

lation ; longueur d'un seul article, $0^{\text{mm}},005$ à $0^{\text{mm}},008$; longueur totale, jusqu'à $0^{\text{mm}},033$; épaisseur, $0^{\text{mm}},0007$ à $0^{\text{mm}},001$ (Dujardin) ; longueur totale, $0^{\text{mm}},05$; épaisseur, $0^{\text{mm}},0016$ (Ehrenberg).

» 7° Le *Vibrio subtilis* d'Ehrenberg et *ambiguus* de Dujardin sont probablement des conferves.

» 8° *Vibrion lactique*, Pasteur. — Articles presque globuleux, très-courts, un peu renflés aux extrémités ; longueur d'un seul article, $0^{\text{mm}},0016$; d'une série, $0^{\text{mm}},05$ environ.

» 9° *Vibrio synxanthus*, Ehrenberg. — Corps cylindrique, peu flexueux, formé de corpuscules dépassant rarement le nombre de cinq ; longueur de chaque corpuscule $0^{\text{mm}},00073$ à $0^{\text{mm}},00109$.

» Dans le lait de vache altéré, auquel il donne une coloration jaune (*aureum*) ; observé par Fuschs.

» 10° *Vibrio syncyanus*, Ehrenberg. — Corps cylindrique, peu flexueux, formé de corpuscules dépassant rarement le nombre de cinq ; longueur de chaque corpuscule, $0^{\text{mm}},00073$ à $0^{\text{mm}},00109$.

» Dans le lait de vache aigri, auquel il donne une coloration bleue ; observé par Fuschs.

» 11° *Vibrion butyrique*, Pasteur. — Baguettes cylindriques, arrondies à leurs extrémités, ordinairement droites, isolées ou réunies par chaînes de deux, de trois, de quatre articles, et quelquefois même davantage. Leur épaisseur est de $0^{\text{mm}},002$ en moyenne ; la longueur des articles isolés varie de $0^{\text{mm}},002$ jusqu'à $0^{\text{mm}},015$ ou $0^{\text{mm}},02$.

III. GENRE BACTÉRIDIE (*Bacteridium*, Davaine). — Corps filiforme, droit ou infléchi, plus ou moins distinctement articulé, par suite d'une division spontanée imparfaite, toujours immobile (fig. 183).

» 1° *Bactéridie charbonneuse*, Davaine. — Filaments droits, roides, cylindriques, quelquefois composés de deux, trois et très-rarement quatre segments, offrant alors des inflexions à angle obtus en rapport avec les articles ; très-mince relativement à la longueur qui va jusqu'à $0^{\text{mm}},01$ ou $0^{\text{mm}},012$ pour un seul article, et jusqu'à $0^{\text{mm}},05$ pour un filament composé (fig. 183).

» 2° *Bactéridies intestinales*, Davaine. — Filaments généralement droits, épais, offrant souvent au milieu un espace clair, indice d'une segmentation binaire, quelquefois coudés en ce point.

» Ces filaments existent ordinairement dans l'intestin des canards, des faisans, perdrix, cailles, poulets et pigeons. Chez tous ces oiseaux, ils offrent le même aspect et ne diffèrent que par la longueur. — Voici les dimensions des filaments les plus longs : canards, $0^{\text{mm}},02$, rarement $0^{\text{mm}},03$; — perdrix, $0^{\text{mm}},02$, rarement $0^{\text{mm}},04$; — faisan, $0^{\text{mm}},015$ rarement, $0^{\text{mm}},025$; poulet, $0^{\text{mm}},01$, rarement $0^{\text{mm}},015$, généralement minces ; — caille $0^{\text{mm}},01$; pigeon, $0^{\text{mm}},01$. Je n'en ai point vu chez des moineaux, des pinsons et des verdiers.

» 3° *Bactéridie du levain* (*B. fermenti*, Davaine). Filaments ordinairement minces et courts, atteignant au plus $0^{\text{mm}},01$ de longueur, quelquefois divisés en deux articles, droits ou coudés, immobiles ou doués d'un léger mouvement brownien (qu'ils conservent dans une solution aqueuse d'iode). Dans certains cas,

les filaments atteignent jusqu'à $0^{\text{mm}},02$; ils sont divisés en deux, trois ou quatre articles formant des angles plus ou moins obtus.

» Ces vibrioniens existent en grand nombre dans le levain de froment et d'orge.

» 4° *Bactéridie glaireuse*, Davaine. — Filaments d'une minceur extrême, droits ou coudés, hyalins, atteignant $0^{\text{mm}},01$ de longueur.

» IV. GENRE SPIRILLUM, Ehrenberg. — Corps filiforme contourné en hélice, non extensible, quoique contractile (Dujardin).

» 1° *Spirillum ondulé* (*Spirillum undula*), Ehrenberg. — Corps filiforme, contourné en hélice lâche à un tour et demi ou deux tours, déprimé dans le sens de l'axe de l'hélice et plus mince vers le contour ; longueur totale, de $0^{\text{mm}},008$ à $0^{\text{mm}},01$, ou même $0^{\text{mm}},012$; largeur, $0^{\text{mm}},005$; épaisseur du filament, $0^{\text{mm}},014$ à $0^{\text{mm}},0013$ » (Dujardin).

» 2° *Spirillum tenue* d'Ehrenberg ne diffère du précédent que par son filament plus épais, $0^{\text{mm}},0022$, moins fortement contourné et moins distinctement articulé.

» 3° Le *Spirillum rufum* de Perty ne diffère du *Sp. undula* que par sa couleur rougeâtre. Il a été observé dans l'eau d'un marais à Berne.

» 4° *Spirillum tournoyant* (*Spirillum volutans*), Ehrenberg. — Corps filiforme contourné en hélice à trois, quatre ou plusieurs tours serrés ; paraissant noirâtre, longueur totale, $0^{\text{mm}},01$ à $0^{\text{mm}},04$; largeur, $0^{\text{mm}},007$; épaisseur du filament, $0^{\text{mm}},0014$ (Dujardin).

» On le voit alternativement en mouvement et en repos, conservant toujours sa forme en tire-bouchon, sans qu'on puisse reconnaître quels sont ses moyens de locomotion. Il se développe dans des infusions végétales ou animales d'eau de mer ou d'eau douce (Duj.). Dans l'intestin de la courtilière (Davaine).

» Les vibrioniens se rencontrent dans toutes les fermentations, dans la putréfaction et dans les sécrétions morbides.

» *Matières intestinales*. — Dans les matières de l'intestin chez l'homme, il existe des vibrioniens ; mais à l'état normal ils y sont généralement peu nombreux. Ils augmentent au contraire considérablement de nombre dans la diarrhée ; Leeuwenhoek, le premier, en signala l'existence dans cette maladie.

» M. Lebert les observa dans la dysenterie (1845) et ne leur attribua aucune importance au point de vue étiologique et symptomatique (1).

» *Déjections cholériques*. — Le *Vibrio rugula* a été signalé par M. Pouchet (1849) et ensuite par MM. Rainey et Hassall (1854) comme existant très-communément dans les déjections alvines des cholériques. M. Rainey trouva ces infusoires dans les matières aussitôt après leur évacuation, ou dans celles des diverses parties de l'intestin jusqu'au duodénum, peu de temps après la mort ; mais ayant examiné ensuite les matières intestinales chez des individus qui avaient succombé à d'autres maladies, il y trouva également des vibrioniens, d'où il conclut que ces infusoires ne sont point en relation avec le choléra.

» *Matières purulentes*. — Plusieurs observateurs, qui ont reconnu la présence de ces petits êtres dans des matières purulentes, ont pu croire qu'ils y jouent un certain rôle ou qu'ils sont la cause de maladies contagieuses.

(1) Lebert, *Anatomie pathologique*, 1845, t. I, p. 220.

» M. F. A. Pouchet a vu des bactéries ou des vibrions d'espèces indéterminées dans les crachats d'un homme affecté d'un catarrhe pulmonaire, dans les muco-sités d'un autre atteint de coryza, enfin dans le pus d'une otite chronique. Chez les trois individus, des démangeaisons, un sentiment de formication, ont paru coïncider avec la présence de ces infusoires.

» M. Tigri a signalé la présence de bactéries dans l'inflammation du sac lacrymal et du conduit nasal.

» M. Lebert dit à propos de l'action pathologique des infusoires : « Il m'a semblé que dans les ulcères putrides et dans la pourriture d'hôpital surtout, leur quantité était ordinairement très-considérable; j'ai vu de plus dans mes expériences sur les grenouilles, qu'un certain nombre d'entre elles périssaient, n'offrant d'autre altération qu'un mauvais état des plaies pratiquées pour les expériences, et qui étaient couvertes d'une innombrable quantité d'infusoires, soit de très-grands vibrions, soit d'amibes (1).

» *Pus syphilitique.* — La virulence de certains liquides pathologiques a été attribuée quelquefois à la présence des vibrioniens. M. Donné communiqua, en 1835 et en 1839, à l'Institut, des recherches qui semblaient venir à l'appui de cette opinion.

» *Vibrioniens dans le sang. Matières putrides; expérimentation.* — Si l'action nuisible des vibrioniens qui se développent dans des liquides rejetés par l'économie est encore incertaine, il n'en est pas de même pour ceux qui se développent dans les organes ou dans les liquides nécessaires à la vie. Mais les vibrioniens qui se trouvent dans un organisme vivant (je parle des animaux à sang chaud) ne sont pas ceux qui se produisent dans des infusions quelconques de substances végétales ou animales. Ils forment des espèces spéciales, comme l'histoire naturelle de ces végétaux peut le faire prévoir. C'est pour avoir oublié cette loi que des expériences, dont le but était de déterminer l'action des infusoires introduits dans l'économie des animaux, ont donné des résultats en apparence contradictoires. Les expériences faites avec des vibrioniens développés dans des substances animales putréfiées exposent à une autre cause d'erreur : c'est l'introduction de matières putrides ou septiques qui occasionnent par elles-mêmes des altérations indépendantes des vibrioniens qu'elles contiennent. Aussi voyons-nous, dans des recherches de MM. Leplat et Jaillard, huit expériences faites avec des liquides provenant d'infusions diverses n'être suivies d'aucun accident, tandis que la neuvième, faite avec du sang altéré, occasionne la mort de l'animal. Ces expérimentateurs ont résumé les résultats de leurs recherches dans les propositions suivantes :

» 1° Les vibrioniens provenant d'un milieu quelconque ne produisent aucun accident chez les animaux dans le sang desquels on les a introduits, à moins toutefois qu'ils ne soient accompagnés d'agents virulents qui, eux seuls, sont responsables des effets fâcheux qui peuvent survenir ;

» 2° Si le véhicule injecté qui les contient est putride et en trop grande quan-

(1) Lebert, *Traité d'anatomie pathologique générale et spéciale*, in-fol. Paris, 1857, t. I, p. 396.

tité, il y a empoisonnement septicémique, mais il ne se développe pas de maladie virulente, puisque les mêmes phénomènes ne se reproduisent pas par l'injection du sang contaminé. (1^{er} août 1864).

» Des expériences assez nombreuses que j'ai faites dans le but de rechercher quels rapports pourraient exister entre les vibrioniens de la maladie charbonneuse et ceux de la putréfaction m'ont donné des résultats conformes à ces conclusions.

» L. Coze et V. Feltz (1) ont fait sur les vibrions de la putréfaction des expériences qui paraissent contradictoires à ces conclusions (1866). La mort étant la conséquence ordinaire de l'introduction des liquides putrides dans l'économie,

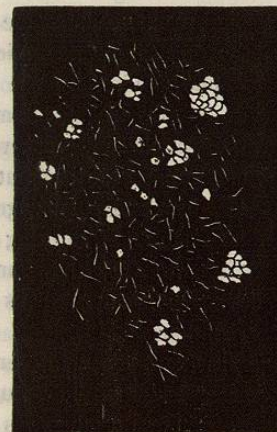


FIG. 184.



FIG. 185.

FIG. 184 et 185. — Sang du cœur d'un mouton mort d'une maladie charbonneuse (sang de rate) ; le sang a été extrait et examiné aussitôt après la mort de l'animal, le 4 janvier 1866, la température atmosphérique étant voisine de 0°. Les globules sanguins, devenus agglutinatifs, sont réunis par amas ou îlots très-irréguliers. Les bactériidies qui occupent les intervalles sont droites ou courbées ; les plus courtes sont à peine visibles ; les plus longues ne dépassent pas deux centièmes de millimètre. — Grossissement : 350 diamètres. (Davaïne.) — Figure 184, goutte de sérum ; figure 185, parcelle d'un caillot.

des vibrioniens apparaissaient dans le sang pendant la vie, et l'inoculation de ce sang à d'autres animaux (lapins) reproduisait des vibrioniens et déterminait la mort encore plus sûrement et plus rapidement que par la première inoculation. « En créant ainsi quelques générations infectieuses, disent ces expérimentateurs, on arrive à se convaincre que les éléments infectieux des dernières sont plus actifs que les matières putrides elles-mêmes (2). »

» *Maladies charbonneuses.* — La plus haute expression de la maladie charbonneuse est celle qui se voit chez le mouton et que l'on connaît sous le nom de *sang de rate*. Le sang des moutons atteints du *sang de rate* offre toujours au microscope un grand nombre de corpuscules filamenteux sans mouvements, corpuscules que j'ai désignés sous le nom de *bactériidies* (fig. 184 et 185) et dont les caractères ont été décrits ci-dessus. Ces filaments se trouvent constamment

(1) Coze et Feltz, *Recherches cliniques et expérimentales sur les maladies infectieuses*. Paris, 1872.

(2) Ces expériences ont été confirmées par M. Davaïne, dans une communication faite à l'Académie de médecine, le 24 septembre 1872.

aussi chez les animaux qui deviennent malades à la suite de l'inoculation du sang de rate, et dans le sang de l'homme qui succombe à la pustule maligne ou bien à l'œdème malin, affections dont les relations avec le charbon sont depuis longtemps bien établies.

» Quel rôle jouent les bactériidies chez les individus atteints du charbon ? Leur présence constante dans le sang ou dans les organes montre qu'elles ont avec cette affection une relation très-étroite, et ce qui achève la démonstration, c'est que chez les animaux réfractaires à la transmission du charbon, chez le chien et les oiseaux, le sang inoculé, quoique renfermant des bactériidies, n'en reproduit jamais dans leur sang.

» Les bactériidies ne sont point autre chose que des vibrioniens, et personne ne nie aujourd'hui les transformations que ces petits êtres font subir aux milieux dans lesquels ils se développent. L'analogie nous porte donc à admettre que les bactériidies sont la cause de l'altération du sang qu'elles envahissent et de la maladie charbonneuse consécutive. Mais cette manière simple et claire de concevoir la transmission et le développement du charbon n'a point été adoptée par tout le monde, et l'on aime mieux croire qu'il existe, à côté des bactériidies, un agent de la contagion, mystérieux, insaisissable, qui détermine l'altération du sang et consécutivement le développement des vibrioniens. Il importe donc de donner ici les raisons qui nous font admettre que les bactériidies seules sont les agents de la transmission et du développement de la maladie charbonneuse :

» 1° Les bactériidies ne se produisent point après l'apparition des phénomènes de la maladie ; elles les précèdent au contraire. Des recherches faites à de courts intervalles chez des animaux inoculés, en dissolvant les globules du sang sous le microscope, soit par de l'eau, soit par une solution de potasse, m'ont mis plusieurs fois à même de constater l'existence des bactériidies lorsque les animaux paraissaient encore très-bien portants. Des animaux tués longtemps avant l'époque probable de l'apparition des phénomènes morbides m'ont offert dans la rate et dans le foie des bactériidies nombreuses et parfaitement caractérisées.

» 2° Si le charbon a pour élément essentiel les bactériidies, ces infusoires doivent être aussi un élément constitutif de la pustule maligne. Leur absence dans cette pustule serait la négation du rôle qui leur est attribué dans la production du charbon, comme leur présence en serait la confirmation. Or, six pustules malignes, que j'ai examinées, m'ont offert des bactériidies par myriades.

» 3° Le sang charbonneux est apte à transmettre la maladie tant qu'il contient des bactériidies ; il perd cette faculté lorsque, par suite de la putréfaction, ces corpuscules en ont disparu.

» 4° Enfin, il est une condition naturelle qui oppose un obstacle à la transmission des bactériidies, mais qui n'en opposerait pas à celle d'un virus subtil et insaisissable. Chez des animaux en gestation, j'ai vu, en effet, que les bactériidies ne passent point de la mère au fœtus. Si donc les bactériidies sont l'agent de la transmission du charbon, le sang du fœtus doit être incapable de propager cette maladie.

» *Variole*. — Coze et Feltz ont constaté l'existence de bactéries dans la variole, soit directement chez l'homme, soit chez des animaux inoculés.

» *Fièvre typhoïde*. — Un médecin de Sienna, qui s'est occupé de l'étude des

infusoires dans les maladies, M. le docteur Tigri, a fait à l'Académie des sciences plusieurs communications sur ce sujet.

» MM. Coze et Feltz ont aussi recherché les vibrioniens dans la *fièvre typhoïde* chez l'homme et sur des lapins inoculés avec le sang de l'homme atteint de cette maladie (1866). (J'ai parlé de ces expériences dans le chapitre CONTAGION.)

» C'est chez les lapins inoculés que les résultats qui suivent ont été obtenus :

1° Le sang humain typhoïde, non putréfié, pris sur le vivant, détermine sur l'organisme du lapin des effets très-appreciables ; 2° le sang du lapin infecté de cette manière peut infecter à son tour le sang d'animaux de même espèce ; on reproduit ainsi des générations successives de bactéries ; et plus ces générations sont répétées plus ces bactéries sont actives et les accidents rapides ; 3° la zone immobile observée permet de diagnostiquer un sang malade (1) ; 4° l'espèce de bactérie spéciale au sang typhoïde rappelle le *Bacterium catenula* ; ses dimensions en largeur et en longueur sont très-petites ; 5° de l'eau distillée, mise en contact avec le sang typhoïde desséché et conservé, révivifie les bactéries et reproduit l'infection.

» Ces recherches tendent donc à prouver que la variole et la fièvre typhoïde sont déterminées par des vibrioniens du genre *Bacterium*.

» *Fièvre typhoïde du cheval*. — La présence des bactériidies a été reconnue dans certains cas de maladie chez le cheval. Des faits de ce genre ont été signalés par MM. Signol et Mégnin. J'ai eu l'occasion d'en observer aussi un cas. C'est dans la maladie désignée sous le nom de *fièvre typhoïde* que les bactériidies ont été observées. Cette maladie est mal définie, aussi porte-t-elle des noms divers et entre autres celui de *maladie encore peu connue*. Très-grave ou très-légère, elle est tantôt de longue durée, tantôt elle est rapidement mortelle.

» Comme on le voit, il n'est pas de fièvre grave ni de suppuration dans laquelle on n'ait observé la production de vibrions et de bactéries ou de bactériidies en quantité innombrable.

Il n'est pas facile de déterminer le rôle de ces infusoires. Sont-ils la cause de la maladie ? — Dans beaucoup de cas on doit répondre par la négative. Ainsi, quand on dit que les bactéries sont la cause de la coqueluche ou de la rougeole, parce qu'il s'en trouve dans l'expectoration de ces maladies, on commet une erreur. J'ai essayé de contrôler ces faits en ce qui concerne la coqueluche. Eh bien, j'ai trouvé des bactéries dans le liquide puriforme de la coqueluche plusieurs heures après sa sortie des bronches, mais au moment même du rejet des matières, il n'y en avait pas. Cela tend à prouver qu'ils ne se produisent qu'au contact de l'air libre. Maintenant doit-on raisonner de la même manière pour le sang de rate, pour le charbon, pour la fièvre typhoïde, pour la variole, etc. Non. Cependant, avant d'admettre que ces différentes maladies sont dues au développement de bactéries dans le sang, et que c'est l'introduction accidentelle de leurs germes qui

(1) Les auteurs du mémoire ont donné le nom de *zone immobile* à une couche de bâtonnets et de points situés dans un même plan et qui apparaissent à l'œil de l'observateur lorsque le liquide examiné n'est pas exactement au point. Ils pensent qu'elle est formée par des vibrioniens devenus inactifs. Pour moi, je pense que ce sont des vibrioniens agglutinés à la lame de verre. Certaines espèces sont beaucoup plus susceptibles que d'autres de s'agglutiner ainsi.

engendrent ces maladies de façon à en faire des *maladies parasitaires*, il faut attendre de nouvelles observations. On pourrait tout aussi bien dire qu'en raison des gaz normalement contenus dans le sang et des germes bactériques qui s'y trouvent également, c'est la maladie qui engendre ces infusoires, dont l'éclosion et le développement ne seraient qu'un effet pathologique, absolument comme dans la fièvre typhoïde, lorsque cette maladie fait développer des tricocéphales et des lombrics dans l'intestin. Mais, ne sachant rien de précis, il vaut mieux ne rien conclure pour le moment et se contenter d'exposer les doutes et les desiderata de la science, en attendant que des observations plus concluantes viennent faire la lumière dans ce chaos.

II. — INSECTES.

Des insectes peuvent se développer dans l'intérieur du corps. Ce sont des *œstres* ou *œstrides* comprenant le *cutérébre nuisible* observé en Amérique; l'*œstre humain*, l'*œstre du bœuf* ou *taon*, l'*œstre de la brebis*, donnant lieu aux accidents les plus divers selon le siège de leur développement.

III. — CRUSTACÉS.

Siebold a pour la première fois rencontré la *linguatule dentelée*, en 1853, chez l'homme, dans l'intestin, et depuis lors plusieurs exemples ont été signalés par



Fig. 186. — Linguatule (*).

Zencker, de Dresde, et par Heschl, de Vienne (fig. 186). Ce sont des faits encore peu connus et qui demandent de nouvelles études.

IV. — VERS OU HELMINTHES.

Les vers parasites qui se développent dans le corps de l'homme et des animaux sont des helminthes ou entozoaires.

Il y en a quatre espèces : les *nématodes*, les *acanthothèques*, les *trématodes* et les *cestoïdes*.

(*) A, l'animal vu de ventre; B, un de ses crochets. (Moquin-Tandon.)

I. — Nématodes.

D'après Félix Dujardin, ce sont des vers à corps filiforme ou fusiforme très-allongé, revêtus d'un tégument résistant, avec une bouche terminale ou presque terminale, et un anus presque terminal ou précédant une queue très-amincie; leur intestin est droit.

Les sexes sont séparés. L'appareil génital mâle est formé d'un long tube filiforme replié à l'intérieur et aboutissant à l'anus ou très-près de l'anus, avec une ou plusieurs pièces copulatoires souvent dures, cornées, et souvent aussi accompagnées à l'extérieur d'expansions membraneuses latérales en forme d'ailes, ou par une gaine, des papilles ou des ventouses.

L'appareil génital femelle est formé d'un ou de plusieurs ovaires filiformes très-longs, repliés à l'intérieur et venant aboutir à la vulve, située en avant de l'anus, plus ou moins près de la tête. Œufs ronds ou elliptiques, dont l'éclosion se fait quelquefois dans le corps de la mère.

Cette classe comprend : les *trichocéphales*, les *filaires*, les *strongles*, les *oxyures*, les *ascarides* et le *Trichina spiralis*.

1° Le *trichocéphale* est un ver blanc, jaunâtre, filiforme, long de 30 à 60 millimètres, sa tête très-aiguë est percée d'une très-petite ouverture œsophagienne qu'on peut à peine apercevoir à la loupe. Le corps du mâle est plus petit que celui de la femelle roulé en spirale. Il est très-fréquent dans la fièvre typhoïde et se rencontre dans une foule de maladies très-différentes et même à l'état normal. Il suffit d'en chercher pour en découvrir. Il habite le cæcum ou le commencement du côlon, et il s'attache à la muqueuse par sa partie céphalique. Sa présence n'occasionne que peu d'accidents, on la devine par l'analyse microscopique des matières fécales où se trouvent des œufs en très-grand nombre, reconnaissables par leur forme ovale mamelonnée à chaque bout (fig. 187).

2° *Filaire de Médine* ou *dragonneau*. — Ce ver est blanc, rougeâtre, cylindrique, filiforme, très-long, et peut atteindre de 15 centimètres à un ou 2 mètres. Il se rencontre surtout sous les tropiques de l'ancien continent, et principalement en Guinée. Il se trouve dans le tissu cellulaire sous-cutané des jambes ou du scrotum. Quelquefois toléré sans le moindre symptôme, il donne souvent lieu à des souffrances vives. Chaque dragonneau est situé dans une petite tumeur, qui ordinairement suppure, et par l'ouverture de laquelle on peut le saisir. On l'enroule autour d'un bâton pour l'extraire, en ayant soin de ne le pas casser. Il y en a une variété particulière qui existe dans l'œil, mais elle est très-rare et l'on ne cite qu'un exemple dans lequel le filaire a été trouvé dans une cataracte.

3° *Strongle des reins*. — Ce ver, rouge, volumineux, très-long, cylindrique, est excessivement rare, et sa détermination zoologique n'est pas complète.

4° *Oxyure*. — Ce ver, presque spécial à la première enfance, habite le gros intestin et surtout le rectum, où il excite des démangeaisons pénibles sans inconvénients sérieux pour la santé. Chez les petites filles il passe à la vulve où il occasionne des chatouillements désagréables qui peuvent conduire à l'onanisme. Il est blanc, filiforme, cylindrique, très-étroit et long de 5 à 10 millimètres (fig. 188 et 189), sa tête vésiculeuse est percée d'une ouverture œsophagienne cylindrique.

Le mâle est toujours plus petit que la femelle, dont l'extrémité caudale droite capillaire est extrêmement fine. L'oviducte entoure l'intestin de toutes parts.

5° L'*Ascaride vrai* ou *lombricoïde*, blanc ou rougeâtre, cylindrique ou fusiforme allongé, offre une tête distincte, petite, à trois valves, garnies chacune d'une papille, et il a de 15 à 20 centimètres de long sur 5 millimètres de large.

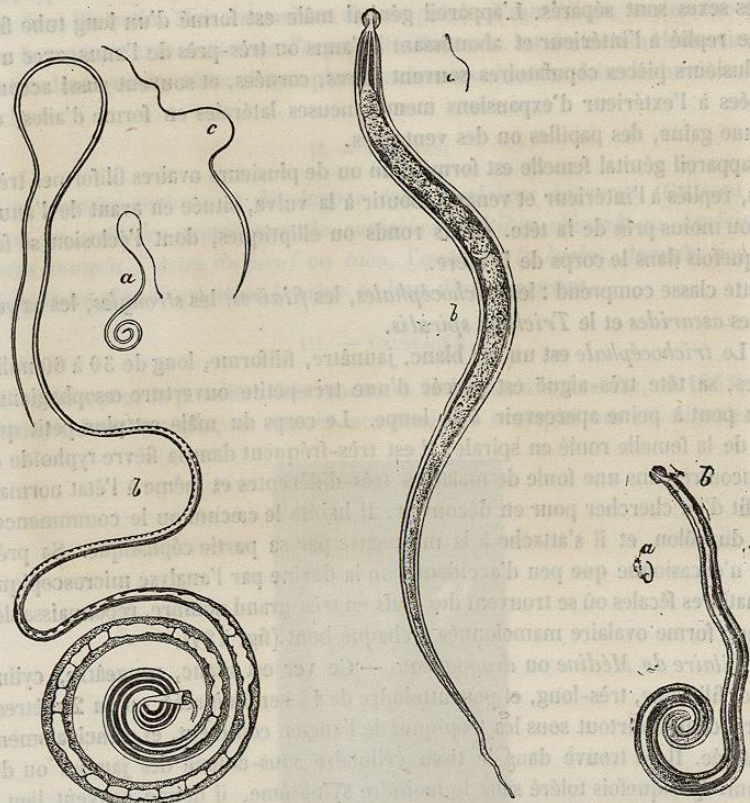


Fig. 187. — Trichocephale (*).

Fig. 188. — Oxyure femelle, long de 8 à 10 millimètres (**).

Fig. 189. — Oxyure mâle, corps long de 3 à 4 millimètres (**).

Le mâle est plus petit que la femelle, et son extrémité caudale recourbée offre dans sa concavité la place de deux pénis qui font quelquefois saillie au dehors. La femelle est assez forte, son extrémité caudale est droite, et l'on voit le long du corps les deux oviductes blancs qui tranchent par leur couleur avec la couleur brune de l'intestin. Il occupe l'intestin grêle, mais on le trouve assez souvent dans le gros intestin; il peut remonter jusqu'à la glotte (fig. 190) ou s'engager dans les voies biliaires. Sa migration dans les voies respiratoires a amené plusieurs fois la

(*) a, corps recourbé en spirale, long de 37 millimètres, large de 1/2 à 1 millimètre; b, grossi; la queue est pourvue d'une bourse allongée; c, trichocephale femelle, 43 millimètres de long.

(**) a, Tête mousse, queue mince très-effilée et très-pointue; b, le même grossi.

(***) a, obtus, à la tête contournée en spirale sur la queue; b, le même, grossi.

mort par suffocation, et les ascarides ayant pénétré dans le canal hépatique ont produit des abcès du foie. Certaines maladies, telles que la fièvre typhoïde à forme muqueuse, favorisent leur développement, et c'est à cette occasion que l'on a décrit des épidémies de *fièvre vermineuse*. On en trouve chez un grand nombre d'enfants ayant succombé aux maladies les plus diverses. Ils existent à l'état de santé, engendrés par une mauvaise alimentation, par les légumes et les fruits verts. Leur présence peut occasionner les coliques, l'entérite, la pâleur, la dyspepsie et des convulsions ou des abcès épileptiformes. Accumulés dans l'appendice vermiforme ou dans les autres parties de l'intestin, ils peuvent déterminer l'inflammation de la muqueuse, l'étranglement interne, ou produire la perforation.

On en reconnaît l'existence par l'examen au microscope des matières fécales qui renferment un grand nombre d'œufs ovalaires, à double contour et frangés à leur circonférence.

6° La *trichine* (*Trichina spiralis*). Ce petit ver, filiforme, cylindrique, long de un millimètre, épais de 1/3 de millimètre, découvert par R. Owen, sans organes sexuels, se développe quelquefois en quantité considérable dans le tissu musculaire de l'homme. On l'a considéré comme une larve du *flaire de Médine*. Il entre dans le corps avec les aliments et surtout avec la viande de porc. Il ne donne quelquefois lieu à aucun symptôme (fig. 191 et 192).

Mais, chez quelques personnes, il peut engendrer des accidents mortels. On en a vu tout récemment de très-nombreux exemples en Allemagne où le mal est presque endémique par suite de l'habitude qu'on a de manger du jambon cru. Au reste, voici quelques observations de Virchow (1) qui éclairent à la fois l'origine de cet helminthe et les conditions de son développement dans l'homme, par suite de son introduction dans les voies digestives.

« C'est sur les lapins que j'ai pu suivre le développement du trichina. Lorsque l'on fait manger à un lapin de la viande contenant des trichines, on voit, trois ou quatre semaines après, l'animal maigrir; ses forces diminuent sensiblement, et il

(1) Voyez *Bulletin de l'Académie de médecine*. Paris, 1856-64, t. XXXI, pages 389, 416, 447.

(*) a, ascaride lombricoïde femelle de l'homme; b, extrémité antérieure grossie, vue de côté; c, la même vue de face, montrant la bouche au centre, entourée de trois mamelons ayant chacun un sillon qui empiète sur leur angle interne; e, extrémité postérieure grossie; d, ascaride mâle, de grosseur naturelle. (Bouchut.)

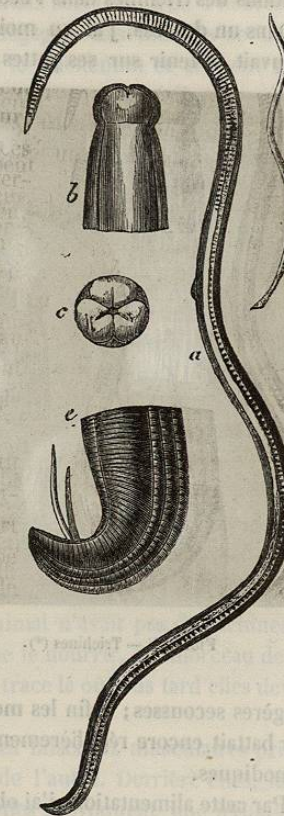


Fig. 190 (*). — Ascaride lombricoïde ou lombric.