



<https://www.biodiversitylibrary.org/>

Mémoires de l'Académie (royale) des sciences de l'Institut (imperial) de France.

Paris.

<https://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/4002>

T.5(1826): <https://www.biodiversitylibrary.org/item/55242>

Article/Chapter Title: page 176-184 on Savigny, In: Analyse des travaux de l'Académie royale des Sciences pendant l'année 182

Author(s): Georges Cuvier

Subject(s): Annelida, taxonomy

Page(s): Title Page, Page 153, Page 175, Page 176, Page 177, Page 178, Page 179, Page 180, Page 181, Page 182, Page 183, Page 184

Holding Institution: Natural History Museum Library, London

Sponsored by: Natural History Museum Library, London

Generated 8 April 2020 5:54 AM

<https://www.biodiversitylibrary.org/pdf4/109067200055242.pdf>

This page intentionally left blank.

MÉMOIRES

DE

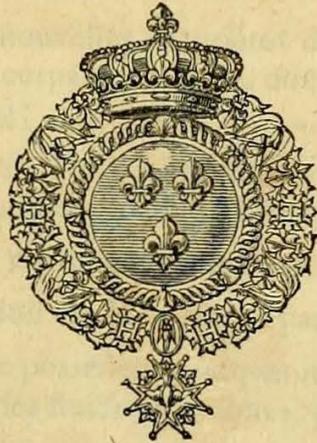
L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES

DE L'INSTITUT

DE FRANCE.

ANNÉES 1821 ET 1822.

TOME V.



IMPRIMÉ,
PAR AUTORISATION DU ROI,
A L'IMPRIMERIE ROYALE.

—
1826.



HISTOIRE
DE
L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES
DE L'INSTITUT DE FRANCE.

ANALYSE

*Des Travaux de l'Académie royale des Sciences,
pendant l'année 1821.*

PARTIE PHYSIQUE,

PAR M. LE BARON CUVIER, SECRÉTAIRE PERPÉTUEL.

MÉTÉOROLOGIE.

M. MOREAU DE JONNÈS, toujours occupé de l'*Histoire physique des Antilles*, a présenté de grandes suites d'observations sur leur climat, et particulièrement sur leur température. Les variations journalières en sont renfermées d'ordinaire dans une échelle de dix degrés, et leur terme moyen est de cinq. Les variations annuelles ne donnent pas plus de vingt degrés de différence, et à la Martinique elles n'en donnent pas quinze. La plus grande chaleur n'y surpasse point celle du milieu de la Russie. Du reste, les causes des variations, soit régulières,

mollusques de terre et d'eau douce, ouvrage qui n'est pas moins remarquable par le nombre des espèces et des faits intéressans que par la beauté des planches.

Pour mieux faire sentir d'avance tout ce que cet ouvrage doit contenir, M. de Férussac a commencé à en publier le tableau général. Les gastéropodes à poumons, ou qui respirent l'air en nature, soit qu'ils vivent à terre ou dans les eaux, offriront à eux seuls plus de trois cents espèces.

Le même auteur s'est occupé de faire concorder ensemble les différens systèmes d'après lesquels les naturalistes ont classé les mollusques, en présentant en regard de chacune de ses subdivisions les subdivisions qui lui correspondent dans les méthodes des autres auteurs. Le fond de la sienne est pris en grande partie de celle de M. Cuvier, à laquelle il fait subir cependant des modifications assez importantes, dues aux naturalistes les plus récents, et en partie aussi aux observations propres à l'auteur ou à ses méditations. C'est principalement dans la famille des gastéropodes à poumons et sans opercules, et dans celle des gastéropodes à branchies en forme de peigne, que ces changemens ont eu lieu; et parmi les faits de détail sur lesquels ils reposent, on a sur-tout remarqué une description nouvelle et exacte de l'animal des ampullaires, dont l'auteur a montré l'analogie avec celui des trochus.

M. Lamouroux, à qui nous devons déjà un ouvrage important sur l'histoire des polypiers flexibles ou cornés, vient de publier une exposition méthodique des genres de l'ordre entier des polypiers, où il a fait entrer les découvertes les plus récentes des naturalistes. Cet ouvrage, très-utile, est accompagné de quatre-vingt-quatre planches, dont les soixante-trois premières sont les mêmes qui avaient servi à l'ouvrage d'Ellis et de Solander sur cette famille d'animaux, mais dont les autres ont été gravées sous les yeux de l'auteur, et pré-

sentent une foule d'objets dont Ellis et Solander n'avaient pas eu connaissance.

Le rosier à fleurs blanches, et celui qu'on nomme vulgairement *des quatre saisons*, paraissent quelquefois couverts de petites pustules dont l'abondance excessive les fait périr. M. Virey a reconnu sous ces enveloppes particulières de petites loges contenant chacune un ou plusieurs très-petits insectes, qu'il rapporte au genre des cochenilles, et qu'il a décrits autant que leur petitesse l'a permis. Comme dans d'autres espèces de ce genre, le tubercule qui leur sert d'enveloppe n'est que le corps desséché de leur mère, qui leur donne encore un abri pour quelque temps.

M. Audouin a découvert un petit animal parasite qui s'attache à ce genre d'insecte aquatique et carnassier connu sous le nom de *dytisque*. Son corps a la forme d'une cornue, et adhère au dos de l'abdomen du dytisque par la partie mince et en forme de bec. Entre cette partie mince et la partie renflée sont un suçoir délié et trois paires de pattes de cinq articles chacune. M. Audouin fait de cet animal un genre qu'il nomme *achlysie*, et qu'il place dans la tribu des acarides.

Mais l'une des découvertes les plus surprenantes qui aient été faites en zoologie, c'est celle de la multiplicité des espèces de ver de terre, observée par M. Savigny. Qui aurait pu croire que des animaux si connus, que l'on foule aux pieds tous les jours, et dont on n'avait jamais soupçonné les différences, en offraient cependant de telles, qu'en se bornant à ceux des environs de Paris, on pouvait en compter jusqu'à vingt-deux espèces? Cependant cette multiplicité est aujourd'hui certaine, selon l'auteur; et comme ces espèces se trouvent toutes dans nos jardins, et que la plupart y sont communes,

chacun peut s'assurer par ses yeux de la réalité et de la constance de leurs caractères. Il n'est même besoin, pour les distinguer avec certitude et les ordonner entre elles, que de faire attention à trois sortes d'organes parmi ceux qu'elles présentent à l'extérieur, toutes trois, il est vrai, très-importantes, puisque l'une sert au mouvement progressif, et que les deux autres concourent à la génération.

Ces organes sont, 1.^o les *soies*; 2.^o les deux *grands pores* découverts sous le ventre par Muller, et que l'auteur nommerait volontiers *pores copulatoires*, parce qu'il les croit le siège d'une sensation particulière que certains appendices qui s'y introduisent dans l'accouplement sont propres à exciter; 3.^o la *ceinture*, ou ce renflement situé en arrière des grands pores avec chacun desquels il communique par un double sillon, et sur-tout les petites fossettes ou petits pores rangés à chacun de ses côtés.

Ainsi l'on observera d'abord si les huit séries de soies qui parcourent le corps dans toute sa longueur sont également espacées, ou si elles sont disposées par paires, et, dans ce dernier cas, si les soies de chaque paire sont écartées ou rapprochées.

On regardera ensuite sous quel segment sont situés les deux grands pores du ventre, car ils s'ouvrent tantôt sous le quinzième, tantôt sous le treizième; et l'on remarquera si leurs bords s'étendent ou ne s'étendent point sous les segments voisins.

Enfin on examinera de combien d'anneaux se compose la ceinture, avec quelle articulation du corps elle finit; et l'on s'attachera sur-tout à reconnaître le nombre et l'exacte situation des pores saillans dont les deux côtés sont chargés. Le nombre de ces pores, pour chacun des côtés, ne varie que de deux à quatre; et leur disposition est telle, que la bandelette charnue qu'ils forment par leur alignement, ou dans la-

quelle ils semblent ouverts, occupe toujours la partie moyenne ou la partie postérieure de la ceinture. D'ailleurs leurs autres relations sont assez variables; tantôt ils correspondent chacun à deux anneaux, tantôt à un seul: dans le premier cas, ces anneaux sont toujours contigus; mais ils ne le sont pas toujours dans le second, et communément entre deux anneaux pourvus d'un pore il s'en trouve un qui en est dépourvu.

Ces considérations suffisent à toutes les distinctions. Néanmoins, si l'on voulait appuyer les principales de quelques caractères pris à l'intérieur, il ne faudrait pour cela qu'examiner deux autres sortes d'organes; savoir, les *glandes séminales* ou testicules, et les *ovaires*.

M. Savigny donne le nom de *glandes séminales* à des corps ronds ou ovoïdes, mous, lisses, vésiculeux, blanchâtres, disposés par paires en avant des grands pores, dans cet espace qu'occupent les cinq anneaux un peu renflés compris entre le septième et le treizième. Elles s'insèrent sur le bord antérieur des quatre premiers au moyen d'un petit pédicule qui communique manifestement avec l'extérieur. Le nombre de ces glandes correspond parfaitement à celui des pores de la ceinture, contre lesquels leur orifice s'applique dans l'accouplement pour les recouvrir de la liqueur blanche que ces pores sont chargés d'absorber et de transmettre aux ovaires. Il y a donc au plus quatre paires de glandes séminales. Quand elles sont réduites à trois paires, c'est par l'absence de la première; quand elles le sont à deux, c'est par l'absence de la première et de la seconde; de sorte que les deux paires postérieures existent toujours: on n'a donc à tenir compte que de leur nombre et de leur insertion, tantôt plus rapprochée de la face ventrale que de la dorsale, et tantôt plus éloignée.

Les *ovaires* situés entre les glandes séminales, quoiqu'un peu plus en arrière, sont au nombre de trois à quatre de

chaque côté. Lorsqu'il n'y a que trois paires d'ovaires, leur structure est à peu près semblable; mais il a paru à l'auteur que lorsqu'il y en avait quatre, celle des deux premières était moins compliquée.

Une sixième considération de moindre valeur que les cinq précédentes, mais qu'on peut y ajouter parce qu'elle repose sur un fait qui frappe d'abord les yeux et qui se manifeste dans toutes les saisons, est celle de la présence d'une liqueur opaque colorée, qui s'échappe par les pores dorsaux de l'animal, ou de l'absence de cette liqueur.

Avant d'exposer le détail des espèces, l'auteur rappelle que, dans un travail qu'il présenta en 1817 à l'Académie, le genre des lombrics est converti en famille, et que le lombric ordinaire y constitue un genre particulier sous le nom d'*enterion*.

Les caractères du genre ENTERION peuvent se réduire aux suivans :

Soies très-courtes, au nombre de huit à tous les segmens, quatre de chaque côté, formant, par leur distribution sur le corps, huit rangées longitudinales; savoir, quatre supérieures ou simplement latérales, et quatre inférieures. Une ceinture précédée de deux grands pores dont elle est séparée par plusieurs segmens.

Il est nécessaire d'établir dans ce genre deux divisions principales.

Dans la première, les grands pores sont placés sous le quinzième segment.

Cette division peut elle-même se subdiviser en plusieurs petites tribus comme il suit.

I.^{re} TRIBU.

Les soies sont rapprochées par paires. La ceinture a de chaque côté deux pores qui correspondent chacun à un seul segment, et qui, si l'on compte celui qui les sépare, comprennent les trois pénultièmes. Les glandes séminales,

rapprochées du ventre, sont au nombre de deux paires. Point de liqueur colorée.

Il y a des espèces qui ont quatre ovaires de chaque côté.

1.^{re} Espèce. *Enterion terrestre*. La ceinture, de neuf segmens, finit avec le trente-cinquième du corps.

2.^e Espèce. *Enterion caliginosum*. La ceinture, de huit segmens, finit avec le trente-quatrième du corps.

D'autres espèces n'ont que trois paires d'ovaires.

3.^e Espèce. *Enterion carneum*. La ceinture, de sept à huit segmens, finit aussi avec le trente-quatrième du corps.

2.^e TRIBU.

Les soies sont rapprochées par paires. La ceinture a de chaque côté des soies qui correspondent chacune à deux segmens; ces pores occupent les quatre segmens intermédiaires, que la bandelette dans laquelle ils sont compris ne dépasse point. Les glandes séminales, rapprochées du ventre, sont au nombre de deux paires. Il y a trois paires d'ovaires. Point de liqueur colorée.

La plupart des espèces ont des ovaires dont le volume augmente de la première paire à la dernière.

4.^e Espèce. *Enterion festivum*. La ceinture, de six segmens, finit avec le trente-neuvième du corps.

5.^e Espèce. *Enterion herculeum*. La ceinture, de six segmens, finit avec le trente-septième du corps.

6.^e Espèce. *Enterion tyrtæum*. La ceinture, de six segmens, finit avec le trente-cinquième du corps.

Quelques-unes cependant ont des ovaires dont la seconde paire est plus petite que la première; la dernière très-étendue.

7.^e Espèce. *Enterion castaneum*. La ceinture, de six segmens, finit avec le trente-troisième du corps. Les pores du quinzième segment sont à peine visibles.

8.^e Espèce. *Enterion pumilum*. La ceinture, de six segmens, finit de même avec le trente-troisième du corps. Les pores du quinzième segment sont saillans et très-visibles.

3.^e TRIBU.

Les soies sont disposées par paires, mais peu rapprochées. La ceinture a de chaque côté deux pores contigus qui correspondent chacun à un seul segment; ils occupent les deux segmens intermédiaires, que la bandelette dans laquelle ils sont compris dépasse à ses deux bouts. Les glandes séminales, rapprochées du ventre, sont au nombre de deux paires. Il y a trois paires d'ovaires. Point de liqueur colorée.

9.^e Espèce. *Enterion mammale*. La ceinture, de six segmens, finit avec le trente-sixième du corps.

4.^e TRIBU.

Les soies sont disposées par paires, mais peu rapprochées. La ceinture a de chaque côté deux pores qui correspondent chacun à deux segmens et qui occupent les quatre segmens intermédiaires; la bandelette charnue dans laquelle ils sont compris, s'étend d'un bout à l'autre de cette ceinture. Les glandes séminales, rapprochées du ventre, sont au nombre de deux paires. Il y a quatre paires d'ovaires. Les pores du dos répandent une liqueur d'un jaune clair, dont le réservoir antérieur forme un demi-collier au quatorzième segment.

10.^e Espèce. *Enterion cyaneum*. La ceinture, de six segmens, finit avec le trente-quatrième du corps.

5.^e TRIBU.

Les soies sont disposées par paires. La ceinture a de chaque

côté deux pores contigus qui correspondent chacun à un seul segment; ils occupent les deux antépénultièmes, que la bandelette dans laquelle ils sont compris dépasse à ses deux bouts. Les glandes séminales, rapprochées du dos, sont au nombre de deux paires. Les pores dorsaux laissent échapper une liqueur colorée plus ou moins fétide.

Certaines espèces ont les soies de chaque paire très-rapprochées et quatre paires d'ovaires. Les unes répandent une liqueur d'un gris jaunâtre, peu odorante, qui dans l'alcool devient concrète et d'un blanc de craie.

11.^e Espèce. *Enterion roseum*. La ceinture, de huit segmens, finit avec le trente-deuxième du corps.

Les autres possèdent une liqueur très-fétide, d'un jaune de safran.

12.^e Espèce. *Enterion fetidum*. La ceinture, de sept segmens, finit avec le trente-deuxième du corps.

D'autres espèces ont les soies de chaque paire très-écartées et n'ont que trois paires d'ovaires. La liqueur qu'elles répandent est d'un jaune de safran.

13.^e Espèce. *Enterion rubidum*. La ceinture, également formée de sept segmens, finit de même avec le trente-deuxième du corps : elle est souvent incomplète.

6.^e TRIBU.

Les soies sont rapprochées par paires. La ceinture a de chaque côté trois pores qui correspondent chacun à un seul segment, et qui, si l'on compte ceux qui les séparent, comprennent les cinq segmens intermédiaires. Les glandes séminales, rapprochées du ventre, sont au nombre de trois paires. Il y a quatre paires d'ovaires. Les pores du dos laissent écouler une liqueur verte, ou d'un jaune de soufre, dont le réservoir antérieur forme un demi-collier au quatorzième segment.

14.^e Espèce. *Enterion chloroticum*. La ceinture, de neuf segmens, finit avec le trente-septième du corps.

15.^e Espèce. *Enterion virescens*. La ceinture est comme dans la précédente, dont celle-ci diffère principalement par la couleur, et n'est peut-être qu'une variété.

7.^e TRIBU.

Les soies sont disposées par paires. La ceinture a de chaque côté quatre pores qui correspondent chacun à deux segmens et occupent les huit intermédiaires. Les glandes séminales, rapprochées du ventre, sont au nombre de quatre paires. Il y a quatre paires d'ovaires. Les pores du dos répandent une liqueur d'un jaune clair, dont le réservoir antérieur forme un demi-collier au quatorzième segment.

Tantôt les soies de chaque paire sont rapprochées.

16.^e Espèce. *Enterion ictericum*. La ceinture, de dix segmens, finit avec le quarante-quatrième du corps.

Tantôt les soies de chaque paire sont écartées.

17.^e Espèce. *Enterion opimum*. La ceinture, de dix segmens, finit avec le trente-huitième du corps.

8.^e TRIBU.

Les soies sont également espacées, très-écartées. La ceinture a de chaque côté trois pores contigus qui correspondent chacun à un seul segment et occupent ses trois derniers. Les glandes séminales, rapprochées du dos, sont au nombre de trois paires. Il y a trois paires d'ovaires. Point de liqueur colorée.

18.^e Espèce. *Enterion octaedrum*. La ceinture, de cinq segmens, finit avec le trente-troisième

19.^e Espèce. *Enterion pygmaeum*. La ceinture, formée de cinq segmens, finit avec le trente-septième du corps.

En terminant cette esquisse de la présente division, l'auteur fait remarquer que le numéro du segment avec lequel se termine la ceinture, est un nombre impair dans la 2.^e tribu, la 6.^e et la 8.^e, un nombre pair dans la 3.^e, la 4.^e, la 5.^e et la 7.^e; différence dont on peut au besoin tirer parti.

Dans la seconde division, les grands pores sont situés sur le treizième segment.

Cette division ne comprend encore qu'une seule espèce qui a les soies rapprochées par paires; la ceinture pourvue, des deux côtés, de deux pores qui correspondent chacun à deux segmens et occupent les quatre intermédiaires; les glandes séminales au nombre de deux paires, et trois paires d'ovaires. Elle ne répand aucune liqueur colorée.

20.^e Espèce. *Enterion tetraedrum*. La ceinture, formée de six segmens, finit avec le vingt-septième du corps.

L'auteur ne comprend pas dans cette liste quelques espèces qu'il possède en nature, mais dont il n'a rencontré que des individus imparfaits ou incomplets.

Telle est l'analyse du travail de M. Savigny, que nous avons cru devoir donner avec quelque étendue à cause de l'intérêt qu'une suite de faits aussi peu attendus ne peut manquer d'inspirer à tous les naturalistes. Il est important de rappeler chaque jour combien nous sommes peu avancés dans l'étude des trésors de la nature, et il n'y en eut assurément jamais de preuve plus frappante que celle-ci.

M. Latreille, dans un Mémoire où il cherche à montrer l'analogie des appendices du corps entre eux dans les animaux articulés, à les prendre depuis les mâchoires jusqu'aux crochets des insectes mâles, et aux nageoires qui terminent la queue des écrevisses, a considéré ceux de ces animaux qui ont des membres articulés, comme formant deux séries parallèles : l'une, qui comprend les insectes et les crustacés