

6° La différence du milieu influe sur leur évolution. Le tube digestif est nécessaire à leur entier développement.

7° Certains *Helminthes vésiculeux*, fourvoyés dans leur pérégrination, n'arrivent jamais à l'état parfait; ils vivent larves et meurent agames.

8° Les *Helminthes vésiculeux* ne présentent pas de sexe, parce que les larves n'en ont pas.

9° Les *Helminthes vésiculeux* se reproduisent par gemmes ou bourgeons.

10° Les *Helminthes rubanés* se reproduisent par sexes; ils sont androgynes, ils font des œufs.

11° Les *Cucurbitins* ou *zoonites (proglottis)* sont les articles des *Helminthes rubanés*, désagrégés et isolés à la maturité des œufs.

12° Les gemmes, œufs ou larves des *Helminthes rubanés* passent d'un animal à l'homme, ou d'un animal à un autre animal, avec les aliments et les boissons.

CHAPITRE XV.

DES HELMINTHES DOUTEUX.

C'est depuis que les nouveaux microscopes et les procédés perfectionnés de la zootomie sont venus guider les observateurs, que les Entozoaires ont été bien étudiés. Quand on lit ce que les anciens auteurs ont écrit sur ces animaux, on est surpris du vague qui règne dans leurs descriptions. Les meilleurs helminthologistes, Rudolphi, Dujardin, Diesing, ont été forcés de placer à la fin de chaque genre une liste, souvent longue, d'espèces mal connues (1). Plusieurs de ces vers ou prétendus vers n'ont été observés qu'une fois. Les médecins ou les zoologistes qui en parlent en donnent des figures très grossières, souvent même ne les figurent pas; de manière qu'il est impossible de savoir au juste s'il faut admettre ou rejeter les animaux dont il s'agit, et, dans le cas de leur admission, quelle est la place qui doit leur être assignée. Un moment, j'ai eu l'idée de laisser de côté tous les Helminthes douteux. Après mûre réflexion il m'a semblé qu'il était utile d'en dire quelques mots dans un chapitre spécial. C'est un moyen d'appeler l'attention sur leur étude.

Dans le courant d'une pratique même peu étendue, le hasard peut présenter un de ces Entozoaires. J'engage les étudiants, surtout les internes, et les jeunes docteurs, à profiter de l'occasion,

(1) *Entozoa non satis nota.*

quand elle s'offrira, pour répandre quelque lumière sur une partie de l'helminthologie malheureusement entourée encore d'une très grande obscurité.

1° OPHIOSTOME DE PONTIER. — L'*Ophiostome de Pontier* (1) a été observé une seule fois chez un cultivateur d'Uzerche, sujet depuis quelques années à des attaques d'épilepsie, qui cessèrent lorsque ce ver eut été rendu par le vomissement, provoqué par l'hellébore. Le vomissement eut lieu devant le docteur Raymond Pontier, qui recueillit l'Entozoaire et le communiqua au docteur H. Cloquet. Ce dernier crut reconnaître, dans cet animal, les caractères du genre *Ophiostome* (2) de Rudolphi.

Cet Entozoaire était long de 24 centimètres et épais de 2 millimètres environ; il avait un corps cylindrique, comparable à une corde de violon. Ce corps était légèrement atténué aux deux extrémités, brun et finement annelé de cercles plus clairs. Sa bouche paraissait manifestement bilabée, à lèvre inférieure plus longue que la supérieure. H. Cloquet lui attribue deux mâchoires (?).

Blainville croit que cet animal pourrait bien être un *Dragonneau aquatique* (3), avalé probablement en buvant de l'eau dans quelque source. Tous ses caractères conviennent assez bien au *Dragonneau*, lequel présente, en effet, une extrémité antérieure bilabée, formant comme une pince. Ce qui donne beaucoup de poids à l'opinion de Blainville, c'est l'observation communiquée à M. de Siebold par le docteur Hessling, d'une jeune vachère du lac Schliersee, âgée de vingt-deux ans, qui vomit une femelle vivante de *Gordius aquaticus*, longue de 62 centimètres.

M. Diesing regarde ce ver comme une *Ascaride lombricoïde* mutilée.

2° NETTORHYNQUE DE BLAINVILLE (4). — Le docteur Paisley, chirurgien à Glasgow, a publié, en 1752, dans les *Essais et observations de médecine de la Société d'Edimbourg*, la description d'un ver extraordinaire.

Blainville parle de cet animal dans les annotations qui accompagnent la traduction française du *Traité des Vers intestinaux* de Bremser.

Le *Nettorhynque de Blainville* a été rendu par les selles avec une grande quantité de sang. Le malade en donna deux, le premier entier, le second par morceaux.

(1) *Ophiostoma Pontieri* H. Cloquet (*Nematoideum hominis* Degl.).

(2) ὀφίς, serpent; στόμα, bouche.

(3) *Gordius aquaticus* Linn.

(4) *Nettorhynchus Blainvillei* Zenker (νήττα, canard; βύχος, bec).

Ce ver était grand; il offrait 80 centimètres de longueur et 36 millimètres d'épaisseur; il était cylindrique et largement annelé; ses anneaux ressemblaient à ceux du *Lombric* terrestre. Il avait une couleur de chair livide, avec une teinte brune dans les intervalles des articles. Sa tête était beaucoup plus petite que le corps, formée aussi d'anneaux, pyriforme et plate en dessus; elle représentait grossièrement le bec d'un canard; elle offrait une bouche triangulaire. Un coup de canif ayant été donné à ce ver, il en sortit du sang (1).

Cette description est peu propre à nous fixer sur la nature de l'animal dont il s'agit. D'où venait le sang répandu à la suite du coup de canif? Du parenchyme de l'animal ou de son tube digestif? Dans l'un et l'autre cas, le prétendu helminthe ne serait pas un véritable Entozoaire. Doit-on le regarder comme un ver à sang rouge, une annélide, une hirudinée?

M. Raspail croit que ce ver, s'il a jamais existé, est un individu à demi décomposé et mal observé du *Bothriocephalus claviceps* ou du *Bothriocephalus rugosus* de Lamarck, helminthes parasites de l'anguille ou du saumon, que le malade aurait rendu après avoir mangé de ces poissons.

3° TÉTRASTOME RÉNAL. — Le genre *Tétrastome* (*Tetrastoma*) (1) a été créé par M. Delle Chiaje. Il doit son nom à la présence de quatre cupules abdominales regardées mal à propos comme autant de suçoirs. Ce nom, qui signifie littéralement *quatre bouches*, est donc impropre.

On n'en connaît qu'une seule espèce, le *Tétrastome rénal* (2).

Elle a été observée en Sicile, par M. Lucarelli, dans les urines d'une femme, et plus tard par M. Delle Chiaje, dans les reins de cette même femme.

Le *Tétrastome rénal* est long de 5 millimètres et large de 2. Son corps paraît déprimé, ovale-oblong, un peu convexe en dessus et d'un brun roux. Sa bouche est antérieure. Il y a un pore ou anus postérieurement. Les quatre cupules sont placées en avant et disposées en carré; les orifices génitaux se trouvent sous le ventre, vers le tiers antérieur.

Cet animal a été fort incomplètement décrit. Les figures publiées par M. Delle Chiaje ressemblent à des Hirudinées transparentes du genre *Glossiphonie*. Les prétendues ventouses seraient-elles des points oculiformes?

(1) *Tetrastomum* Dies. (τέτρα, quatre, στόμα, bouche).

(2) *Tetrastoma renale* Delle Chiaje.

4° HEXATHYRIDIES (1). — C'est Treutler qui a fait connaître le premier ces animaux, en 1793. On en connaît deux espèces: l'*Hexathyridie des veines*, et l'*Hexathyridie pinguiCole*.

1° *Hexathyridie des veines* (2). — Treutler soignait un jeune homme de seize ans, qu'il croyait tourmenté par des Oxyures. Comme ce jeune homme était malpropre, il lui conseilla de se baigner dans la rivière. Un jour, le malade entra lentement dans l'eau; à peine s'y trouvait-il depuis une minute, que la veine saphène du pied droit se rompit brusquement et spontanément. Il s'ensuivit une hémorrhagie qui s'arrêta et se renouvela plusieurs fois. Des remèdes styptiques et une forte ligature ne purent la faire cesser entièrement. Treutler, ayant été appelé, vit sortir de la plaie des corps un peu compactes, qu'il prit d'abord pour des portions de sang coagulé. Mais un examen plus attentif le convainquit qu'il avait devant les yeux des animaux vivants, des vers qu'il enleva sans peine, et l'hémorrhagie cessa. Cependant la plaie ne se cicatrisa que trois jours après. Le jeune homme se sentit un peu soulagé; mais il retomba bientôt dans son état de malaise et de langueur. On employa vainement les meilleurs anthelminthiques. Aucun ver ne fut expulsé. Treutler conclut que les accidents éprouvés par ce malade provenaient, sans doute, de la présence d'un certain nombre de parasites analogues à ceux qu'il avait observés, logés dans ses vaisseaux sanguins.

L'*Hexathyridie des veines* est un animal long de 2 à 3 millimètres, allongé, lancéolé, déprimé, un peu atténué et obtus antérieurement, aigu en arrière; terminé en avant par six oscules ou ventouses disposées longitudinalement en double série; muni de deux pores à la région abdominale, le plus grand au quart antérieur, le plus petit vers la queue.

La première remarque qu'on peut faire sur ce ver, c'est que rien ne prouve qu'il soit réellement sorti d'un vaisseau sanguin; il pouvait venir du tissu environnant, et même avoir été introduit dans la plaie par l'eau de la rivière.

Lamarck croit que cet animal est une Douve; mais le nombre des oscules s'oppose à cette détermination.

M. Raspail suppose que les oscules sont des plis, et voit dans ce ver une Douve allongée ou une espèce de Ligule. J'inclinerais pour une *Douve lancéolée*.

Zeder et Rudolphi sont portés à le regarder comme une Planaire.

(1) ἕξ, six; ὄψιδιον, petite ouverture.

(2) *Hexathyridium venarum* Treutl. (*Polystoma venarum* Zeder, *Linguatula venarum* Cuv., *Hexocotyle venarum* Blainv., *Polystoma sanguicola* Delle Chiaje).

M. Delle Chiaje rapporte qu'il a observé deux fois, à Naples, dans le sang craché par des jeunes gens atteints d'hémoptysie, des Entozoaires à corps cylindrique ou déprimé, offrant six pores antérieurs, et deux autres pores, l'un central, l'autre postérieur. M. Diesing pense que ces animaux ne diffèrent pas de l'espèce de Treutler.

2° *Hexathyridie pingucicole* ou de la graisse (1). — Cet autre prétendu Entozoaire a été signalé aussi par Treutler; mais personne ne l'a revu, et sa nature est tout aussi problématique.

Il a été découvert au milieu de la graisse qui entourait l'ovaire gauche d'une jeune paysanne morte à la suite d'un accouchement très laborieux. Treutler observa d'abord un engorgement dur, à peu près de la grosseur d'une noisette et de couleur rouge. Cet engorgement était creux et contenait un ver long de 48 millimètres, oblong, déprimé, obtus et comme tronqué en avant, dilaté vers la partie moyenne, brusquement atténué et pointu en arrière, et comme pourvu d'une queue un peu courbée à gauche, légèrement convexe en dessus comme en dessous; il offre, sur le bord antérieur, six oscules ou ventouses disposées en demi-cercle. Un autre osculé se remarque à l'origine de la partie caudale (2).

Treutler rapproche cet animal des Douves, dont il différerait surtout par le nombre des oscules.

Blainville pense que c'est une Sangsue décrite au rebours. Il rapporte qu'on en a trouvé une à peu près semblable (le *Polystoma integerrimum* Rud.) dans le poumon d'une grenouille. Mais comment cette Sangsue serait-elle arrivée si profondément dans le corps de la jeune paysanne? D'après la figure de l'auteur, on dirait une Planaire avec six points oculiformes. Rudolphi, ayant eu l'occasion d'examiner, à Dresde, la collection de Treutler, assure que ce prétendu ver n'est autre chose qu'un corps noir, contracté, sans aucune trace d'organisation, mais cependant de nature animale. Malgré l'assertion positive de ce célèbre helminthologue, MM. Dujardin et Diesing admettent ce ver parasite.

(1) *Hexathyridium pingucicola* Treutl. (*Polystoma pingucicola* Zeder, *Linguatula pingucicola* Lamk, *Hexastoma pingucicola* Cuv.).

(2) Treutler parle de deux pores abdominaux; dans sa figure on n'en voit qu'un.

CHAPITRE XVI.

CONSIDÉRATIONS ZOOLOGIQUES.

Le groupement des Helminthes, suivant qu'ils habitent ou qu'ils n'habitent pas dans le tube digestif, est un classement assez commode pour le médecin, mais très insuffisant pour le naturaliste. Il n'est pas, d'ailleurs, rigoureusement exact. On a vu que les *Ascarides lombricoïdes*, animaux intestinaux par excellence, se rencontraient quelquefois dans la vessie, dans les fosses nasales, dans le mésorectum... Il y a aussi des *Douves* hors des intestins et dans les intestins.

Les treize genres qui viennent d'être décrits, considérés au point de vue de leur organisation, offrent trois types parfaitement distincts dont l'*Ascaride*, la *Douve* et le *Ténia* sont les représentants les plus exacts.

Dans le premier type, l'animal est plus ou moins vermiforme, possède une cavité viscérale tubuleuse, et présente un canal alimentaire plus ou moins complet, avec une bouche et un anus. Les sexes sont toujours séparés.

Dans le second type, le corps paraît aplati et court; il offre une cavité viscérale non tubuleuse, plus ou moins rudimentaire; le système digestif est incomplet; il y a un pore absorbant qui tient lieu de bouche; l'anús est rudimentaire ou n'existe pas. L'animal est presque toujours androgyne.

Dans le troisième type, le corps est rubané et composé d'articulations bout à bout; il a aussi une cavité viscérale rudimentaire; le système digestif est encore plus incomplet; il y a des pores absorbants qui représentent la bouche; l'anús manque. L'animal est androgyne.

Les *Cucurbitins* ou zoonites isolés de ce troisième type présentent assez bien les caractères du second, car une série de *Douves* placées bout à bout produirait un *Ténia*.

Les Helminthes de la première section sont les genres *Ascaride*, *Oxyure*, *Trichocéphale*, *Ancylostome*, *Strongle*, *Spiroptère*, *Trichine* et *Filaire*. Les Helminthes de la seconde sont les genres *Thécosome*, *Douve* et *Festucacaire*. Enfin, ceux de la troisième sont les genres *Ténia* et *Bothriocéphale*.

Les zoologistes placent ces trois types d'animaux dans des ordres ou des classes différents. Linné rangeait les deux premiers parmi ses *Intestinaux* (*Intestina*), et le troisième parmi ses *Zoophytes*.