

en retenant l'oxygène du sang, empêchent les combustions interstitielles d'avoir lieu : tels sont le phosphore, l'arsenic et l'alcool. Les altérations actives, de nature inflammatoire, sont aiguës ou chroniques; elles aboutissent à la sclérose des organes et à l'atrophie de leurs éléments (alcoolisme). Dans les deux cas les fonctions sont troublées d'une manière permanente et il se produit des désordres comparables à ceux qui caractérisent les maladies constitutionnelles (Vulpian). Ces lésions persistantes ne se développent cependant que dans les cas où l'action du toxique s'est prolongée longtemps, comme il arrive dans l'hydrargyrisme, le saturnisme et l'alcoolisme chroniques; lorsqu'elle est passagère, le poison est le plus souvent éliminé plus ou moins rapidement, et les lésions qu'il a provoquées se réparent complètement.

Ces lésions sont loin d'être toujours appréciables; il est toute une série de corps, tels que les alcaloïdes, les produits naturels dont ils sont extraits et les venins, qui donnent lieu à des accidents graves, souvent mortels, sans que l'on puisse trouver dans les organes, à l'aide des moyens d'investigation dont nous disposons, aucune altération de nature à les expliquer; ils peuvent provoquer des accidents formidables et même tuer en quelques instants, à doses minimes, en excitant ou en paralysant tel ou tel appareil nerveux et ils ne laissent pas de traces; leur action a été comparée à celle des ferments, bien que, nous l'avons vu déjà, elle en diffère notablement. Ils peuvent aussi à la longue déterminer, comme les poisons minéraux, des troubles persistants des diverses fonctions; il en est ainsi dans le morphinisme chronique. Nous verrons ultérieurement que ces diverses propriétés sont utilisées en thérapeutique, et que les médicaments ne sont que des poisons employés à des doses assez faibles pour n'être pas nuisibles, assez fortes pour être actives.

ARTICLE III — ACTION SUR LES APPAREILS D'ÉLIMINATION

Les analyses chimiques permettent assez souvent de retrouver dans les divers produits de sécrétion les agents introduits dans l'organisme; on peut constater en même temps, dans les organes affectés à ces sécrétions, des altérations de nature diverse; l'on est de la sorte conduit à admettre que les poisons peuvent exercer une action pathogénique sur les appareils par lesquels ils s'éliminent. C'est ainsi que l'on explique généralement la production de la stomatite mercurielle, celle des dermatoses copahiques, hydrargyriques, iodiques et arseni-

cales, celle de la cystite cantharidienne, etc. L'exactitude de cette interprétation ne nous paraît pas démontrée, car la peau et les appareils de sécrétion doivent être, comme tous les tissus, imprégnés par le poison et peuvent en recevoir une impression morbifique, alors même qu'ils ne concourent pas à son élimination.

QUATRIÈME CLASSE — CAUSES ANIMÉES

Soupçonnée antérieurement par quelques esprits à larges vues, l'importance du rôle que joue le parasitisme en étiologie générale a été mise en pleine lumière dans le courant de ce siècle; les découvertes qui ont amené ce résultat comptent parmi les plus fécondes qui aient été faites dans l'ordre des choses médicales; l'on peut dire qu'elles y ont produit une véritable révolution: des maladies de nature diverse, et jusque-là complètement inconnues, ont pu être rattachées, en toute certitude, à la présence dans nos organes ou sur nos téguments de parasites animaux ou végétaux, et l'on a pu dès lors acquérir des notions précises, non seulement sur leur origine et leur pathogénie, mais aussi sur la raison d'être de leurs manifestations, sur leur mode de propagation et sur les moyens qu'il convient de leur opposer. C'est ainsi que la gale au commencement du siècle, un peu plus tard les teignes et les affections hydatiques, puis la trichinose, et, dans ces dernières années, la diarrhée de Cochinchine, l'éléphantiasis, l'hématurie dite de l'île-de-France, l'actinomycose ont pu être décrites scientifiquement; il faut y ajouter, depuis les grands progrès qu'a accomplis la bactériologie, sous l'impulsion féconde de Pasteur, la grande classe des maladies infectieuses.

Les parasites peuvent vivre sur le tégument externe, dans les cavités viscérales, particulièrement dans les voies digestives, et enfin dans l'intimité des tissus; ils peuvent donner lieu à divers désordres locaux ou généraux, en irritant mécaniquement les parties, en apportant ou en sécrétant des produits toxiques ou pyrétogènes, et en absorbant, quand ils sont très multipliés, les matériaux destinés à la nutrition ou l'oxygène du sang. Ils se transmettent d'un sujet à un autre, soit directement, soit indirectement par l'intermédiaire de tel ou tel animal chez lequel ils ont vécu sous une autre forme (vers cestoïdes).

Nous aurons à étudier successivement l'action des *parasites animaux* et des *parasites végétaux*; nous consacrerons ensuite un chapitre

spécial aux *agents infectieux* qui présentent avec ces modificateurs d'incontestables analogies, mais ne peuvent encore, dans l'état actuel de la science, leur être complètement assimilés.

CHAPITRE PREMIER

ANIMAUX PARASITES

ARTICLE 1^{er} — INSECTES

§ 1. — Poux.

Trois espèces de ces animaux s'attaquent à l'homme; on les distingue, d'après les parties où on les rencontre, en *poux de tête*, *poux du corps* (fig. 1) et *poux du pubis* (fig. 2). Leur tête est pourvue d'un



Fig. 1. — Pou du corps.

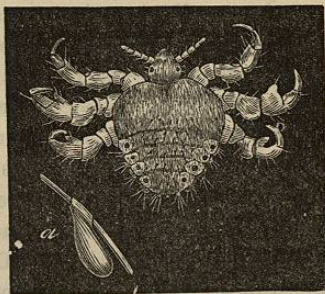


Fig. 2. — Pou du pubis (*).

rostre garni de petits crochets et en même temps d'un stylet que forment quatre scies, appliquées l'une contre l'autre; l'insecte peut entamer la peau avec d'autant plus de force et de persistance que les crochets retiennent le suçoir dans la partie intéressée (J. Chatin) (1); il en résulte de vives démangeaisons.

Les poux de tête sont chez les enfants la cause la plus commune de l'eczéma impétigineux; ils entretiennent souvent cette affection pendant des mois ou des années.

Les poux de corps se rencontrent chez les individus malpropres; ils donnent lieu à du prurigo qui occupe plus particulièrement la

(*) a, son œuf attaché à un poil.

(1) J. Chatin, article PARASITES du *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, 1878.

nuque et les fesses, et souvent aussi à des pustules d'ecthyma, à de l'impétigo et à de la mélanodermie; l'affection cutanée dont ils sont la cause est connue sous le nom de *phthiriose* ou *maladie pédiculaire*.

Les poux du pubis sont remarquables surtout par l'adhérence intime qu'ils contractent avec la peau (1), dont il est difficile de les arracher. On a montré récemment que les *taches bleues* sont produites par leur piqûre, et Duguet (2), en injectant dans le derme le liquide obtenu par l'écrasement d'un certain nombre de ces insectes, a pu les reproduire expérimentalement; elles disparaissent après la mort. On n'en connaît pas exactement la cause prochaine; l'hypothèse la plus vraisemblable nous paraît être celle qui les rattacherait à une stase veineuse et capillaire produite, soit par une paralysie des petits vaisseaux, soit par le tétanisme d'une artériole.

Ces insectes sont remarquables par leur grande fécondité; leurs œufs, de forme ovale, s'entourent d'une gaine de chitine par laquelle ils adhèrent aux poils (fig. 3).

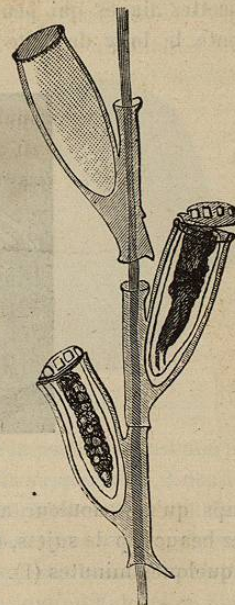


Fig. 3. — Cheveu avec lentes de poux de tête; l'embryon de l'œuf le plus élevé a été éliminé, il ne reste que sa gaine de chitine; le couvercle de l'œuf moyen est soulevé; grossi 25 fois.

§ 2. — Pucés.

Les mâchoires de ces insectes (fig. 4 et 5) forment la gaine de deux

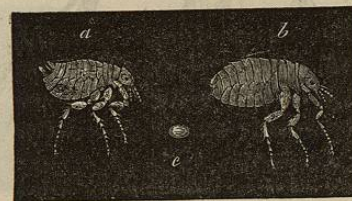


Fig. 4. — Puce (*).

(1) V. Marsiglia, in notes ajoutées à la traduction italienne de ce *Traité* (1^{re} édition).

(2) Duguet, *Compt. rend. de la Soc. de biologie*, 1880.

(*) a, le mâle. — b, la femelle. — c, l'œuf (Moquin-Tandon).

lancettes aiguës qui peuvent pénétrer dans les téguments; le sang monte le long de cette petite lame. La piqure produit, en même

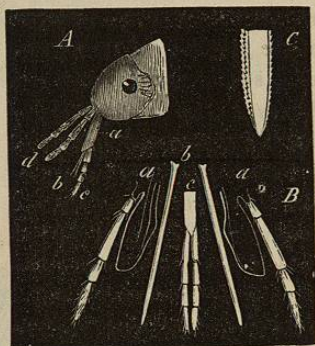


Fig. 5. — Puce (**).

temps qu'une douleur aiguë, une tache ecchymotique, et en outre chez beaucoup de sujets, une plaque d'urticaire qui disparaît au bout de quelques minutes (1).

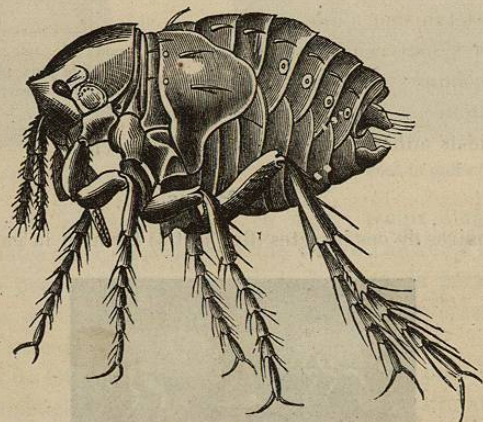


Fig. 6. — Puce chique (G. Bonnet).

(**) A, tête. — a, mâchoire gauche. — b, lancettes en mandibules. — c, palpe labial gauche. — d, palpes maxillaires. — B, rosette développée. — aa, mâchoires inférieures, chacune avec son palpe. — bb, lancettes en mandibules. — c, lèvre inférieure avec ses deux palpes. — C, extrémité d'une lancette (Moquin-Tandon).

(1) Voy. Brehm, *les Insectes*, édition française par Kunckel d'Hercule. Paris, 1884, t. II.

§ 3. — Chique.

Cet insecte (fig. 6) vit dans les parties chaudes de l'Amérique (1). La femelle, quand elle est fécondée, pénètre à l'aide de ses scies mandibulaires sous l'épiderme des extrémités inférieures ou du scrotum, rarement d'autres parties; son abdomen se développe et atteint les dimensions d'un pois (fig. 7), l'insecte est alors chassé par les

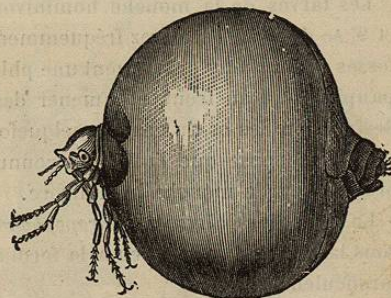


Fig. 7. — Chique gorgée (G. Bonnet).

tissus, et la ponte a lieu. La tuméfaction de la poche produit une irritation mécanique qui peut donner lieu à de la suppuration, à des adénites, quelquefois à l'érysipèle et ultérieurement à des ulcères difficiles à guérir; on les a vus se compliquer de phagédénisme ou de gangrène; on a noté encore l'anesthésie des parties qui avoisinent la lésion; les orteils peuvent se carier ou se nécroser; quand l'ulcère se forme autour d'un ongle (*onyxis ulcéreux*), il est ordinairement rebelle, il amène la chute, de cet organe et quelquefois aussi l'inflammation et la nécrose de la phalange sous-jacente (2).

§ 4. — Larves.

Lorsque les mouches déposent leurs œufs dans des cavités naturelles ou accidentelles, leurs larves peuvent, en se développant, donner lieu à des phlegmasies localisées et à des ulcérations. Dans nos cli-



Fig. 8. — Mouche hominivore.



Fig. 9. — Larves de mouche hominivore (*).

(1) Laboulbène, article *Chique* du *Dictionnaire encyclopédique*.

(2) Maurel cité par Nielly, *Éléments de pathologie exotique*. Paris, 1881.

(*) a, larve. — b, extrémité céphalique. — c, crochet.

mats, les accidents qui en résultent n'ont généralement pas de gravité, mais il n'en est pas de même dans les pays chauds.

Les larves de la mouche hominivore (*Lucilia hominivoræ*) (fig. 8 et 9) se développent assez fréquemment dans la partie supérieure des fosses nasales et y provoquent une phlegmasie qui peut s'étendre aux paupières et au front, et amener des ulcérations, la nécrose et la destruction des os du nez et quelquefois une méningite (1).

Woiillez pense que l'affection connue sous le nom de *peenash* est produite par la mouche hominivore.

La larve de l'*Ochronya anthropophaga*, dite ver de Cayor, s'introduit sous la peau et donne lieu à la formation d'un bouton d'apparence furonculaire.

Les larves des *æstres* engendrent également des phlegmasies cutanées circonscrites et sans gravité.

D'autres insectes peuvent donner naissance à des affections analogues, connues dans les pays chauds sous des noms divers.

ARTICLE II. — ACARIENS (2).

§ 1. — Sarcoptes.

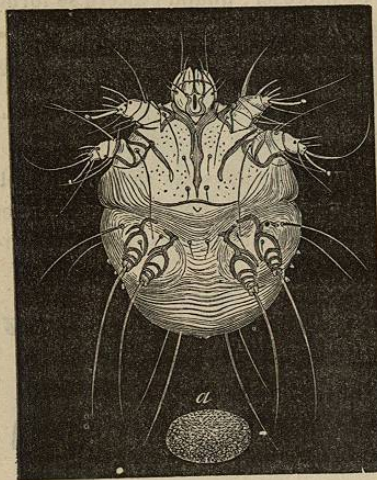


Fig. 10. — Sarcopce de la gale; femelle vue par la face ventrale. — a, œuf.

(1) Nielly, ouvrage cité.

(2) J. Chatin, article PARASITES du *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, Paris, 1878.

Le plus connu est le *sarcopte* (fig. 10) qui est la cause de la gale. Il est d'une couleur blanc jaunâtre; son rostre est pourvu de deux mandibules bifurquées et deux mâchoires à palpes énormes; ses quatre pattes antérieures se terminent par une ventouse pédiculée et les quatre postérieures par une longue soie brune et pointue chez la femelle, tandis que chez le mâle la troisième paire seulement est munie de cette soie et la dernière porte, comme les antérieures, une ventouse pédiculée; on voit aussi des soies sur la partie

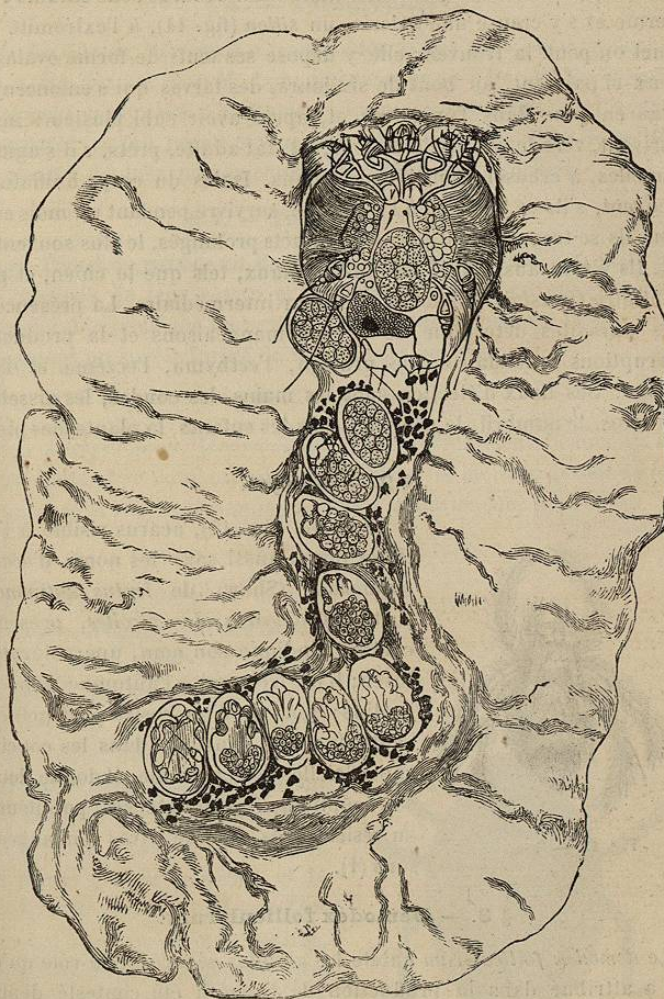


Fig. 11. — Sillon renfermant un sarcopte femelle à son extrémité; ce sarcopte contient un œuf; derrière lui, on voit une série d'œufs rangés dans l'axe du sillon, dans les plus éloignés, le sarcopte commence à se développer; les grains noirs sont les excréments du parasite: grossi 70 fois (Hébra).

postérieure du corps et des saillies en forme d'épines sur le dos. La femelle est près de deux fois aussi grosse que le mâle; elle mesure de

0,27 à 0,45 mill. de long sur 0,30 à 0,35 mill. de large; elle entame l'épiderme et s'y creuse une galerie, un *sillon* (fig. 11), à l'extrémité duquel on peut la trouver; elle y dépose ses œufs de forme ovale; de ceux-ci naissent, au bout de six jours, des larves qui s'enfoncent de plus en plus dans l'épiderme et, après avoir subi plusieurs mues, arrivent, vers le quatorzième jour, à l'état adulte, prêts, s'il s'agit des femelles, à creuser de nouveaux sillons. Isolés du corps humain, ils peuvent, s'ils se trouvent à l'humidité, survivre pendant un mois environ. Ils se transmettent par des contacts prolongés, le plus souvent au lit. Ils vivent aussi chez certains animaux, tels que le chien, et peuvent être transmis à l'homme par leur intermédiaire. La présence de ces parasites détermine de vives démangeaisons et la production d'éruptions secondaires, le prurigo, l'ecthyma, l'eczéma et l'impétigo. Ses lieux d'élection sont les mains, les coudes, les aisselles, les seins, le nombril, le pénis et, chez les enfants, la plante des pieds.

§ 2. — Rouget.

Le *rouget* (fig. 12), acarus visible à l'œil nu et décrit aussi sous les noms d'*acarus autumnalis* (Shaw), de *leptus autumnalis* (Lats) et d'*acarus des récoltes*, présente, comme l'indique son nom, une coloration rosée; il est fréquent à l'automne dans les jardins; pourvu d'un rostre protractile à l'aide duquel il s'insinue dans les couches superficielles de l'épiderme, il donne lieu à des éruptions érythémateuses, papuleuses ou vésiculeuses et à de vives démangeaisons (1).

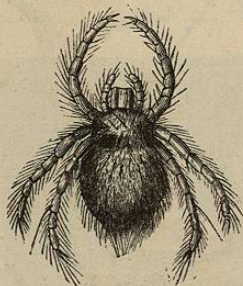


Fig. 12. — Rouget.

§ 3. — Demodex folliculorum.

Le *demodex folliculorum* habite les glandes sébacées; le rôle qu'on lui a attribué dans la production de l'acné a été contesté depuis qu'on l'a trouvé fréquemment dans les follicules sains. Son corps est vermiforme; sa tête se confond avec le thorax: son abdomen est allongé et crénelé; sa tête a une trompe munie de deux palpes latéraux articulés et de stylets.

(1) Marsiglia, notes citées.

§ 4. — Tyroglyphes.

M. Le Roy de Méricourt a trouvé dans le pus d'un otite un acarien qui a été désigné par M. Laboulbène sous le nom de *Tyroglyphus Mericourti* et par MM. Ch. Robin et Fumouze sous celui de *Cheyletus Mericourti*; ce fait paraît être resté isolé. Cet acarien, long de 0^{mm},45, est pourvu de deux palpes énormes portant deux crochets.

§ 5. — Tiques ou ricins.

Les *Tiques* ou *ricins* sont des ixodides qui s'attachent à la peau par les crochets de leur rostre et absorbent du sang en quantité assez considérable pour que leur volume augmente beaucoup. Leurs palpes engagent un suçoir formé de trois pièces cornées.

§ 6. — Carapatos.

Les *Carapatos* ou *Garapates* du Brésil ressemblent beaucoup aux précédents et se comportent comme eux. Ils incisent profondément la peau avec leur rostre puissant et s'y maintiennent avec force.

§ 7. — Argas.

Les *Argas* de Perse et de Colombie sont également des ixodes voisins des tiques; ils ont des palpes à quatre articles cylindriques (fig. 13). M. Laboulbène a pu étudier avec M. Mégnin ces parasites dont plusieurs lui ont été envoyés par M. Tholozan; il y en a deux espèces, la Punaise de miana (*Argas persicus*) et la punaise des moutons (*Argas Tholozani*); leurs propriétés nocives, singulièrement exagérées par Fischer, sont très analogues à celles de nos ixodes indigènes; M. Mégnin l'a constaté sur lui-même (1).

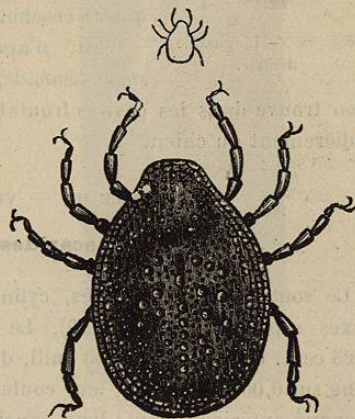


Fig. 13. — Argas de Perse, grandeurs naturelle et grossie.

(1) Laboulbène et Mégnin, *Note sur les Argas de Perse* (Bull. de la Soc. de biologie, 1882); — Mégnin, *Expériences sur l'action nocive des Argas de Perse* (même recueil).

§ 8. — Linguatules.

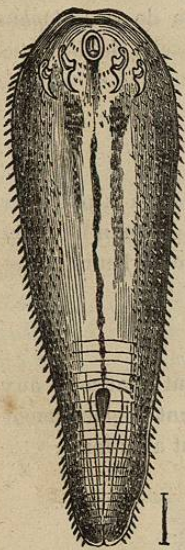


Fig. 14. — Linguatule dentelée.

On trouve dans les cavités frontales de certains animaux, et particulièrement du chien.

ARTICLE III. — VERS NÉMATOÏDES

§ 1. — Ascarides lombricoïdes.

Ce sont des vers allongés, cylindriques, nettement annelés et à sexes séparés (fig. 15 et 16). Le mâle mesure une moyenne de 0,25 cent. de long sur 0,003 mill. de large, la femelle 0,40 cent. de long sur 0,0053 de large; leur couleur est rouge pâle; leur corps est tronqué antérieurement; leur bouche présente trois lobes arrondis; l'extrémité postérieure du mâle est recourbée en forme de crochets et munie de deux spirales ou bâtonnets de chitine; l'orifice génital de la femelle est au milieu du corps; ses œufs, dont le nombre est évalué

(1) Laboulbène, article LINGUATULE du Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.



Fig. 15. — Ascaride lombricoïde mâle. grandeur naturelle, ouvert dans une partie de sa longueur (*).



Fig. 16. — Ascaride lombricoïde femelle. grandeur naturelle, ouvert dans toute sa longueur (**).

(*) a, tête. — b, extrémité caudale. — cc', l'intestin enlevé entre ces deux points pour montrer les replis multipliés du tube génital flottant dans la cavité abdominale, testicule et conduit déférent continus s'insérant en d, sur une vésicule séminale très allongée, et graduellement atténuée en arrière. — b, extrémité caudale grossie montrant le double pénis. (Davaïne).

(**) a, tête avec les trois valves; à la naissance de l'œsophage, on voit un cordon transversal qui est l'anneau œsophagien. — b, extrémité caudale; de a en b, intestin droit fixé aux parois par des fibres transversales dans la portion antérieure et postérieure ou n'existe pas le tube génital. — dd, deux lignes latérales indiquant la division des fibres musculaires en bandes longitudinales. — c, orifice vaginal très peu apparent. — ce, ovaire et trompe continus formant deux tubes repliés un grand nombre de fois autour de l'intestin et s'abouchant en un tube commun ou matrice qui ne se distingue point, chez cette espèce, par une forme ou par un renflement particulier (Davaïne).