

Chapitre IV

LES PARASITOSES

4.1. Notions de base en parasitologie :

a) un parasite :

"Celui qui vit avec" des êtres vivants, animaux ou fongiques qui pendant une partie ou la totalité de leur existence, vivent aux dépens d'autres organismes appelés hôtes.

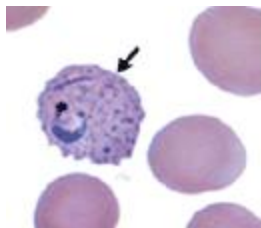
- Être vivant,
- Vit en partie ou toute son existence aux dépens d'un autre organisme (= hôte),
- 3 groupes chez l'Homme (protozoaires, helminthes, arthropodes). Les parasites peuvent être :
 - **Des parasites permanents:** dont toute l'existence se déroule dans 1 ou plusieurs hôtes.
 - **Des parasites temporaires:** mènent une partie de leur vie à l'état parasitaire mais possèdent des stades libres dans l'environnement.
 - **Des parasites facultatifs:** mènent normalement une vie saprophyte mais pouvant à l'occasion envahir l'organisme de l'hôte. Et on peut les classer :

• Selon la localisation des parasites :

Ecto-parasites: peau et cavités accessibles cutanée : poux, tiques, punaises....



Endo-parasites: cavités profondes et tissus, sang, cavités ; *Plasmodium ssp* dans les hématies, *Taenia* dans l'intestin grêle.



• Selon le Type d'hôte :

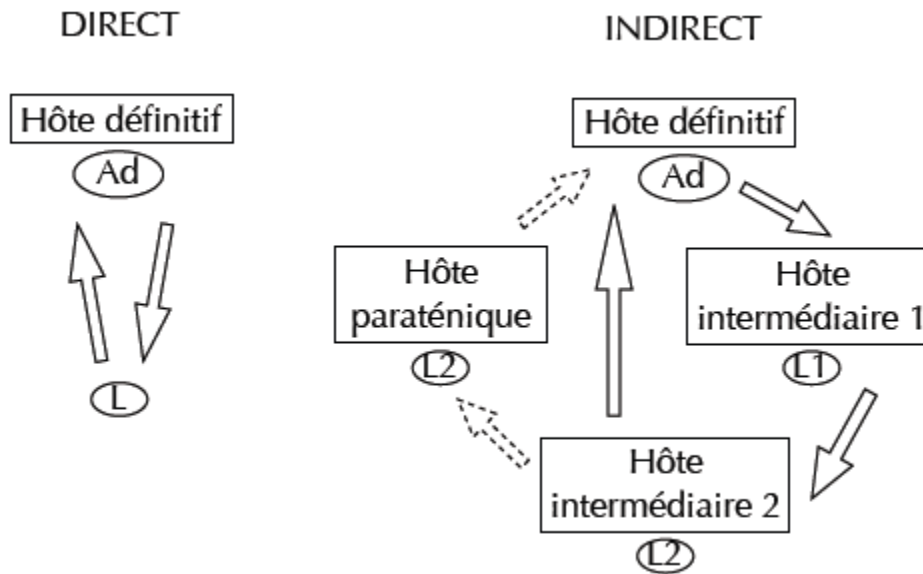
Humain, animal, les 2...

• Cycle évolutif

"Ensemble des transformations obligatoires subies par un parasite pour passer d'une génération à la suivante".

• **Cycle direct (ou monoxène) :** 1 seul hôte (espèce ou groupe d'espèces) + milieu extérieur.

- **Cycle indirect (ou hétéroxène)** : au moins deux hôtes. 2 hôtes ou > 2, d'espèce différente, qui se succèdent obligatoirement.



- **Hôte définitif**: héberge la forme sexuée du parasite.
- **Hôte intermédiaire** : forme asexuée du parasite.
- **Hôte paraténique** : hôte d'attente = non obligatoire = accidentel.
 - Agents transmetteurs des parasites.
- Indispensable au cycle évolutif du parasite.
- Assure maturation et/ou multiplication du parasite. HD ou HI

b) Le parasitisme :

Mode d'association permanente ou temporaire de 2 êtres vivants, l'hôte et le parasite, dont un seul, le parasite, tire bénéfice. L'association est plus ou moins néfaste à l'hôte.

- L'hôte fournit un biotope et/ou des éléments nutritifs nécessaires à la survie du parasite,
- Contact particulier entre deux êtres vivants : le parasite et son hôte,
- Seul le parasite tire profit de ce contact.
- L'hôte pâtit de façon plus ou moins grave de ce contact.

4.2. La parasitose :

Une **parasitose** désigne une maladie due à l'infestation par des parasites, et conduisant à des maladies parasitaires ou des maladies parasitiques.

"Ensemble des facteurs conditionnant l'existence et le maintien de la maladie parasitaire"

4.2.1. Facteurs épidémiologiques :

- facteurs géographiques: hôtes et parasite présents ensemble sur le même territoire

- facteurs écologiques (climat & environnement...)
- éthologiques (comportement animal)
- humains : densité, pratiques culturelles etc..

4.2.2. Mode de contamination humaine :

- **Contact direct** : (ectoparasites): *poux*
- **Voie orale** : eau ou aliments souillés, viande parasitée, *T. gondii*
- **Pénétration trans-cutanée**
 - Active *Schistosoma*,
 - Passive : par l'intermédiaire d'un insecte piqueur *Plasmodium ssp*
- **Contact sexuel** : *Trichomonas vaginalis*
- **Transplacentaire** : *T. gondii*
- **Transfusionnelle** : *Plasmodium ssp.*

4.2.3. Parasitoses affectant l'Homme :

A) Les protozoaires :

- Eucaryotes,
- Hétérotrophes,
- Reproduction asexuée ou sexuée,
- Libres ou parasites.

*Selon leur mode de mobilité

• Rhizopodes ou Amibes

Genre *Entamoeba*

• Flagellés

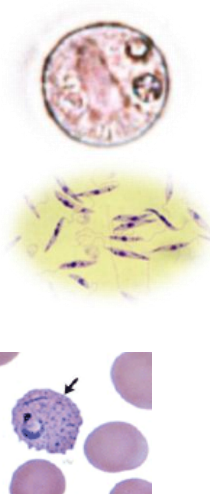
Leishmania, Trypanosoma

• Ciliés

Balantidium

• Sporozoaires

Toxoplasme, Plasmodium.



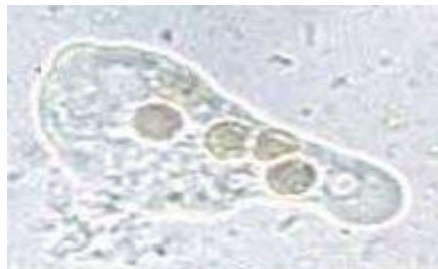
➤ Les rhizopodes :

✓ L'amibiase:

Seule *Entamoeba histolytica* est pathogène chez l'homme.



Kyste



Trophozoïte

- Infection généralement asymptomatique,
- Sauf si le parasite traverse la muqueuse de l'intestin,

Symptômes : diarrhées douloureuses et sanglantes, ulcères, et, dans les formes plus sévères, abcès au niveau du foie, des poumons et du cerveau.

Cycle monoxène : un seul hôte, l'Homme.

• Contamination

- Indirecte : notion de péril fécal par ingestion d'eau et d'aliments souillés par des kystes des selles.
- Directe : par les mains sales.

• Deux cycles

- Non pathogène responsable de l'infestation.
- Pathogène responsable de la maladie.

➤ Les sporozoaires :

- ✓ Le Paludisme.

(Voire exposer)

- ✓ La Toxoplasmose.

- Individu immunocompétent

Bénigne dans 80% des cas

Prévalence : 50 à 70% en France

- Individu immunodéprimé

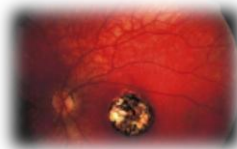
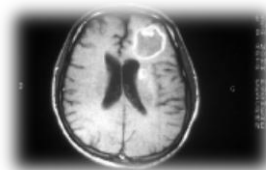
_ Neurotoxoplasmose

_ Rétinite

- Femme enceinte

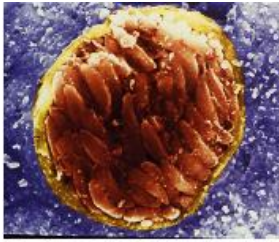
Toxoplasmose congénitale (1cas/1000)

- avortements
- malformations.



Le parasite :

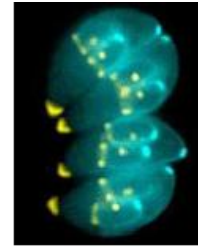
Toxoplasma gondii existe sous trois formes.



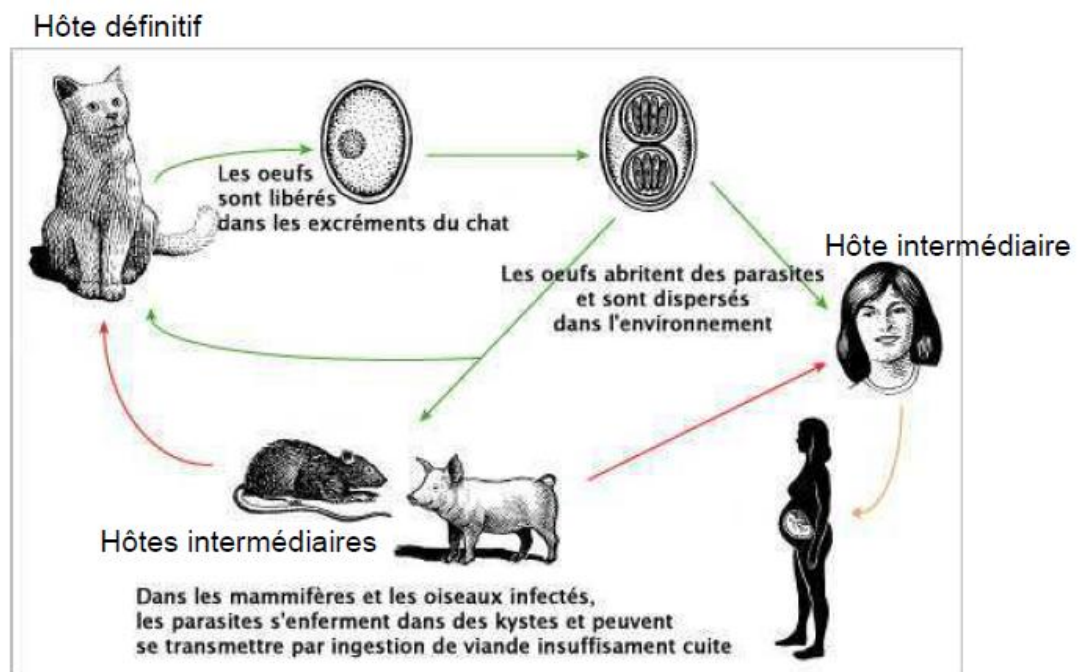
Bradyzoïtes
contenus dans
un kyste, forme
de latence



Oocyste
contenant des
sporozoïtes,
forme infectante



Tachyzoïtes à
multiplication
rapide, forme
asexuée

Cycle de transmission :**Toxoplasmose, mesures de prévention :**

- Cuisson de la viande
- Litière et contact avec des chats
- Lavages des fruits et légumes

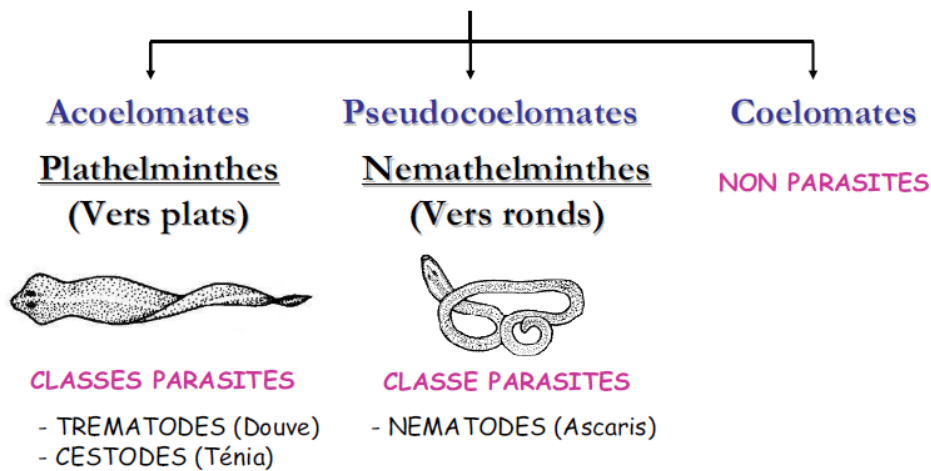
B) Les helminthes ou vers :

- Eucaryotes,
- Invertébrés,
- Hétérotrophes,
- Pluricellulaires,



- Parasites cavitaires.

Classification



*Les téniasis

*Les schistosomoses

Les téniasis

- Parasitoses humaines liées à la présence de Cestodes dans l'intestin grêle
- Souvent bénignes. Parfois, légers troubles digestifs, asthénie, boulimie
- Principalement deux espèces de Cestodes

Taenia saginata

Taenia solium

- Contamination de l'homme par de la viande parasitée crue ou mal cuite.

➤ *Taenia saginata*

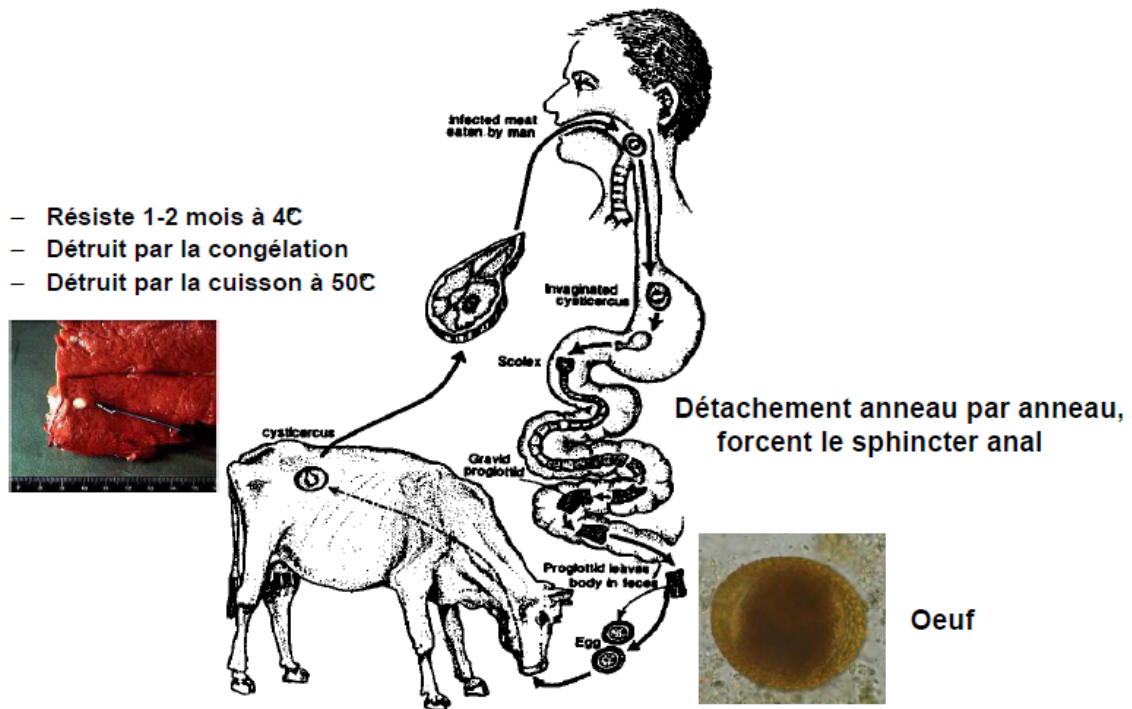
- Grande taille (4 à 10 m de longueur),
- Généralement isolé (vers solitaire).
- Durée de vie : 5 à 25 ans,
- Répartition cosmopolite



Détachement anneau par anneau, forcent le sphincter anal.

Cycle évolutif :





➤ *Taenia solium*

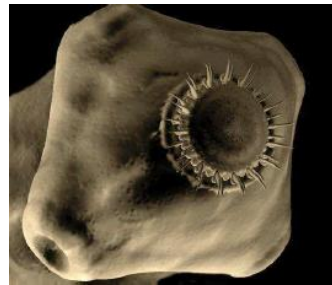
- HD : hommes et HI : porcs.
- 2 à 4 mètres de long (moins long que *saginata*).
- Parfois, pluriparasitisme (2 à 10 vers).
- Durée de vie : 5 à 25 ans.

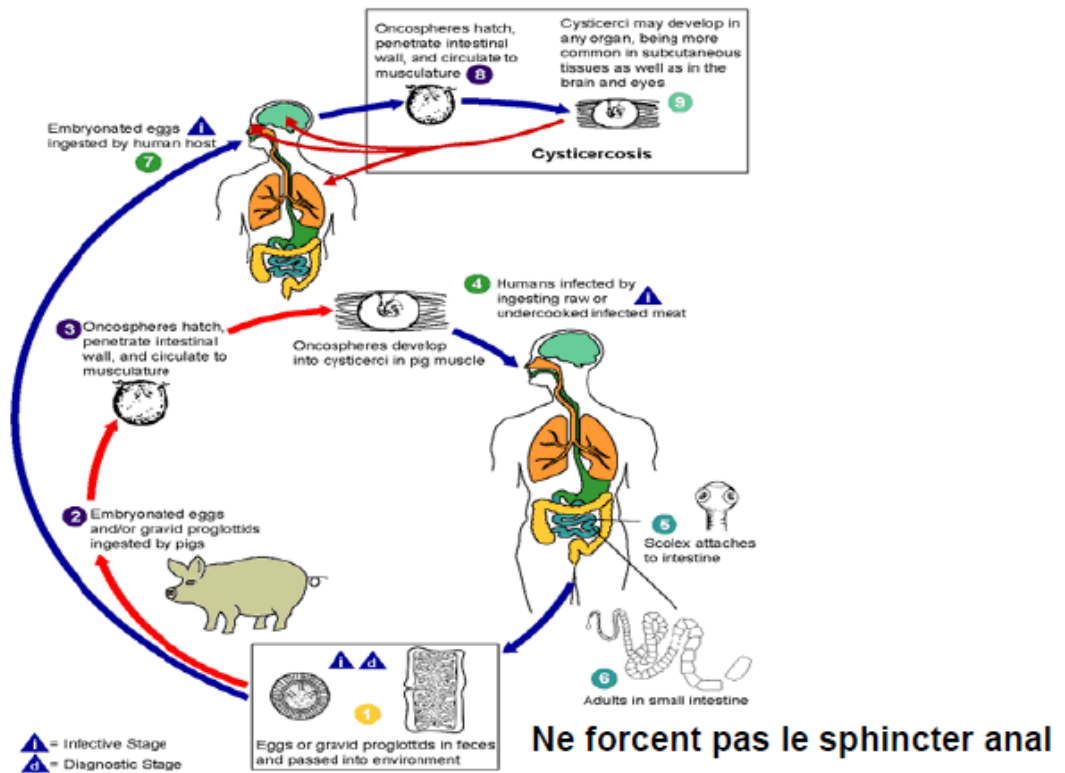
Taenia solium et cysticerose.

Cycle évolutif :

= conséquence de l'enkystement des larves cysticerques lorsque l'homme joue le rôle d'HI.

Taenia solium et cysticerose.



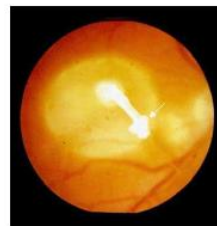
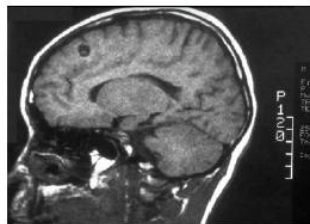


• Localisation :

- Localisations musculaires, cutanées (nodules)



- Localisations neurologiques centrales
- Localisations oculaires : uvéites



Les téniasis, prophylaxie :

- Mesures individuelles : éviter la consommation de viande de porc ou de boeuf peu cuite, diminuer le péril fécal.
- Mesures collectives : absence d'élevage de porc en liberté, recherche des cysticerques chez les animaux de boucherie.

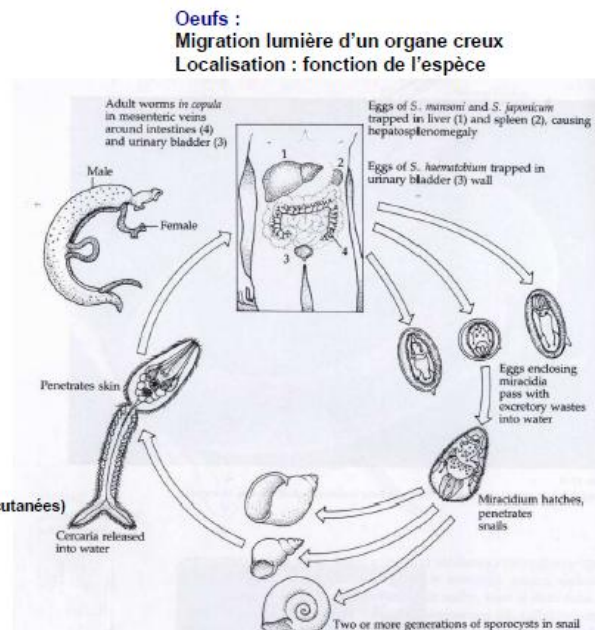
➤ *Schistosomoses ou Bilharzioses*

- 2ème endémie parasitaire
- Zones tropicale et sub-tropicale
- Prévalence : > 200 millions d'individus
- HD : hommes, mammifères domestiques et sauvages
- HI : mollusques.
- Parasite : *Schistosoma*
- *En fonction de la localisation du parasite
- Bilharziose uro-génitale,
- Bilharziose intestinale,
- Bilharziose artério-veineuse,
- Bilharziose rectale et génitale.
- *Cycle évolutif



Adultes :
Maturité sexuelle
(syst.porte)
Ponte dans capillaires

Cercaire (furcocercaire) :
Libre
Recherche HD
Chimio-tactisme (sécrétions cutanées)



Elimination (selles/urines) :
Embryonnés
Miracidium

Miracidium :
Libre
Recherche HI

Etapas de multiplication larvaire :
Miracidium → sporocyste I puis II → cercaire

C) Les arthropodes :

- Eucaryotes,
- Invertébrés,
- Pluricellulaires,

- Corps segmentés plus (Insectes) ou moins (Acariens)
- Appendices locomoteurs articulés
- Soit des parasites externes soit des vecteurs.

Classe des INSECTES

Différents ordres : Anoploures (poux),
Hétéroptères (Punaises), Siphonaptères (Puces),
Diptères (moustiques),

Classe des ARACHNIDES

Différents ordres : Acariens (*Sarcoptes scabiei*)

➤ La scabiose ou la gale

- Maladie familiale, cosmopolite, très contagieuse

• Symptômes

Prurit, Localisation des sillons : espaces interdigitaux,
poignets, chevilles, ceinture, aisselles...

Chez le nourrisson: pas les doigts mais la plante des pieds.



*La gale, le parasite et son cycle

- *Sarcoptes scabiei* : Classe des ARACHNIDES ordre des Acariens

- Corps ovalaire, brun et octopode
- Se nourrit de lymphes, de cellules kératinocytaires

• Mode de contamination

Directe : 95% (peau contre peau)

Indirecte : 5% (le linge, WC...)

• Cycle biologique

HD = HD = Homme

4.2.3. Les traitements des parasitoses humaines :

Spécifique de chaque type de parasite

- Antipaludéen
- Vermifuge
- Insecticide
- Etc.....

- **Recommandations d'hygiène générale** : péril fécal

