

## CHAPITRE XVI

## PARASITES DE L'ÉCONOMIE

Sous cette dénomination générale, nous entendons parler de tous les êtres vivant au détriment de l'organisme (sain ou malade), ou de ses *produits d'excrétion*, quelles que soient, du reste, leur origine, les causes de leur développement, leurs fonctions, leurs influences, à l'état normal ou à l'état pathologique.

## I. PARASITES ANIMAUX

## A. VERS (Helminthes)

## 1° CESTOIDES (Vers rubanés)

a) *Tænia solium*; le *tænia armé*;

Ce ver atteint une longueur de 1 à 3 mètres; la *tête* (fig. 98), de la grosseur d'une tête d'épingle, est pourvue de 4 ventouses et d'un *rostellum* muni de 24 à 27 crochets, disposés sur deux rangs. Le *cou*, grêle, mesure environ 27 millimètres de longueur. Les *proglottis* (anneaux, fig. 99) ont 9 ou 10 millimètres de long et 6 ou 7 millimètres de large. Les *œufs* (fig. 100), de forme arrondie ou ovale, ont environ 0<sup>mm</sup>,03 de diamètre; les *larves* sont hexacanthes; le *cysticerque celluleux* (*cysticercus cellulosæ*) a à peu près la

grosseur d'un pois, et se rencontre chez le porc, parfois chez



Fig. 98.



Fig. 99.



Fig. 100.

Tête du *tænia solium*. Proglottis du *tænia solium*. Oeuf de *tænia solium*.

l'homme, sous la peau, dans les muscles, dans le cerveau, dans l'œil, etc.

b) *Tænia mediocanellata*; *tænia saginata*; le *tænia inermis*;

Il est plus gros et plus long (4 à 5 mètres) que le précédent; la *tête* (fig. 101) est aussi munie de 4 ventouses, mais



Fig. 101.



Fig. 102.

Tête du *tænia mediocanellata*.

Proglottis du *tænia mediocanellata*.

ne présente ni *rostellum* ni *crochets*. Les *œufs* sont un peu plus gros; la *vésicule* est plus petite et se trouve surtout chez le bœuf.

c) *Bothriocephalus latus*; le *botriocéphale*;

Beaucoup plus rare que les précédents, il atteint de 5 à 9 mètres de long; la *tête* (fig. 103 et 104), en forme de lancette, a deux sillons latéraux. Les *anneaux* (fig. 105)

sont plus larges que longs et présentent une tache brunâtre étoilée, caractéristique (formée par l'utérus).



Fig. 103.



Fig. 104.



Fig. 105.



Fig. 106.

Fig. 103. Tête du *bothriocéphale* vue de côté. — Fig. 104. Tête du *bothriocéphale* vue de face. — Fig. 105. Proglottis du *bothriocéphale*. — Fig. 106. OEuf de *bothriocéphale*.

Les vésicules se rencontrent chez les poissons (le saumon, par exemple).

Lorsqu'on soupçonne la présence d'un de ces ténias, on recherche les proglottis dans les matières alvines, après une administration d'*huile de ricin*.

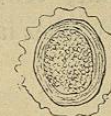
Si l'on en trouve, le malade ayant pris un téniafuge, il est utile de rechercher la tête du ver; pour cela, on fait délayer les selles dans une grande quantité d'eau, on laisse reposer pendant plusieurs heures, on décante, et les parties restées au fond du vase sont recueillies et examinées à la loupe.

2° NÉMATOIDES ou HELMINTHES PROPREMENT DITS  
(Vers cylindriques)

a) *Ascaris lumbricoïdes*; l'*ascaride lombricoïde*; le lombric commun;

Il vit dans l'intestin grêle et ressemble au *ver de terre* (fig. 107); le corps s'amincit à ses deux extrémités. Sa longueur varie de 25 à 40 centimètres. La tête est souvent enroulée. Les œufs (fig. 108) qui se trouvent en grande

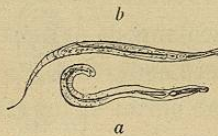
quantité dans les selles, ont un diamètre de 0,06 à 0,07

Fig. 107.  
*Ascaride lombricoïde.*Fig. 108.  
OEuf d'*ascaride lombricoïde.*

millimètre, et présentent une enveloppe à stries concentriques; ils sont de plus entourés d'une coque albumineuse.

b) *Oxyuris vermicularis*; l'*oxyure vermiculaire*; l'*ascaride vermiculaire*;

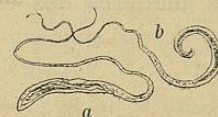
Il vit dans l'intestin grêle et dans le gros intestin, et provoque souvent à l'anus de vives démangeaisons. C'est un ver

Fig. 109. — a) *Oxyure vermiculaire* mâle.  
b) *Oxyure vermiculaire* femelle.Fig. 110.  
OEuf d'*oxyure vermiculaire.*

filiforme (fig. 109) dont le mâle atteint une longueur de 3 à 5 millimètres, la femelle 10 millimètres; il se rencontre surtout chez les enfants.

c) *Trichocephalus dispar*; le *trichocéphale*;

Ce ver, qui vit dans le gros intestin, a une longueur de

Fig. 111. — a) *Trichocéphale* femelle.  
b) *Trichocéphale* mâle.Fig. 112.  
OEuf de *trichocéphale.*

4 à 5 centimètres; l'extrémité encéphalique est filiforme;

l'extrémité caudale, au contraire, est beaucoup plus grosse ; chez le mâle, celle-ci est enroulée en forme de spirale (fig. 111, *b*) ; chez la femelle (fig. 111, *a*), elle est simplement courbée.

*d) Anguillula intestinalis ; l'anguillule intestinale ;*

Vit dans la portion supérieure de l'intestin grêle et a une longueur de 2 millimètres environ ; dans les matières fécales récentes, on ne trouve que des œufs.

*e) Ankylostomum duodenale ; l'ankylostome duodénal ;*

Le mâle (fig. 113, *a*) a une longueur de 10 millimètres ; la femelle (fig. 113, *b*), de 12 à 18 ; il vit dans l'intestin

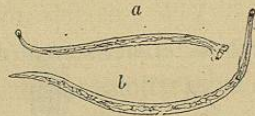


Fig. 113. — *a) Anchylostome duodénal mâle.*  
*b) Anchylostome duodénal femelle.*



Fig. 114.  
OEuf d'Anchylostome duodénal.

grêle de l'homme, et entraînerait, lorsqu'il entame la muqueuse intestinale, le développement d'une *anémie grave* (anémie des mineurs de montagnes, des briquetiers, etc.).

Les œufs (fig. 114), qui sont rendus en grande quantité avec les selles, ont une enveloppe simple, hyaline. La segmentation des œufs continue après leur évacuation, et au bout de quelques jours on trouve dans les matières des embryons ± développés.

*f) Trichina spiralis ; la strichine ;*

Le mâle atteint 1,5 millimètres ; la femelle, 3 millimètres de long ; ils sont introduits dans l'intestin par l'ingestion de viande de porc trichinée. Les sujets complètement déve-

loppés vivent dans l'intestin grêle et déposent de jeunes trichines au bout de 5 à 7 jours ; celles-ci perforent la paroi intestinale, pénètrent dans la circulation, et quelques jours plus tard se fixent avec production de fièvre entre les fibres musculaires, où elles peuvent s'enkyster (fig. 115) au bout de quelques semaines.



Fig. 115.  
La trichine.

*g) Filaria sanguinis ; la filaire du sang ;*

Elle se présente sous les tropiques, et provoque l'hématurie, la chylurie, ainsi que des troubles dans la circulation de la lymphe. Les sujets adultes vivent dans les organes lymphatiques de l'homme et produisent une grande quantité d'embryons vivants, lesquels se rencontrent dans les *sédiments urinaires*, mais surtout dans le *sang*, où il y en a parfois un nombre tel que *chaque goutte* de sang en renferme plusieurs. Ces embryons sont animés de mouvements très vifs et ont la forme de petits serpents (fig. 116), recouverts d'une enveloppe mince ; ils ont une longueur de 0,35 millimètres, leur largeur est celle d'un globule rouge.



Fig. 116.  
La filaire du sang.

**3° THÉMATODES** (Vers aplatis)

*a) Distomum hepaticum ; le distomum hépatique ;*



Fig. 117.  
Le distomum hépatique.



Fig. 118.  
OEuf de distomum hépatique.

Il a la forme d'une feuille (fig. 117), mesure de 28 à

32 millimètres de longueur, et, comme son nom l'indique (distomum), est muni de 2 ventouses, l'une buccale, l'autre ventrale. Ce ver vit dans le foie du mouton à l'état adulte, et dans l'eau à l'état de larve; on le rencontre parfois dans la vésicule ou dans les conduits biliaires chez l'homme.

b) *Distomum lanceolatum*; le distomum lancéolé;

Il est plus petit que le précédent (il n'atteint que 9 millimètres de longueur), et se trouve également dans la vésicule et les conduits biliaires.

c) *Distomum hematobium*;

Ce ver se rencontre sous les tropiques et vit dans les veines abdominales; il provoque des diarrhées, de l'hématurie et de la chylurie; il a une longueur de 12 à 18 millimètres.

## B. ARTHROPODES ou ARTICULÉS

### 1° ARACHNIDES (Acariens)

a) *Acarus scabiei*; le sarcopte de la gale;

Il a la forme allongée, lenticulaire (on l'a comparé à une tortue) et est muni de 8 pattes courtes (fig. 119); le mâle mesure 0<sup>mm</sup>,20 à 0<sup>mm</sup>,22 de longueur; la femelle, de 0<sup>mm</sup>,30 à 0<sup>mm</sup>,37; celle-ci se trouve à l'extrémité du sillon rempli d'œufs et de matières intestinales. La femelle peut pondre une vingtaine d'œufs dans un mois; au bout de 8 à 15 jours apparaissent les larves.



Fig. 119.  
Sarcopte de la gale.

b) *Acarus folliculorum*; le demodex;

Le demodex a le corps mou, allongé, étroit, et se trouve

renfermé dans les comédons que l'on rencontre à l'orifice des glandes sébacées et des follicules du duvet du nez, etc. Chaque comédon contient ordinairement plusieurs demodex.

### 2° INSECTES

a) *Pediculus capitis*; le pou de tête; cendré;

b) *Pediculus vestimenti*; le pou de corps; blanc, non cendré;

c) *Pediculus pubis*; le pou du pubis, corps arrondi et large, à corselet court.

d) *Pulex irritans*; la puce de l'homme.

## C. PROTOZOAIRES

### 1° AMIBES

a) *Amœba coli*; élément arrondi, de 20 à 35  $\mu$  de diamètre, contractile (fig. 120), à noyau et à vacuoles.

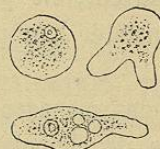


Fig. 120.  
*Amœba coli.*



Fig. 121.  
*Monadiens.*



Fig. 122.  
*Cercomonade intestinal.*

### 2° FLAGELLÉS

a) *Monades*; éléments piriformes (fig. 121), pourvus d'une pointe qui se meut rapidement;

b) *Cercomonade intestinal*; également piriforme (fig. 122), à noyau, de 8 à 10  $\mu$  de large, muni d'un long flagellum, très mobile.

## 3° INFUSOIRES

a) Le *trichomonas intestinalis*; éléments en forme d'amandes (fig. 123), à cils vibratils, de 10 à 15  $\mu$ . de long;

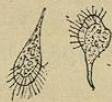


Fig. 123.  
Le *trichomonas intestinalis*.



Fig. 124.  
Le *paramoecium coli*.

b) Le *paramoecium coli*; piriforme, de 70 à 100  $\mu$ . de long, muni de nombreux cils vibratils (fig. 124).

Ces parasites peuvent se rencontrer dans les selles après des diarrhées chroniques.

c) Dans l'urine, on trouve très fréquemment (surtout quand elle est alcaline) des infusoires ayant la forme linéaire (bâtonnets), d'une longueur variant entre 5  $\mu$ . et 8  $\mu$ . Ils se meuvent avec une rapidité extrême; souvent, ils prennent naissance dans la vessie, et on peut constater leur présence dans l'urine fraîche.

d) On rencontre encore dans l'urine des monades punctiformes, qui se grouperaient sous forme de chapelet ou de ramification. Quand l'urine commence à s'altérer, ils seraient en petit nombre; plus tard, ils deviennent plus nombreux, se rassemblent à la surface du liquide, où ils forment avec le triple phosphate et les champignons une pellicule qui se fendille et tombe au fond du vase.

e) Enfin, Hassal a encore trouvé dans l'urine une troisième espèce d'infusoire, le *Bodo urinarius*; les individus qui sont vivants et qui se meuvent sont ovales ou ronds, et ont un diamètre variant entre 1/60 et 1/100 de millimètre (de 10 à

66  $\mu$ ); ils sont granulés et semblables à des cellules muqueuses. Souvent, ils sont plus larges à une extrémité et, en différentes parties, ils sont pourvus de un, deux ou trois cils. Ils se multiplient par division. D'après Hassal, ils ont la plus grande analogie avec le *Bodo intestinalis* d'Ehrenberg. On les rencontre fréquemment dans l'urine albumineuse.

f) Dans la sécrétion vaginale, on trouve aussi le *trichomonas vaginalis*.

En résumé, les parasites animaux se distribuent dans l'économie de la manière suivante :

## I. Dans le TUBE DIGESTIF

## A. Vers :

- 1° CESTOIDES : le *tænia solium*; le *tænia mediocanellata*; le *bothriocephalus latus*;
- 2° NÉMATOIDES : l'*ascaris lumbricoïdes*; l'*oxyuris vermicularis*; le *trichocephalus dispar*; l'*anguillula intestinalis*; l'*ankylostomum duodenale*; la *trichina spiralis*;
- 3° TRÉMATODES : le *distomum hepaticum*; le *distomum lanceolatum*;

## B. Protozoaires :

- 1° AMIBES : l'*amœba coli*;
- 2° FLAGELLÉS : les monades; le *cercomonade intestinal*;
- 3° INFUSOIRES : le *trichomonas intestinalis*; le *paramoecium coli*;

## II. Dans le SANG

## Vers :

- 1° NÉMATOIDES : la *filaria sanguinis*;
- 2° TRÉMATODES : le *distomum hematobium*;

## III. Dans l'URINE

## Protozoaires :

- FLAGELLÉS : les monades ;  
les *cercomonades* ;

INFUSOIRES : des bâtonnets ;  
des monades punctiformes ;  
le bodo urinarius ;

#### IV. Dans les MUSCLES

Vers :

NÉMATOIDES : la trichina spiralis ;

#### V. A la PEAU

Articulés :

- 1° ARACHNIDES : l'acarus scabiei ; l'acarus folliculorum ;
- 2° INSECTES : le pediculus capitis ; le pediculus vestimenti ;  
le pediculus pubis.

## II. PARASITES VÉGÉTAUX

### A. HYPHOMYCÈTES (Champignons filamenteux)

a) *Achorion Schœnleinii* (fig. 125) ;

C'est le champignon de la TEIGNE FAVEUSE (favus) dans laquelle on rencontre toutes les parties du végétal : mycélium, réceptacles et spores.

b) *Trichophyton tonsurans* (fig. 126) ;

Champignon de la TEIGNE TONSURANTE et de la MENTAGRE ;



Fig. 125.



Fig. 126.



Fig. 127.

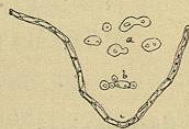


Fig. 128.

Fig. 125. *Achorion Schœnleinii*. — Fig. 126. *Trichophyton tonsurans*. — Fig. 127. *Microsporion furfur*. — Fig. 128. *Oidium albicans* : a et b, spores isolées ; c, filament isolé.

c) *Microsporion furfur* (fig. 127) ;

Champignon du PITYRIASIS VERSICOLOR ;

d) *Oidium albicans* (fig. 128) ;

Champignon du MUGUET ;

e) *Aspergillus glaucus* ou *niger* ;

Champignon qui se développe dans les CAVITÉS où se trouvent des liquides altérés et de l'air (dans les cavernes pulmonaires, par exemple).

Pour examiner ces champignons, on fait agir, pendant quelques minutes, une solution de potasse caustique à 10 % sur la préparation (enduit de la langue, expectoration, écaille épidermique, racine de cheveu, etc.) ; les matières albuminoïdes ou cornées, en devenant plus transparentes, laissent mieux apercevoir les éléments du champignon.

### B. SACCHAROMYCÈTES (Levures)

On en rencontre fréquemment dans les matières vomies et dans les matières intestinales ; elles n'ont pas d'importance clinique.

A la surface des urines glycosuriques, on trouve aussi le *saccharomyces cerevisiae* qui forme une couche mince, blanche.

### C. SCHIZOMYCÈTES (Bactéries)

On en distingue, au point de vue *morphologique*, plusieurs genres principaux :

1° Le genre *Micrococcus* (les *microcoques*, fig. 129) ;

Ce sont des corpuscules *globuleux*, ordinairement sphéri-