sous les autres pattes de notre Pleurocrypte sont-elles destinées aux mêmes usages? C'est ce que nous ne saurions dire; toutefois il nous a semblé qu'elles avaient plutôt la possibilité de devenir préhensiles en saisissant les objets par le rapprochement des bords de leur orifice.

la lumière, et que, placé sur le porte-objet, il s'empressait de la fuir et de se diriger dans le sens opposé. Il progresse avec plus d'activité que de promptitude, et, sous ce rapport, il est encore plus favorisé que la femelle, qui nous a semblé ne pouvoir changer de place; ou du moins si elle le fait, c'est avec une telle lenteur, que ses mouvements sont insensibles. Nous n'avons encore jamais rencontré de femelles d'Épicaridiens sans qu'elles fussent accompagnées de leur mâle, et quelquefois même, comme dans l'espèce dont nous nous occupons, nous en avons trouvé *deux*, dont l'un était visiblement fixé, comme à l'ordinaire, en travers sur l'abdomen de la femelle, et l'autre était caché à la base de ses lames branchiales.

Comme complément de cette précaution, dans l'intérêt du maintien de l'espèce, nous avons été frappé aussi de la quantité considérable d'œufs dont est munie la femelle; nous pensons que les moyens de reproduction sont toujours proportionnés aux difficultés qu'elle peut rencontrer pour se perpétuer, et que c'est dans ce but que nos parasites ont été largement pourvus de ce qui leur est nécessaire pour assurer la propagation de leur race.

#### § 6. — Systématisation.

Il est facile de voir, par la description détaillée que nous en avons donnée, que le Crustacé dont nous venons de parler présente des caractères assez tranchés pour qu'il y ait lieu de le séparer des espèces déjà connues, et de créer pour lui un nouveau genre. Nous allons donc faire ressortir ces différences en le comparant à la Gyge branchiale, qui est l'espèce avec laquelle il a le plus de rapport.

Il se distingue du mâle par la forme générale du corps, qui, au lieu d'être, comme dans la Gyge, étroit aux deux extrémités et très-large au milieu, est au contraire ovale très-allongé, ayant ses lignes latérales presque parallèles. Sa tête est profondément enchâssée dans le premier anneau thoracique auquel elle est soudée, comme le dernier segment de cette partie du corps l'est également à l'abdomen qui, dans notre espèce, est entier, sans découpures sur les côtés, et est terminé par une

pointe arrondie sans appendices terminaux, ni sans branchies à la face inférieure. Les antennes et les pattes diffèrent aussi de conformation.

Il diffère de la femelle par la symétrie des deux côtes du corps, qui forment un ovale régulier, et par la ligne médiane, qui, conséquemment, est verticale et sans déviation latérale ; par la conformation de la tête et celle de l'abdomen ; par celle des branchies, qui sont plus lancéolées, plus longues, plus minces et d'une inégale grandeur ; par les appendices qui terminent le corps, et surtout par la conformation des pattes ; par l'habitat et la coloration ; par les différences notables que présente l'embryon.

Nous avons en conséquence établi pour cette espèce le genre *Pleurocrypte* que nous intercalons entre celui des *Gyges* et des *Phryxus*, et nous le caractérisons comme suit :

PLEUROCRYPTE DE LA GALATÉE.

*Mâle*. — Corps ovale-allongé, divisé en sept anneaux thoraciques à peu près égaux, dont le premier est soudé à la tête, qui s'y trouve profondément enchâssée, et le dernier est attaché à l'abdomen, lequel est triangulaire et d'une seule pièce. Pieds terminés par une forte griffe oncinieuse et dentelée.

*Femelle*. — Corps ovale, symétrique, pourvu en dessus de lames incubatoires très-longues, recouvrant en entier la capacité thoracique ; abdomen divisé en six anneaux, muni de branchies simples, acuminées et de grandeur inégale ; pieds terminés par un article oblique, ampulliforme, ayant un orifice préhensile.

Longueur du mâle, 0<sup>m</sup>,001 ; de la femelle, 0<sup>m</sup>,007.

Habite sous le céphalothorax de la Galatée squameuse.

---

EXPLICATION DES FIGURES.

PLANCHE 4.

Fig. 1. Femelle du *Pleurocrypte* de la Galatée, amplifiée 14 fois, vue en dessus.

Fig. 2. La même, vue en dessous.

- Fig. 3. Le mâle, amplifié 25 fois, vu en dessus.
- Fig. 4. Le même, vu en dessous.
- Fig. 5. Tête de la femelle, très-grossie, vue en dessous.
- Fig. 6. Tête du mâle, très-grossie, vue en dessous.
- Fig. 7. Femelle très-grossie, vue de profil.
- Fig. 8. Bord très-amplifié de la carapace, montrant la disposition des pièces épimériennes.
- Fig. 9, 10 et 11. Pattes, très-grossies, de la femelle, vues sous divers aspects.
- Fig. 12. Patte, très-grossie, de la femelle, vue de profil pour montrer la concavité de l'expansion épimérienne foliacée, dans laquelle elle peut se loger.
- Fig. 13. Extrémité, très-grossie, d'une patte de la femelle, montrant l'orifice qui la termine, et qui peut, suivant certaine combinaison, devenir préhensile.
- Fig. 14. Extrémité inférieure, très-grossie, de l'abdomen de la femelle, accompagnée des appendices branchiaux.
- Fig. 15, 16 et 17. Pattes du mâle, très-grossies, vues sous divers aspects.
- Fig. 18. Embryon, vu en dessus, amplifié 110 fois.
- Fig. 19. Le même, vu en dessous.
- Fig. 20. Le même, vu de profil.
- Fig. 21. Ses deux antennes, très-grossies.
- Fig. 22. Extrémité de son abdomen très-grossie, et accompagnée des appendices branchiaux et latéraux.
- Fig. 23. Les mêmes, un peu plus amplifiés.
- Fig. 24. Appendices, très-grossis, qui sont à l'extrémité de son abdomen.
- Fig. 25, 26, 27 et 28. Pattes du même, vues sous divers aspects.

---

---

# TABLE DES ARTICLES

## CONTENUS DANS CE VOLUME.

---

### ANIMAUX VERTÉBRÉS.

Essai sur l'espèce, par M. SACC. . . . .	207
Considérations sur la physionomie en général et en particulier sur la théorie des mouvements d'expression . . . . .	143
La Caverne de Bize, par MM. P. GERVAIS et J. BRINCKMANN. . . . .	61
Sur l'existence de l'homme à l'époque où le Renne et le Castor habitaient la Belgique, par M. VAN BENEDEN. . . . .	219
Sur les glomérules de Malpighi et leur prétendue capsule, par M. R. REGER. . . . .	251
Observations sur l'appareil respiratoire de quelques Oiseaux, par M. ALPHONSE MILNE EDWARDS. . . . .	137
Sur le gésier du Nicobar, par M. GERMAIN. . . . .	352
Recherches sur les os de l' <i>Æpyornis</i> , par M. J. BIANCONI. (Extrait). . . . .	59
Recherches anatomiques et physiologiques sur la respiration des Chéloniens, par Wmm. sir MITCHELL et G. MOREHOUSE. (Extrait). . . . .	211
Recherches expérimentales sur l'encéphale de la Grenouille, par M. BAUDELLOT. . . . .	5
Observations sur les métamorphoses des Poissons, par M. AGASSIZ. . . . .	55

### ANIMAUX INVERTÉBRÉS.

Sur les Abeilles hermaphrodites, par M. C. Th. de STEROLD. . . . .	197
Recherches sur les Crustacés rares ou nouveaux des côtes de France, par M. HESSE. . . . .	224
Monographie des Crustacés fossiles de la famille des Cancériens, par M. ALPHONSE MILNE EDWARDS. . . . .	297
Note sur un Crustacé décrit comme fossile et qui vit encore aujourd'hui dans l'océan Indien, par le même . . . . .	193
Monographie du <i>Philichthys Niphie</i> , par M. BERGSOE. . . . .	213 et 252
Note sur la classification des Annélides, par M. A. DE QUATREFAGES. . . . .	253
Sur un nouveau cas de reproduction par bourgeonnement chez les Annélides, par M. LÉON VAILLANT. . . . .	243
Observations sur la structure et le système nerveux de la Clepsine, par M. E. BAUDELLOT. . . . .	126
Contribution à l'anatomie du <i>Bothriocephalus latus</i> , par M. L. STIEDA. . . . .	93
Histologie du polypier des Gorgones, par M. LACAZE-DUTHIERS. . . . .	353
Coup d'œil sur les progrès de l'état actuel de la physiologie concernant la production des êtres vivants par voie de génération dite spontanée, par M. MILNE EDWARDS. . . . .	11
Rapport sur les expériences relatives à la génération spontanée. . . . .	180
Publications nouvelles. . . . .	378

---

## TABLE DES MATIÈRES

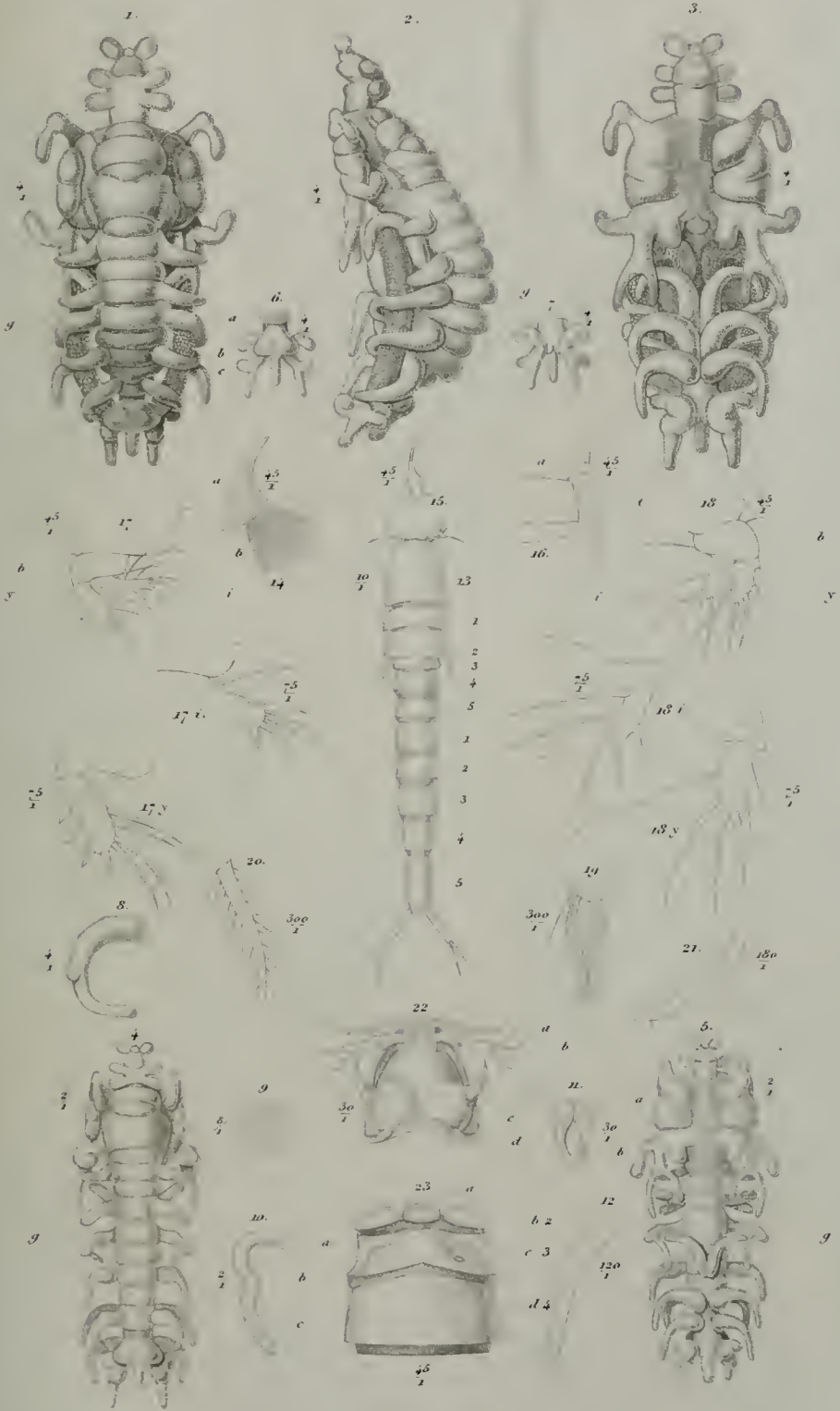
PAR NOMS D'AUTEURS.

<p>AGASSIZ. — Observations sur les métamorphoses des Poissons. . . . . 55</p> <p>AGASSIZ (Alex.). — Recherches sur l'embryologie des Ophiures. . . . . 367</p> <p>BALARD. — Rapport sur les expériences relatives à la génération spontanée. . . . . 180</p> <p>BAUDELOT. — Recherches expérimentales sur l'encéphale de la grenouille . . . . . 5</p> <p>— Observations sur la structure du système nerveux de la Clepsine. . . . . 126</p> <p>BERGSOE. — Monographie du <i>Philichthys xiphia</i>. . . . . 213 et 252</p> <p>BIANCONI. — Recherches sur les os de l'<i>Epyornis</i>. (Extrait). . . . . 59</p> <p>BRINCKMANN. — Voy. GERVAIS. . . . .</p> <p>EDWARDS (Milne). — Coup d'œil sur les progrès et l'état actuel de la physiologie concernant la production des êtres vivants par voie de génération dite spontanée . . . . . 11</p> <p>EDWARDS (Alphonse Milne). — Observations sur l'appareil respiratoire de quelques Oiseaux. . . . . 137</p> <p>— Note sur un Crustacé décrit comme fossile et qui vit encore aujourd'hui dans l'Océan indien . . . . . 193</p> <p>— Monographie des Crustacés fossiles de la famille des Cancériens. . . . . 297</p> <p>GERMAIN. — Sur le gésier du Nicobar. . . . . 352</p>	<p>GERVAIS et BRINCKMANN. — Des Cavernes de Bize. . . . . 61</p> <p>GRATIOLET. — Considérations sur la physionomie en général et en particulier sur les mouvements d'expression. . . . . 143</p> <p>HESSE. — Recherches sur les Crustacés rares ou nouveaux des côtes de la France . . . . . 221</p> <p>LACAZE-DUTHIERS. — Histologie du polypier des Gorgones. . . . . 353</p> <p>MITCHELL et MOREHOUSE. — Recherches anatomiques et physiologiques sur la respiration chez les Chéloniens. (Extrait). . . . . 211</p> <p>QUATREFAGES. — Note sur la classification des Annélides . . . . . 253</p> <p>REGER. — Des glomérules de Malpighi et de leur prétendue capsule. . . . . 251</p> <p>SACC. — Essai sur l'espèce. . . . . 207</p> <p>SIEBOLD. — Sur les Abeilles hermaphrodites . . . . . 197</p> <p>STIEDA. — Contribution à l'anatomie du <i>Bothriocephalus latus</i>. . . . . 93</p> <p>VAILLANT. — Sur un nouveau cas de reproduction par bourgeonnement chez les Annélides . . . . . 243</p> <p>VAN BENEDEN. — Sur l'existence de l'homme à l'époque où le Renne et le Castor habitaient la Belgique. . . . . 219</p>
---	--

## TABLE DES PLANCHES

RELATIVES AUX MÉMOIRES CONTENUS DANS CE VOLUME.

- Planche 1. *Philichthys Xiphia*.
- 2. Structure du système nerveux de la Clepsine.
  - 3. Reproduction des Annélides.
  - 4. Pleurocrypte de la Galatée.
  - 5. *Galenia obscura*.
  - 6. *Galenopsis typicus*, *G. pustulosus*; *Podopilumnus Fittoni*; *Etyus similis*.
  - 7. *Galenopsis Gervillianus*, *G. crassifrons*.
  - 8. *Galenopsis Murchisonii*.
  - 9. *Galenopsis Murchisonii*; *Plagiolophus Wetherelli*.
  - 10. *Plagiolophus formosus*; *Phlyctenodes depressus*; *Actæa persica*; *Cancer scobriculatus*.
  - 11. *Plagiolophus Wetherelli*; *Glyptonotus trispinosus*.
  - 12. *Cæloma vigil*.
  - 13. *Galenopsis Murchisonii*; *Colpocaris bullata*; *Cancer meticuriensis*.
  - 14. Histologie du Polypier des Gorgones.

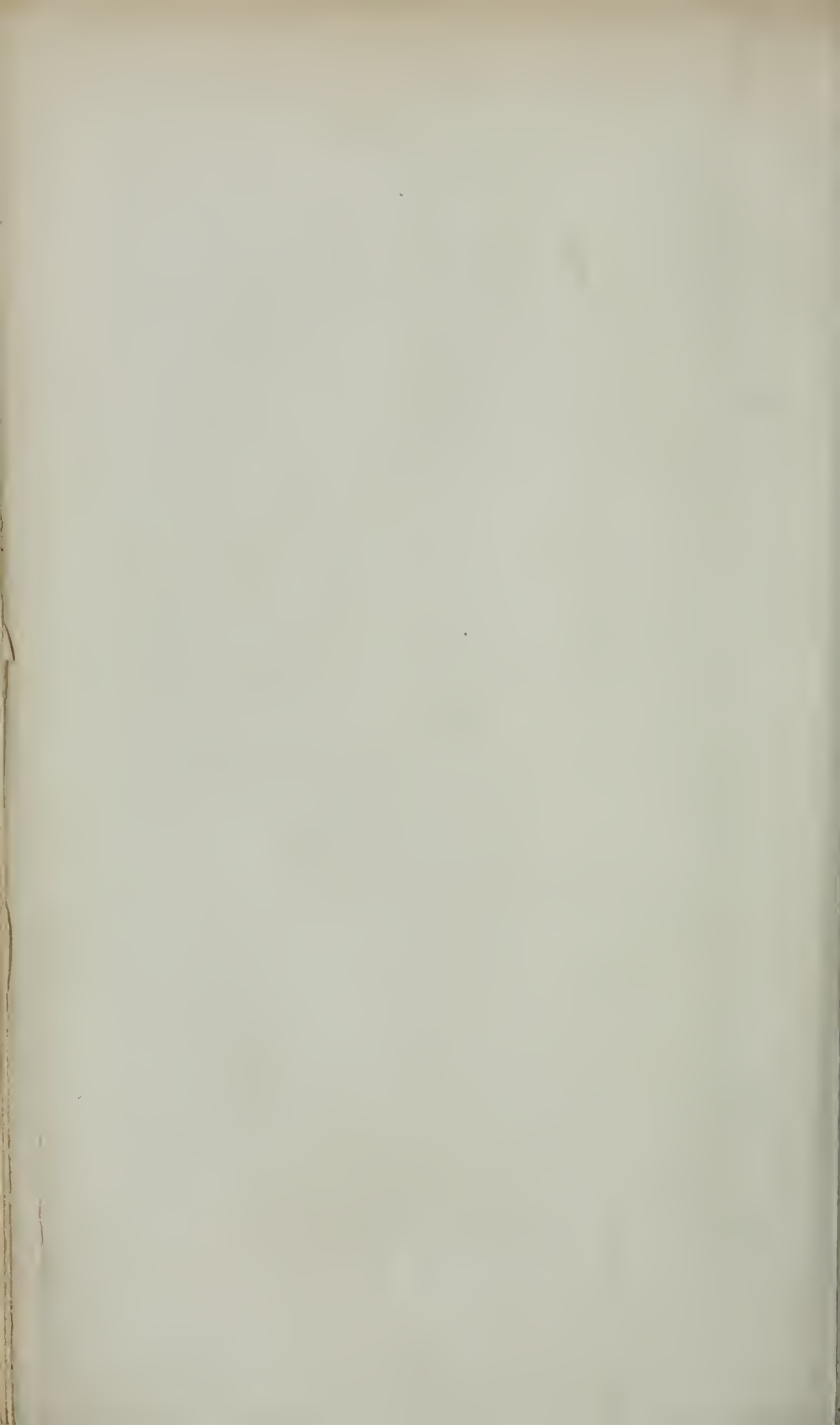


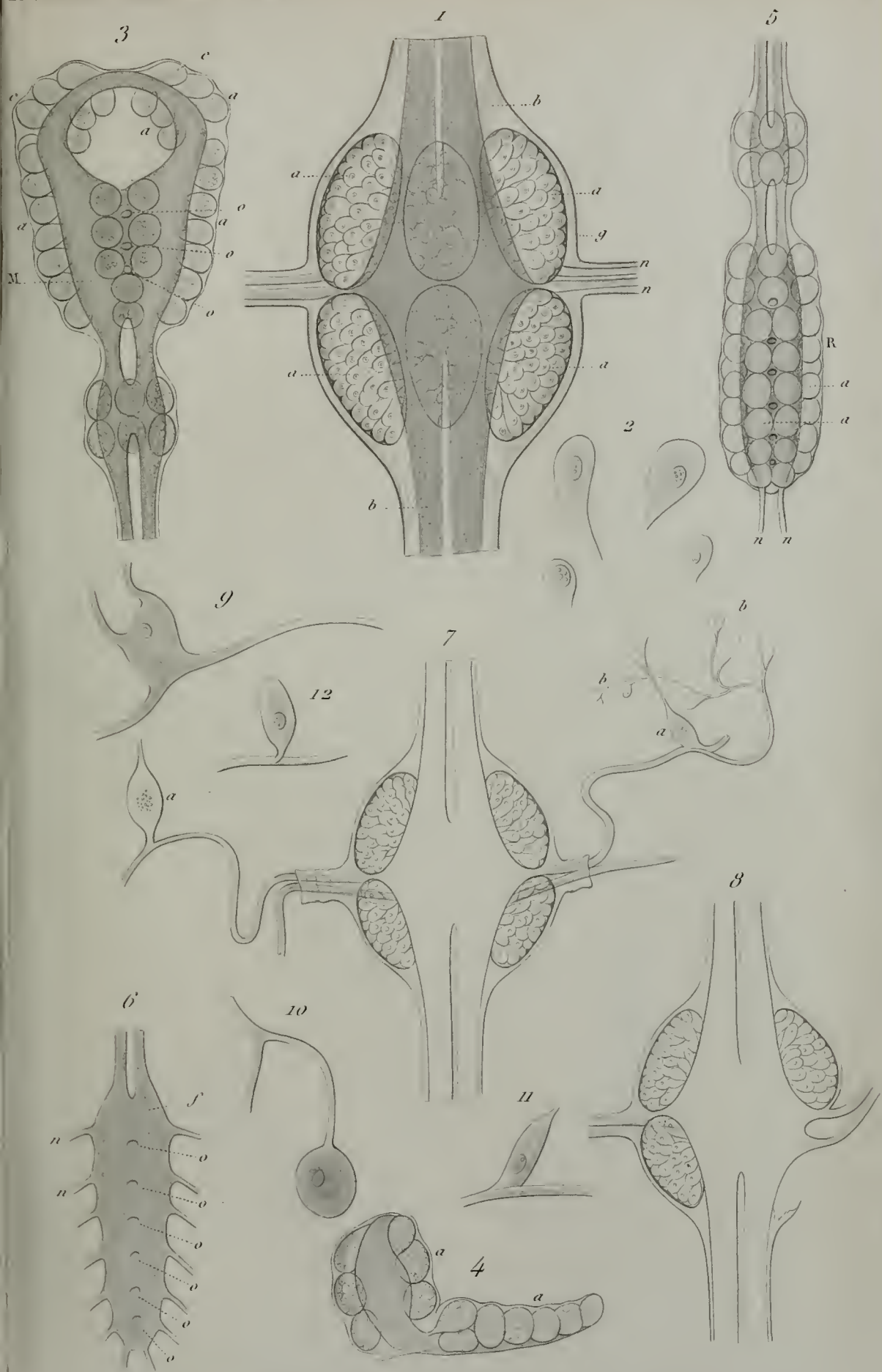
Joh. & V. Bergsøe del.

*Phlethys Xiphiae*. Stp  
Fig. 1-12 g Fig. 13-23 δ/

Joh. Bergsøe sc.







Structure du Système nerveux de la Copepode.



Fig. 1.

$\frac{20}{1}$

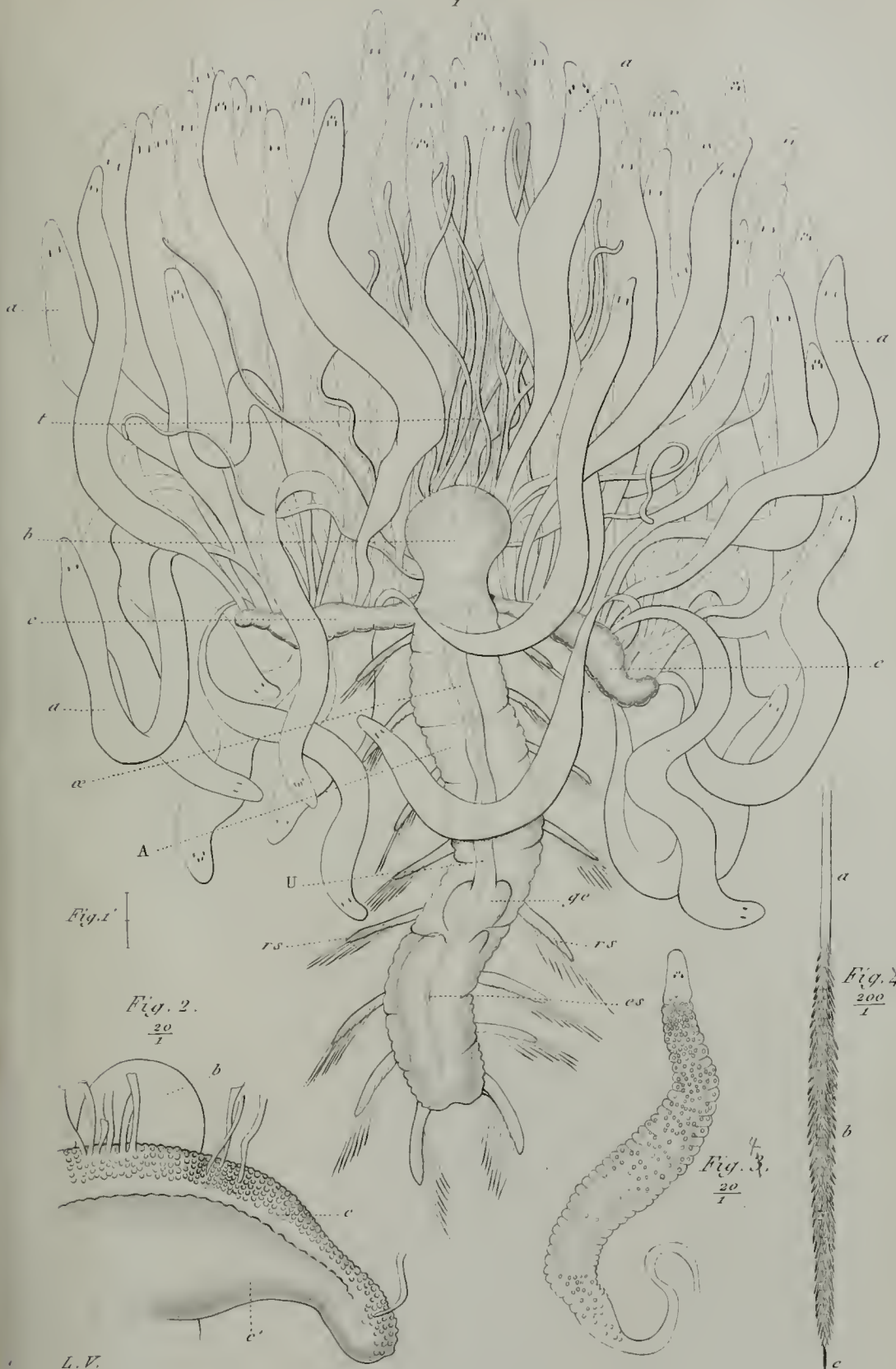


Fig. 2.

$\frac{200}{1}$

Fig. 3.

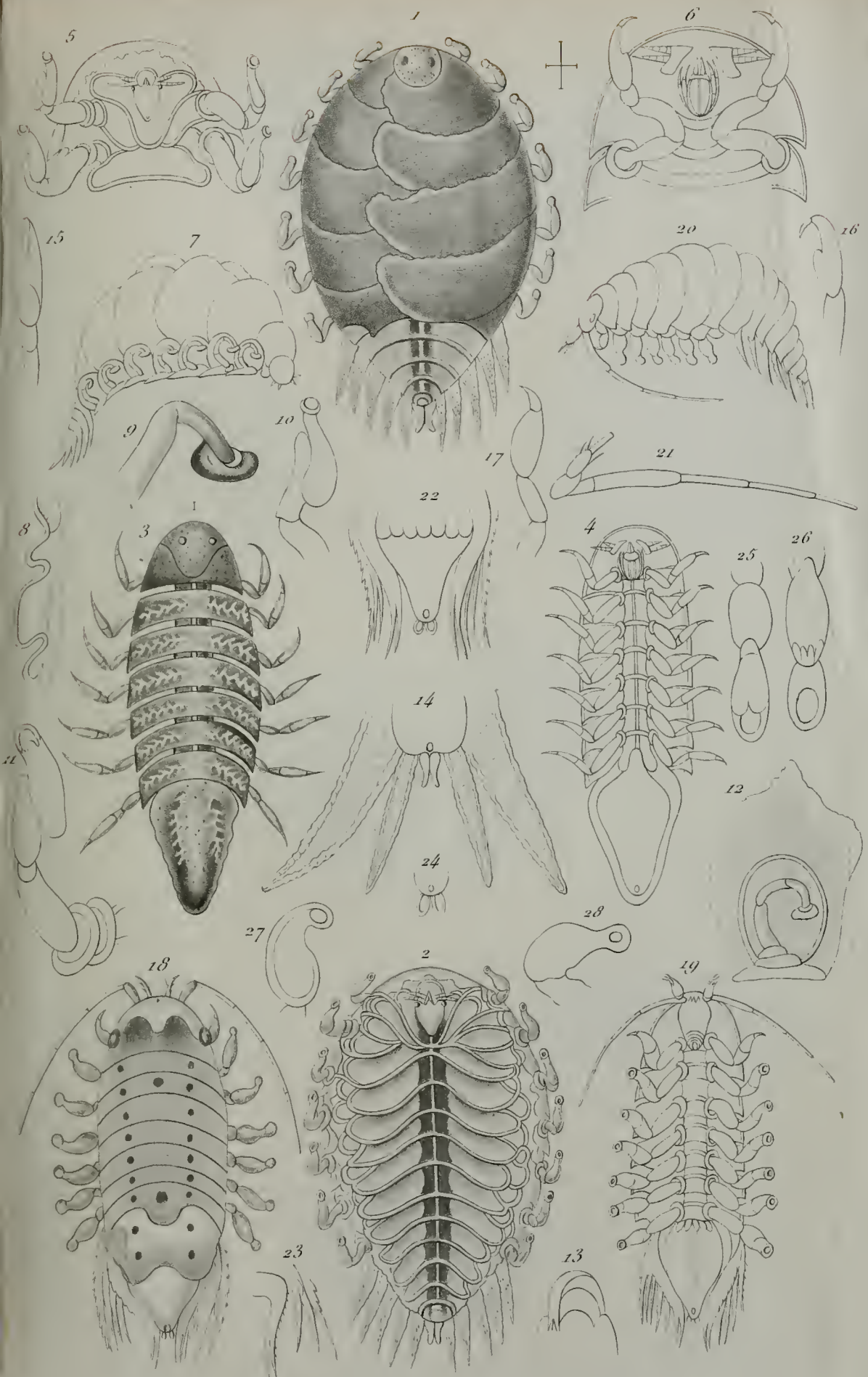
$\frac{200}{1}$

Fig. 3.

$\frac{20}{1}$

Reproduction des annelides.





*Pleurocrypte de la Galathée.*



