

Global Journal of Clinical Medicine and Medical Research [GJCMMR]

ISSN: 2583-987X (Online)

Abbreviated key title: Glob.J.Clinic.Medici.Medica.Res.

Frequency: Monthly

Published By GSAR Publishers

Journal Homepage Link- <https://gsarpublishers.com/journal-gjcmmr-home/>



Vue d'ensemble sur la nomenclature et la classification des parasites d'intérêt médical
Overview of nomenclature and classification of medical interest parasites

By

Oubayyou - Yaroukoy ABDOULAYE - BONDABOU^{1*}, OUSMANE Sani¹, SABO Haoua SEINI², Adama ZIDA³

¹Centre de Recherche Médicale et Sanitaire, BP 10887 – 634 Bd de la Nation, YN034 Niamey – NIGER

²Department of Chemistry-Biochemistry, Nutrition, Faculty of Science and Technology, Abdou Moumouni University, Niamey, Niger

³Service de Parasitologie-Mycologie, Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo, 03 BP 7022, Ouagadougou 03, Burkina Faso



Abstract

Résumé

Le monde parasitaire est très vaste et diversifié d'où le besoin de le nommer et de le classer dans un contexte scientifique. Ce travail vise à donner un aperçu simplifié sur la nomenclature et la classification des parasites microscopiques et macroscopiques d'intérêt médicale des régions tropicales du globe. En vue de faciliter la compréhension aux apprenants chercheurs.

Il s'agit d'une recherche documentaire qui a pour objectif de dresser sous forme de figures simplifiées le sous règne des protozoaires avec environ 7 embranchement dont 4 nous intéressent et le sous règne des métazoaires avec environ 30 embranchements dont aussi 4 nous intéressent. Nous avons procédé à une revue de la littérature à l'aide de PubMed, consulté les bibliographies des articles retenus pour trouver toute autre référence pertinente et mené des recherches traitant de la taxonomie sur des sites Internet.

Pour lutter efficacement contre les parasitoses, il est important d'avoir une connaissance approfondie sur leur appartenance zoologique afin de minimiser les erreurs diagnostic.

Mots clés : Taxonomie, Parasites, Médecine tropicale

Summary

Parasitic world is vast and diverse, hence the need to name and classify it in a scientific context. This work purpose to provide a simplified overview of the nomenclature and classification of microscopic and macroscopic parasites of medical interest in tropical regions of the globe. The aim is to facilitate understanding for research learners.

The aim of this documentary research is to draw up simplified figures for the protozoa sub-kingdom, with around 7 phyla, 4 of which are of interest to us, and the metazoa sub-kingdom, with around 30 phyla, 4 of which are of interest to us. We carried out a literature review using PubMed, consulted the bibliographies of selected articles to find any other relevant references, and carried out taxonomy-related searches on Internet sites.

To combat parasites effectively, it is important to have a thorough knowledge of their zoological affiliation in order to minimize diagnostic errors.

Key words: Taxonomy, Parasites, Tropical medicine

Article History

Received: 11/07/2026

Accepted: 20/07/2026

Published: 22/07/2026

Vol – 4 Issue – 7

PP: -40-48

Introduction

Les parasites d'intérêt médical sont rencontrés dans différentes régions du monde. Leur développement dans l'organisme entraîne des troubles avec différente manifestation et souvent mortel. Bien la symptomatologie est souvent peu bruyante, il n'en demeure pas moins que les. Les parasitoses constituent un problème de santé sur le plan

sanitaire et social en particulier dans les populations où il manque d'hygiène. Selon les estimations de l'OMS, 3,5 milliards de sujets étaient infectés par des parasites digestifs en 2002 dont 450 millions chaque année. Différente espèce parasitaire à l'origine, appartenant à des groupes divers. On distingue les protozoaires, parasites unicellulaires à développement intracellulaire sont les plus fréquents avec

47,7% et les métazoaires, parasites pluricellulaires, organisme vivant complexes, et représentés chez l'homme par les helminthes qui regroupe les nématodes soit 23,4% puis les cestodes à 3,2% et trématodes 3,7% (OMS, 2002).

De par leur morphologie et leur biologie (mobilité, reproduction, métabolismes) les parasites sont extrêmement divers, même au sein d'une même famille. L'identification et le classement dans une telle diversité sont difficiles. D'où la nécessité de trouver des moyens synthétiques permettant de faciliter la compréhension de leur classification à partir des données de la littérature, telle est l'objectif de ce présent travail.

Au Niger, les méthodes classiques (de concentration parasitaire) pour la mise en évidence du parasite ou une partie de son corps sont perçues absentes sur le plateau technique en parasitologie médicale de routine. Ce qui rend difficile le diagnostic. Une mise en valeur est donc nécessaire, surtout dans les hôpitaux nationaux de référence. Dans la mesure où l'identification des parasites est faible dans chaque laboratoire, des laboratoires spécialisés peuvent être nécessaires pour une identification correcte.

1. Nomenclature des parasites

La nomenclature est l'ensemble des règles qui président à l'attribution d'un nom à chaque taxon. Par convention le point de départ de la nomenclature en zoologie est la 10^e édition de l'ouvrage "SYSTEMA NATURE" de Linné (1758). Dans cet ouvrage, chaque animal classé à deux noms : un nom de genre et un nom d'espèce, qui sont les plus utilisés en parasitologie. À partir de la dixième édition (1758), il généralise le fameux système de nomenclature binominale des espèces, qui reste à la base de la taxinomie et de la nomenclature scientifique moderne (Carl von Linné, 1758). Le nom du genre commence par une lettre majuscule et celui de l'espèce par une lettre minuscule. On écrit ces noms en italique ou bien on les souligne d'un trait.

Exemple : le parasite responsable du paludisme est le *Plasmodium falciparum*. Par convention on écrit : *Plasmodium falciparum* ou *Plasmodium falciparum*. En pratique courante, le nom du genre et de l'espèce suffisent pour désigner un parasite.

Cependant, les êtres vivants sont classés selon une classification hiérarchique en 7 rangs ou unités taxonomiques :

- Règne,
- Embranchement,
- Classe,
- Ordre,
- Famille,
- Tribu,
- Genre,
- Espèce.

Il faut noter qu'il peut avoir des sous unités pour chaque rang.

Il relève du Code International de Nomenclature (CIN) qu'aucun signe diacritique (á, à, â, ã, ä, é, ê, ë, í, î, ï, ñ, ó, ô,

ô, ö, õ, ú, û, ü, æ...) n'est toléré et les mots ne doivent pas contenir de trait d'union (Rispaill, 2002).

2. Diversité et classification

2.1. Diversité parasitaire

Il existe une grande diversité dans le monde des parasites, certaines règles en parasitologie nous permettent de les classer en fonctions de leurs caractères morphologiques et de leurs spécificités. On les distingue en fonction de leur :

- **Morphologie** : ils peuvent être macroscopique ou microscopique, intra ou extra cellulaire, sous forme larvaire ou adulte, mais aussi œuf, larve et de forme résistante.
 - o Vers
 - o Insectes
 - o Kystes et oocystes
- **Biologie** : ils sont soit mâles, soit femelles, ou encore asexués.
 - o Mobilité
 - o Reproduction
 - o Métabolisme
- **Stade parasitaire** : ce sont des parasites permanents ou temporaires, avec un ou plusieurs hôtes, voir occasionnellement parasites.
 - o Chez l'homme
 - o Chez l'hôte intermédiaire
 - o Dans l'environnement extérieur
- **Spécificité** : elle est plus ou moins liée à leur hôte.
 - o Monoxène ou sténoxène : un hôte unique durant toute sa vie (hôte définitif)
 - o Hétéroxène : plusieurs hôtes durant le cycle parasitaire (Euzéby, 1997 ; Euzéby, 2004).

2.2. Classification zoologique des parasites

Elle obéit aux principes taxonomiques habituels. Les parasites appartiennent au monde des êtres vivants, au super règne des eucaryotes : règne végétal et règne animal. Le règne animal comporte deux sous règnes : le sous règne protozoaires et le sous règne des métazoaires.

Les parasites appartiennent à des groupes géologiques très variés. C'est ainsi que l'on trouve parmi ces parasites tous eucaryotes, des organismes unicellulaires, de quelques micromètres, relativement simple (protozoaires) mais également des organismes multicellulaires (helminthes) très complexe, à sexe séparés, disposant de système digestif, reproducteurs et nerveux sophistiqués. Ils sont (helminthes) parfois de très grande taille (plusieurs mètres pour les ténias) (Dupouy-Camet et al., 2015).

Les protozoaires sont des parasites des muqueuses, surtout intestinales (amibes, flagellés, coccidies), ou du sang et du système monocytes-macrophages (hématozoaires, trypanosomes, leishmanies, toxoplasme, thelléria).

Deux grandes catégories d'helminthes sont des parasites de l'homme : les vers ronds ou némathelminthes (par exemple l'ascaris, l'oxyure, les filaires, etc.), les vers plats ou plathelminthes. Parmi les plathelminthes, on distingue les

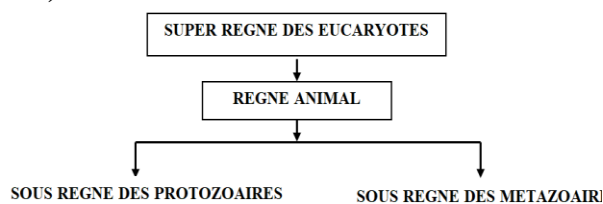
cestodes (ténias) et les trématodes (douve, schistosomes, etc.).

Les arthropodes interviennent souvent comme vecteurs dans la transmission des parasitoses.

Habituellement, les protozoaires se trouvent dans l'hôte parasité sous deux formes : une forme mobile appelée forme végétative ou trophozoite et une forme de résistance (inconstante) appelée kyste, destinée à sortir de l'hôte. Les helminthes parasites évoluent entre différents stades : le stade d'œuf, le stade larvaire et le stade adulte sexé. Une sexualité est décrite ainsi chez certains protozoaires (plasmodium, toxoplasme, cryptosporidies, etc.). La reproduction sexuée ainsi que le parasite sous sa forme adulte sont présents chez l'hôte « définitif ».

La classification zoologique des parasites a été considérablement modifiée ces dernières années grâce à l'utilisation des méthodes d'analyse génotypique : de l'étude des isoenzymes à l'étude de l'ADN par des techniques de digestion enzymatique, d'amplification et de (Year et al., 2015).

Quelques parasites ont été reclassés dans le règne des champignons (*Pneumocystis* et très récemment les microsporidies), l'analyse de l'ADN ribosomal nucléaire et des gènes de tubuline les rapprochant de ces derniers. Certains parasites tel que *D. fragilis* ont changé de classe ; longtemps considéré comme une amibe, ce protozoaire s'avère être un flagellé. *Blastocystis* sp quant à lui, été reclassé dans le phylum hétéroclite des stramenopiles. De nouvelles espèces ont pu être identifiées au sein de genres (*Trichinella*, *Echinococcus*, *Cryptosporidium*), alors qu'elles sont morphologiquement indiscernables. Ainsi, les souches précédemment identifiées *Echinococcus granulosus* appartiennent à plusieurs espèces ou génotypes dont l'espèce *Echinococcus* sensu stricto (génotype G1) est prédominante dans le bassin méditerranéen. Dans certains cas, la composition du genre a été redéfinie (*Leishmania*, *Trypanosoma* etc.) (Liu, 2013).



Figures 1 : Classification sommaire des parasites (Gentilini, 2012 ; Yera et al., 2015)

2.2.1. Le sous règne des protozoaires

Les protozoaires furent observés pour la première fois il y a 300 ans. (Rispaill, 2002) Ceux sont des êtres unicellulaires dépourvus de chlorophylle et mobile durant au moins un stade de leur développement. Ils se multiplient par mitose et/ou par reproduction sexuée.

Aujourd'hui, ils sont placés dans le règne des protistes. Les protozoaires possèdent tous les constituants classiques de la cellule eucaryote :

- Une membrane lipoprotéique, celle-ci a un rôle de protection contre les agressions et la déshydratation. Lorsque cette dernière est bien développée, on peut trouver une membrane cellulosique, calcaire, siliceuse.
- L'appareil de Golgi (synthèse de membrane) : on observe des empilements de saccules qui forment les dictyosomes. Chez les flagellés, on trouve des dictyosomes très volumineux (ou appareil parabasal) qui jouent un rôle dans la sécrétion et l'emballage.
- Le noyau : chez les protozoaires, il est souvent plurinucléé mais cela seulement pendant un état transitoire. On peut observer une division du cytoplasme, par mitose, en autant d'individus qu'il y a de noyaux. On trouve toutefois des protozoaires avec deux noyaux : les ciliés (les paramécies) (Figure 1), qui possèdent un macronucléus et un micronucléus.
- Les cils et flagelles : ils ont la même structure chez les protozoaires et les métazoaires (spermatozoïdes). Les cils sont courts et nombreux (5 à 15µm) ; les flagelles sont plus rares et longues (150 à 200µm).

Le cytosquelette : très développé et constitué par des microfilaments ou des microtubules. Les microfilaments sont composés d'actine, et jouent un rôle dans les mouvements de la cellule. Parfois, la cellule renferme, le long de son plus grand axe, une structure rigide, « l'axostyle » ou baguette qui est un faisceau de microtubules.

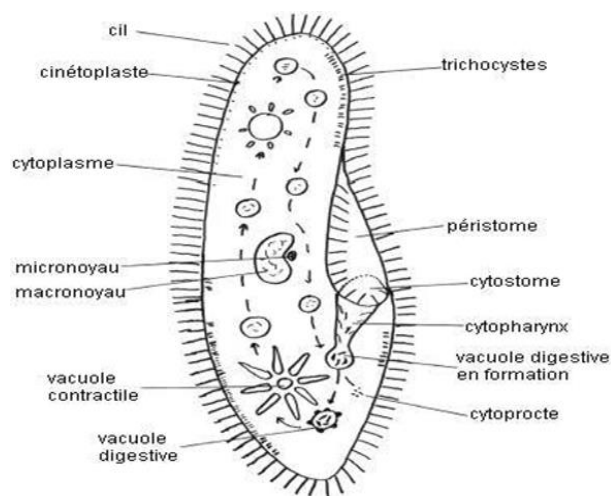


Figure 2 : Schéma de la structure d'un protozoaire, exemple d'une Paramécie

Le sous règne des protozoaires est composé environ de 7 embranchements ou *Phylla* dont voici la figure simplifiée des 4 nous intéressent dans ce travail :

- I. l'embranchement des Rhizoflagellés (*Phylum* des *Sarcomastigophora*) ;
- II. l'embranchement des Ciliés (*Phylum* des *Ciliophora*) ;
- III. l'embranchement des Sporozoaires (*Phylum* des *Apicomplexa*) ;
- IV. l'embranchement des *Stramenopiles* (*Phylum* des *Heterokonta*).

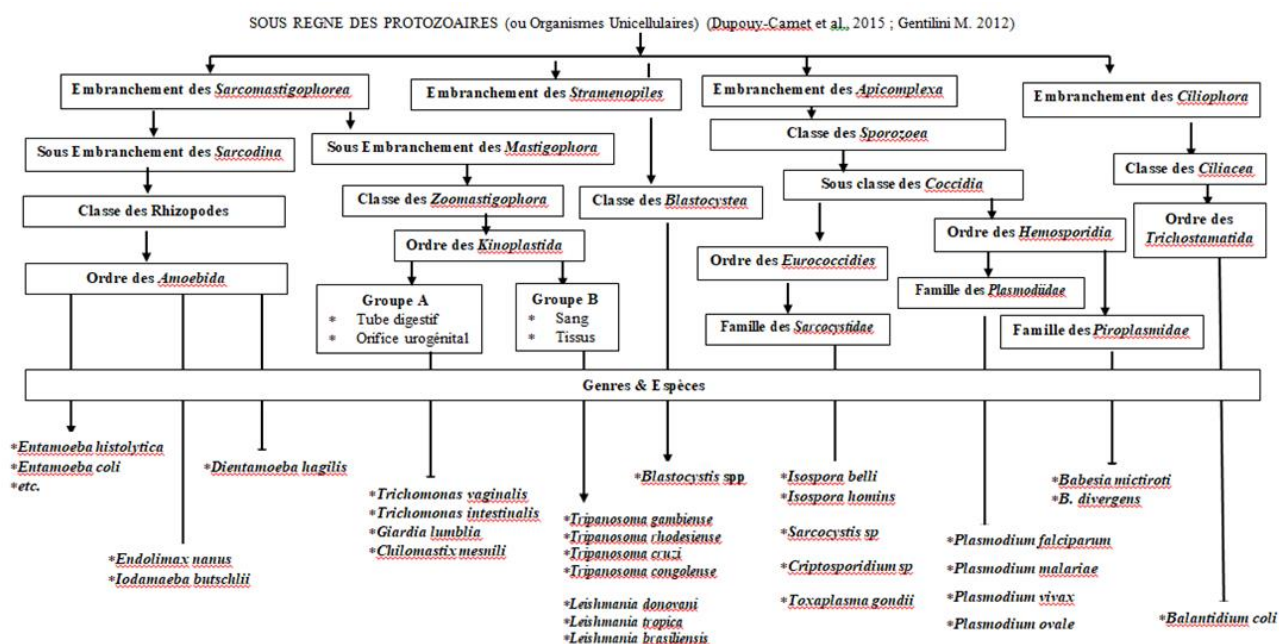


Figure 3 : Classification sommaire des parasites protozoaires d'intérêt médicale

2.2.2. Le sous règne des métazoaires (ou organismes pluricellulaires)

Le sous règne des métazoaires quant à lui est composé environ de 30 embranchements dont 4 seulement nous intéressent, à savoir l'embranchement des Plathelminthes / vers plats, l'embranchement des Nématelminthes / vers ronds, l'embranchement des Acanthocephala, l'embranchement des Pentastomida et l'embranchement des arthropodes.

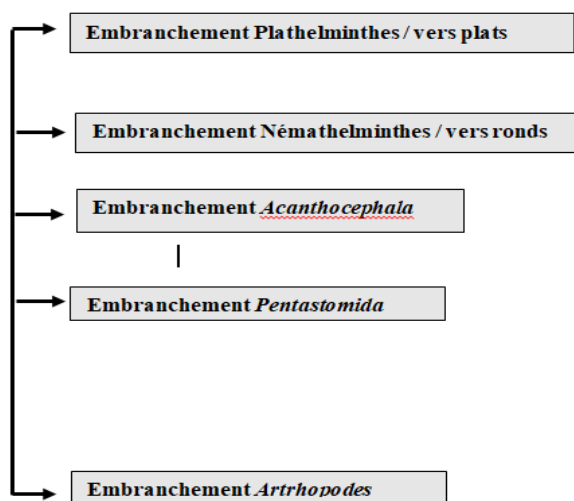


Figure 4 : Classification sommaire des parasites Métazoaires

2.2.2.1. L'embranchement des plathelminthes

Les plathelminthes ou « vers plats », bien que triploblastiques, ont perdu leur cœlome au cours de l'évolution, celui-ci a été remplacé par un tissu mésodermique sans cavité : le mésenchyme, parenchyme. Ils sont donc acelomates. Il existe chez ces parasites, une différenciation antéropostérieure :

- Une région céphalique antérieure portant la plupart des récepteurs sensoriels.

- Une région plus postérieure aplatie dorso-ventralement, ce qui définit donc une face ventrale et une face dorsale, caractère également peu présent chez les métazoaires. C'est cette seconde région antéroventrale qui porte la bouche d'un tube digestif sans anus. Les plathelminthes présentent la première réalisation de l'organisation d'un système excréteur basé sur des cellules flammes vibratiles qui définissent une protonéphridie, alors qu'ils ne possèdent ni appareil respiratoire, ni circulatoire (Euzéby, 2004).

Ils évoluent dans différents modes de vie, mais sont quasiment tous hermaphrodites et se distinguent par des groupes exclusivement parasites : les tubellarisés ayant un mode de vie libre, les cestodes et les trématodes.

a) Les cestodes

Les cestodes sont des plathelminthes endoparasites, dont l'hôte définitif est un vertébré. Leurs représentants les plus connus sont les ténias. Leur corps est composé de deux régions (Figure 4) :

- * Le scolex (la tête) qui porte les éléments qui permettent d'adhérer à leur hôte : ventouse, crochets.
- * Le strobile (le corps) qui est une succession d'éléments appelés proglottis dont la structure anatomique est toujours similaire.

La croissance est assurée par une zone située sous le scolex. Les proglottis donnent un aspect annelé à l'ensemble de l'individu.

Les cestodes sont hermaphrodites, protandres, l'autofécondation est la règle. Chacun des proglottis contient un appareil génital mâle et femelle complet. Les adultes sont dépourvus d'appareil digestif, vivant généralement au niveau du système digestif de leur hôte, ils se nourrissent de matière

prédigérée par ce dernier. Leurs cycles de développement sont indirects et hétéroxènes, car ils ont plusieurs hôtes intermédiaires. Les proglottis rejetés dans l'environnement se désagrègent et libèrent les œufs qui, ingérés par l'hôte, donne une larve dite hexacanthé dans l'intestin de ce dernier. Celles-ci transportées par le sang, se fixent dans certains organes dont les muscles, où ils deviennent larves cysticerques, contenant un scolex invaginé.

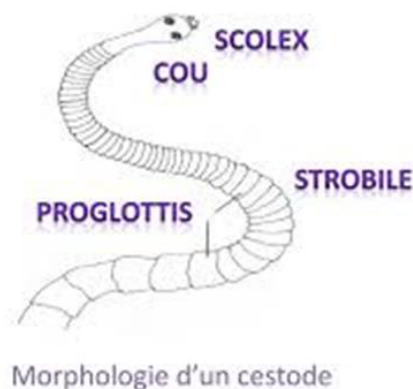


Figure 5 : Morphologie de cestode (Ahraou, 2015)

b) Les trématodes

Les trématodes sont des plathelminthes, exclusivement parasites, qui possèdent des cycles complexes à plusieurs hôtes intermédiaires (cycle hétéroxène). Vers plats à l'aspect foliacé, ils possèdent des modifications typiques liées à la vie parasitaire : dispositifs d'accrochage dont principalement deux ventouses, l'une buccale perforée par la bouche et l'autre ventrale (acétabulum). Ces ventouses vont permettre au parasite de se maintenir sur les tissus de leur hôte définitif. Les organes sensoriels de la partie antérieure ont régressé. L'appareil digestif est composé d'un intestin avec de nombreux diverticules, mais il s'ouvre à l'avant de l'animal (ventouse buccale). L'appareil excréteur est composé lui de

protonéphridies et ne s'ouvre que par un pore unique, qui est postérieur à l'animal. L'appareil reproducteur est de type hermaphrodite, très complexe, possédant pour sa partie femelle un ovaire, des glandes vitellogènes, un oviducte, un ootype qui sécrète l'enveloppe coquillière des embryons, un utérus et un pore génital femelle. Sa partie mâle comprend des testicules, un spermiducte et un pore génital mâle où est présent un « pénis ». Il n'y a pas autofécondation, la fécondation est souvent interne (Figure 5) (Euzéby, 2004).

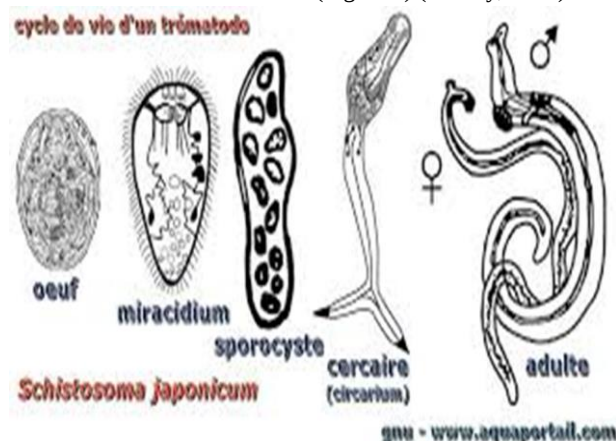


Figure 6 : différentes formes de trématode

Chez les trématodes nous observons deux grands groupes :

- Les doutes : Hermaphrodites, ce sont des parasites des épithéliums, ayant des œufs operculés, embryonnés ou non, elles pénètrent dans l'organisme par voie buccale (rôle de l'alimentation). Les formes infestantes sont généralement, les métacercaires enkystées sur des supports alimentaires.

Les schistosomes : Vers à sexes séparés, parasites des endothéliums, les œufs sont embryonnés, non operculés, pourvus d'un éperon. Les larves infestantes sont des furcocercaires mobiles, elles pénètrent l'organisme humain par voie transcutanée lors d'un contact avec l'eau douce contaminée.

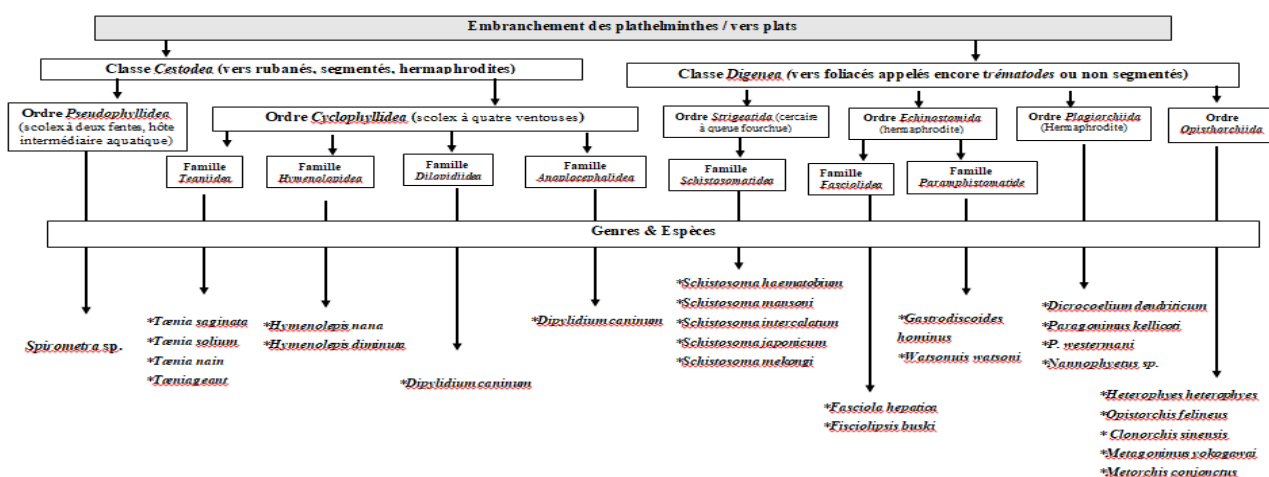


Figure 7 : Classification sommaire des parasites Métazoaires / Embranchement des plathelminthes (Dupouy-Camet et al., 2015 ; Gentilini M. 2012)

2.2.2.2. L'embranchement des némathelminthes

a) Les nématodes

Issus de l'embranchement des némathelminthes, ils sont responsables d'un grand nombre de parasitoses digestives et sanguines.

Groupe homogène à symétrie bilatérale marquée, ce sont des vers ronds ayant une cavité générale libre avec un corps non segmenté, leur tube digestif est complet c'est-à-dire, composé d'une bouche et d'un anus. Ils ne possèdent ni appareil respiratoire et circulatoire et sont également dépourvus de tunique musculaire.

La respiration se fait par diffusion au travers de la cuticule imperméable, percée de pores.

Leur système nerveux est formé d'un anneau céphalique, qui se prolonge par un cordon nerveux ventral et un cordon nerveux dorsal.

Sous le tégument se trouve une épaisse couche de muscles longitudinaux répartis en quatre champs, deux champs dorsaux et deux champs ventraux, qui composent l'appareil locomoteur. Les contractions inégales des cellules musculaires dans les quatre champs permettent au ver de se tordre sur lui-même et au liquide interne de circuler. L'action des seuls muscles longitudinaux permet aux nématodes de se déplacer en ondulant rapidement.

L'appareil excréteur fait partie des caractères qui lui sont propres, sans néphridie, plus ou moins organisé longitudinalement, encore primitive ce sont uniquement quelques cellules géantes appelées « cellules de Rénette » qui assurent l'excrétion et l'osmorégulation.

Les nématodes appartiennent au groupe dioïque avec des systèmes génitaux simples.

L'appareil génital femelle est tubulaire, composé de deux ovaires, deux oviductes, puis de deux utérus se faisant suite

linéairement. Les utérus confluent en un pore génital femelle unique (ou orifice de ponte) situé dans la partie antérieure de l'animal. (Figure 2) L'appareil génital mâle s'ouvre donc postérieurement, il est composé d'un unique testicule poursuivi d'une vésicule séminale qui lui permet de stocker un temps des spermatozoïdes sans flagelle.

Il est à noter que les gamétogenèses tant mâles que femelles sont longitudinales, la fécondation interne se réalise au niveau de l'utérus (Brunet, 2008 ; Bastien, 2011).

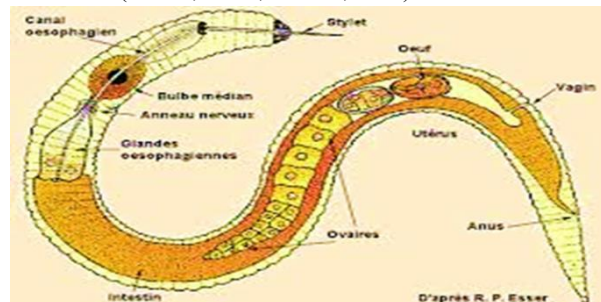


Figure 7 : Schéma de la description anatomique des nématodes

En général, on retrouve sept stades dans le cycle de vie des nématodes : l'œuf, quatre stades larvaires et deux stades adultes (le premier stade adulte est le stade immature). Le stade larvaire L1 se développe à l'intérieur de l'œuf, ensuite il y a éclosion, suivi de quatre mues.

Le stade adulte immature subit une phase de croissance afin de devenir l'adulte mature. Chez la plupart des nématodes la larve L3 est la forme infectieuse.

Les parasitoses digestives dues à des nématodes ont une haute prévalence dans les pays en développement.

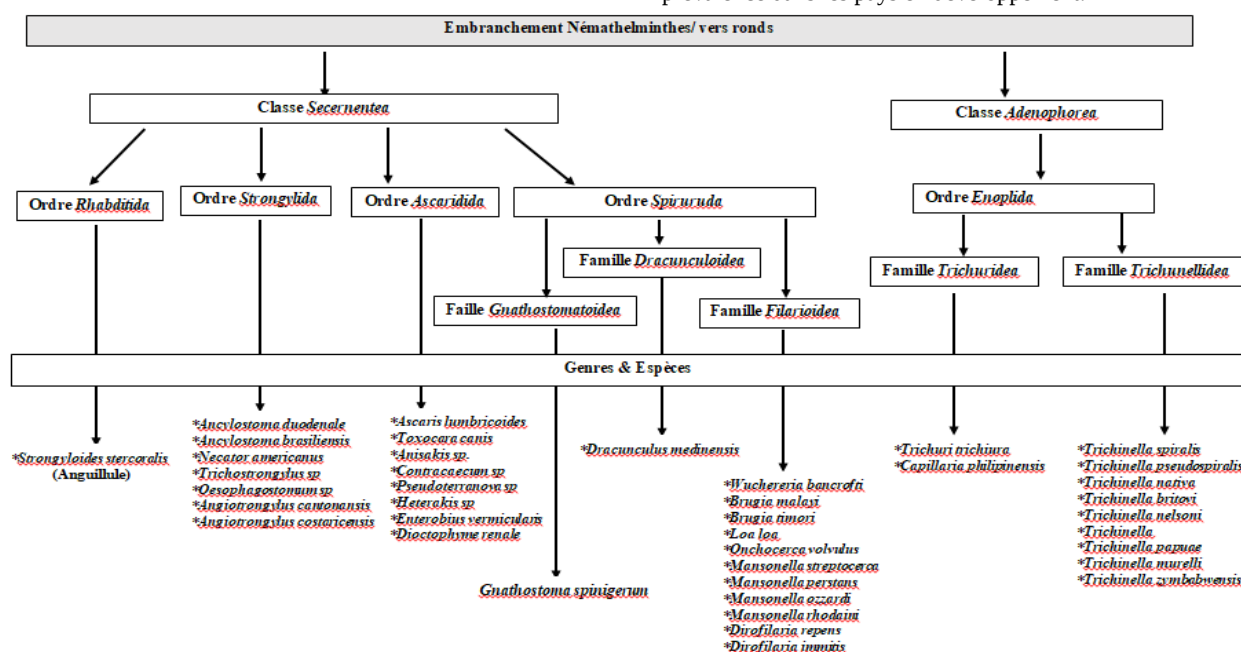


Figure 8 : Classification sommaire des parasites Métazoaires / Embranchement Némathelminthes (Dupouy-Camet et al., 2015 ; Gentilini M. 2012)

2.2.2.3. L'embranchement des Acanthocephala et des Pentastomida

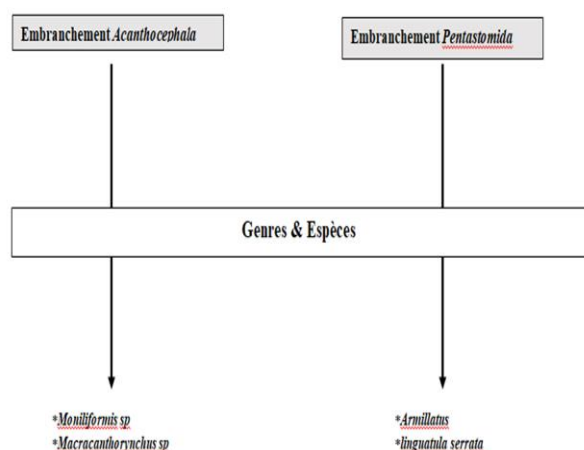


Figure 9 : Classification sommaire des parasites Métazoaires / Embranchement des *Acanthocephala* & Embranchement des *Pentastomida*

2.2.2.4. Classification simplifiée des arthropodes parasites ou vecteurs (Golvan, 1974 ; Gentilini, 2012)

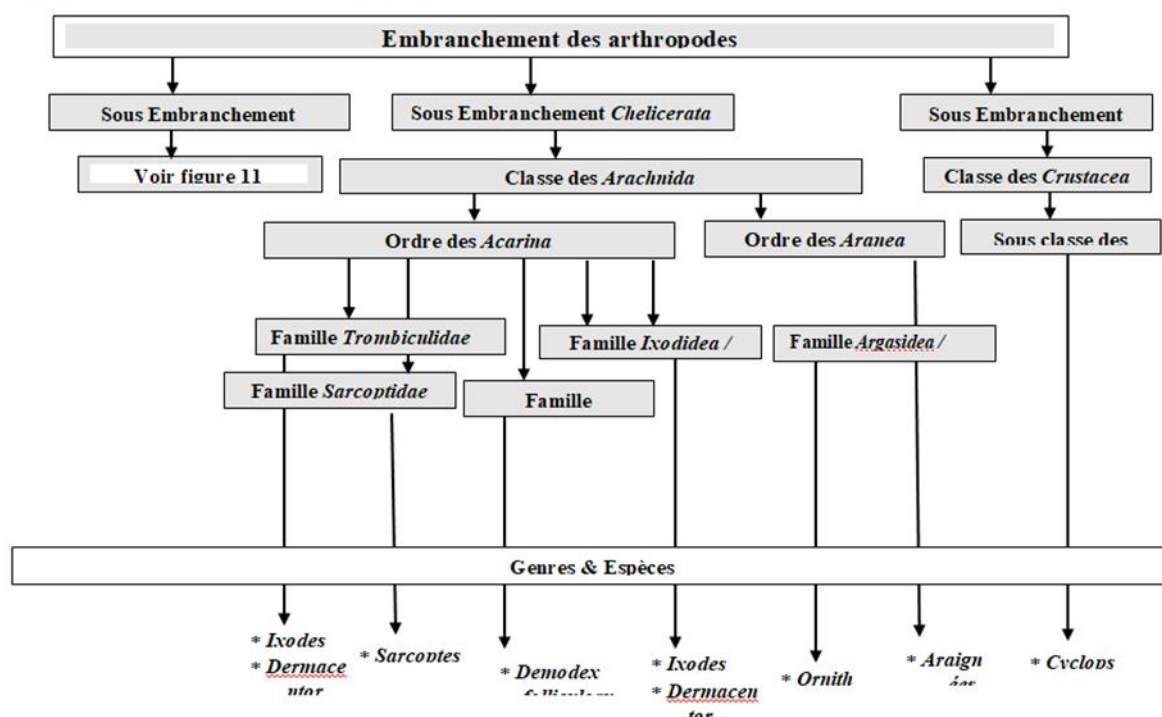


Figure 10 : Classification simplifiée des arthropodes parasites ou vecteurs

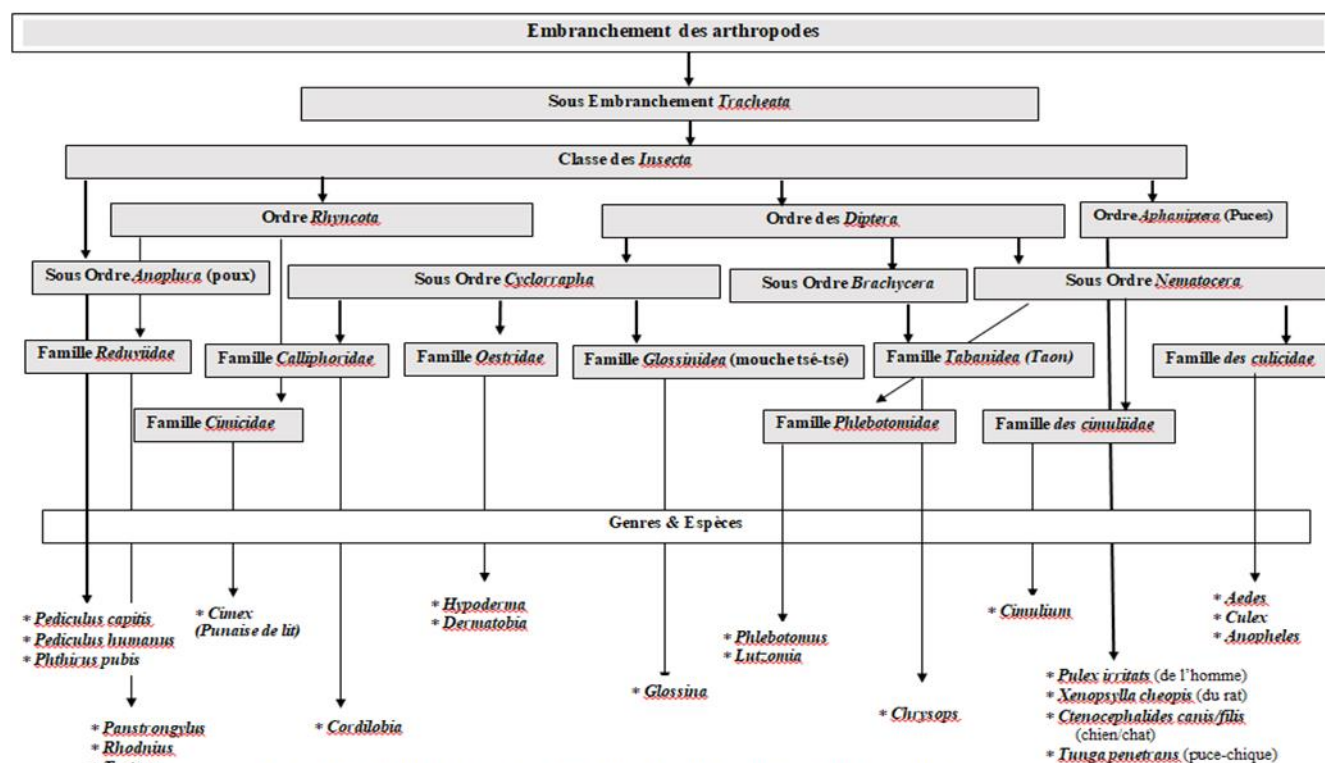


Figure 11 : Suite de la classification simplifiée des arthropodes parasites ou vecteurs

Parasitoses

L'infection parasitaire est le résultat de l'agression d'un organisme par un parasite vivant. Elle se traduit par des altérations anatomiques ou fonctionnelles, par des manifestations cliniques et biologiques qui résultent du déséquilibre entre la virulence du parasite et ces capacités de résistance de l'hôte, très variables selon le "terrain" (e-Pilly TroP, 2012).

Les parasitoses dites opportunistes sont dues à des parasites naturellement peu ou pas virulents ; elle s'observe chez les individus atteints d'anomalies de la résistance à la parasitose.

Les parasites font partie de l'environnement, qui en constitue le réservoir, air, sol, aliments, animaux, individus infectés et à partir duquel se fait la contamination. Les parasites dits commensaux, sont hébergés normalement par l'homme au niveau des cavités naturelles et de la peau. Les parasites dits saprophytes réalisent même une symbiose bénéfique pour l'hôte : c'est par exemple de l'amibe *Entamoeba coli* qui a un rôle dans la digestion au niveau intestinale chez l'adulte.

Transmission des maladies parasitaires

Elle peut survenir de façon sporadique (peu de personnes atteintes), épidémique (plusieurs personnes dans un temps et une zone géographique limitée), ou endémique (grand nombre d'individus de façon permanente sans limitation géographique) (De Bruyne et al., 2006).

La transmission peut s'effectuer par contact direct à partir d'un individu porteur du parasite qu'il soit ou non malade, ou à partir d'un animal (zoonose). Elle peut s'effectuer par contact indirect avec un vecteur inanimé de l'environnement ou avec un vecteur vivant comme un insecte. L'infection nosocomiale

ou infection hospitalière est transmise d'un malade à l'autre en milieu de soins par le personnel soignant ou les matériels divers. Elle s'oppose à l'infection communautaire, acquise en ville (De Bruyne et al., 2006).

Conclusion

Chacun de ces parasites comporte des groupes, famille, espèces. Leur classification ou taxonomie est fondée sur les propriétés de reproduction et sur la structure des acides nucléiques en particulier de l'ADN génomique.

La lutte contre les maladies parasitaires est très difficile. Elle est la conséquence du manque d'assainissement et d'une bonne hygiène (corporelle et alimentaire) d'une part. D'autre part, il existe les conditions climatiques favorables à la présence de certains parasites (ankylostomose et anguillulose). Bien que cosmopolites, les protozooses (amibiase, lamblia et cryptosporidiose) ont, pour les mêmes causes, une prévalence beaucoup plus élevée sous les climats chauds.

Ce travail tente de décrire brièvement l'arbre généalogique d'un certain nombre de parasites pathogènes humaines. Toute fois certains noms des familles et autres taxons ont besoin d'être complétés.

Bibliographie

1. Bastien P., 2011, Généralité sur le parasitisme et les parasites, disponible sur : http://www.med.univ-montp1.fr/enseignement/cycle_1/PCEM2/mod-base/MB7_Bio_Med/Ressources_locales/PARASIT_O-MYCO/P1-Generalites.pdf Page consultée en mai 2024.

2. Brunet S., 2008. Analyse des mécanismes d'action antiparasitaire de plantes riches en substances polyphénoliques sur les nématodes du tube digestif des ruminants, Thèse de doctorat, Université de Toulouse, 175p.
3. De Bruyne A. Vallée I. Ancelle T. Brochériou I. Bonafé A. Boireau P. Dupouy-Camet J., 2006. Trichinelloses. *EMC Maladies infectieuses* ; 1-19.
4. Dupouy-Camet J. Yera H. Raccurt C., 2015. Classification et mode de transmission des parasites. *EMC-Maladies infectieuses* ; 1-11.
5. e-Pilly Trop. 2012. Maladies infectieuses tropicales. Editions Alinéa Plus ; p. 215-240.
6. Euzéby J., 1997. Les parasites des viandes – Epidémiologie, physiopathologie, incidences zoonosiques, Éditions médicales internationales/Lavoisier, Paris, 402p.
7. Euzéby J., 1997. Les parasites des viandes– Epidémiologie, physiopathologie, incidences zoonosiques, Éditions médicales internationales/Lavoisier, Paris, 402p.
8. Gentilini M., 2012. *Médecine tropicale* ; Paris : Flammarion ; 1308p.
9. Golvan Y. J., 1974. Elément de parasitologie médicale. Paris : Flammarion, 616p.
10. Linné C. v., 1758. *Systema Naturae*. 10^e édition, Salvius publ ; 3000p.
11. Liu D. G., 2013. Molecular detection of human parasitic pathogens. New York: CRS Press Taylors and Francis Group; 871p
12. OMS. 2002. Lutte contre les parasitoses intestinales en santé publique. Comité d'experts. *Bull OMS* ; 66, 23-24.
13. Rispaill P., 2002, Les protistes parasites ou opportunistes en pathologie humaine, animale et végétale : le point sur la systématique actuelle, *Revue française des laboratoires*, 347, 27 - 41.
14. Yera H. Poirier P. Dupouy - Camet J., 2015. Classification et mode de transmission des parasites. *EMC - Maladies infectieuses* ; 12 (3) : 1 - 13.

Conflit d'intérêt

Il n'existe pas de conflit d'intérêt pour cet article.

Contributions des auteurs : Oubayyou - Yaroukoy ABDOULAYE - BONDABOU^{1*} : Réalisateur des travaux de cette recherche et titulaire de l'article,
OUSMANE Sani¹: Le directeur technique des travaux de la recherche,
SABO Haoua SEINI²: Diriger à la rédaction et à la publication de l'article,
Adama ZIDA³ : Conseillé scientifique et dernier évaluateur du manuscrit.