

Les helminthes des animaux domestiques de l'Afrique occidentale.

Revue

par P.C. MOREL

L'Afrique occidentale ici désignée doit être comprise dans le sens de l'ensemble des territoires de l'ancienne Afrique occidentale française et des territoires enclavés, et non pas comme la sous-région occidentale de la région éthiopienne, telle qu'elle est définie en biogéographie.

La présente note n'a pas dessein de dresser une liste complète des vers parasites des animaux domestiques, pas plus qu'elle ne peut fournir une répartition géographique rigoureuse de certains de ceux-ci. Il s'agit seulement d'un recueil des références déjà publiées sur le sujet, auxquelles sont jointes celles du *Laboratoire Central de l'Elevage de Dakar*. Cette documentation est assez disparate. Une enquête méthodique sur ces parasites n'a pas encore été menée, comme elle l'a été dans d'autres domaines, en raison de l'absence d'un spécialiste qui aurait eu la possibilité de se consacrer à l'helminthologie. Il a paru utile, cependant, de réunir la documentation dont on pouvait disposer, même incomplète, afin d'en comparer les données à celles qui existent pour d'autres territoires d'Afrique.

Les publications qui traitent des helminthes d'Afrique occidentale sont très peu nombreuses, et la plupart ne concernent que les parasites des animaux sauvages ou de l'homme. Les principales qui nous intéressent sont dues à quelques auteurs : PECAUD (1912), HENRY et JOYEUX (1920), JOYEUX, GENDRE et BAER (1928), TENDEIRO (de 1948 à 1953). D'autre part les rapports annuels des divers territoires fournissent des renseignements sur les grandes enzooties

parasitaires. Malheureusement cette source de documents est parfois d'utilisation malaisée, du fait de la diffusion restreinte de ces textes (qui sont tous polycopiés), de l'expression partielle des données (exposées le plus souvent d'une manière globale pour un territoire, et non par localité), ou encore en raison de la détermination incomplète ou approximative du parasite. Il en a été cependant tenu compte le plus possible. La référence à un rapport annuel s'adresse toujours au territoire dont le nom précède l'alinéa, dans le détail des points de trouvaille d'une espèce ; cela évite de répéter le nom d'un territoire à des lignes trop voisines.

Les renseignements originaux du service de parasitologie du Laboratoire Central de l'Elevage ont été recueillis au hasard des autopsies, sur place ou lors de tournées. Les demandes de déterminations venant des circonscriptions d'élevage de l'intérieur ont été assez peu nombreuses, et sans plan méthodique.

Les déterminations ont été effectuées par l'auteur de cette note ; elles ont été confirmées ou amendées en ce qui concerne les nématodes par Mme ROUGET-CAMPANA de l'Institut de Parasitologie de la Faculté de Médecine de Paris, ce dont nous la remercions grandement.

La bibliographie ne comporte que les renseignements concernant la répartition géographique des espèces qui nous occupent. Les références concernant exclusivement la morphologie ou la biologie de ces espèces ont été écartées, car elles eussent été hors du propos de cette note.

Les noms géographiques ont été simplifiés et unifiés le plus possible, du point de vue de l'orthographe, selon les recommandations de la Société des Africanistes de l'Ouest (Commission Officielle de Toponymie Ouest-Africaine). Les noms les plus courants conservent l'orthographe d'usage ; il eut été prématuré de leur appliquer les conventions de transcription auxquelles il est fait allusion ci-dessus (ainsi Hann, Ouagadougou, Bouaké, Tahoua demeurent, au lieu de Hane, Wagadougou, Bwaké, Tawa ; par contre Accra, Ditinn, Gaoual, Cotonou, Macenta deviennent Akra, Ditine, Gawal, Kotonou, Massenta).

TREMATODA FASCIOLOIDEA

famille : *Fasciolidae*

1° *Fasciola gigantica* Cobbold, 1885 : la douve géante.

Cette douve se rencontre à l'état adulte dans les canaux et la vésicule biliaire de divers ruminants domestiques et sauvages dans les régions éthiopienne et orientale ; elle est plus rarement parasite des solipèdes et de l'homme. Elle est très fréquente en Afrique occidentale chez les bovins et zébus et affecte gravement les veaux de moins d'un an dont les foies présentent les lésions classiques d'angiocholite et de cystite. Les saisies des foies de bovins et zébus sont importantes pour ce motif dans tous les abattoirs.

Références.

La douve géante doit être présente presque partout.

COTE D'IVOIRE : Abidjan, Bouaké, Boudoukou, Korhogo : bovins (Rapport annuel, 1955) ; mêmes localités plus Gagnoa, Séguéla, Man, Odiéné, Ferkessedougou : bovins (Rapport annuel, 1957).

DAHOMEY : Kotonou, Porto-Novo, Parakou, Kandi : bovins (Rapport annuel, 1953) ; 15 à 25 % des bovins sont atteints de distomatose.

GHANA : Tamalé, Kumasi : bovins, moutons, chèvres (MOODY, 1922) ; Tamalé : bovins (BEAL, 1929 ; STEWART, 1930).

GUINEE : Kouroussa : bovins, moutons (HENRY et JOYEUX, 1920) ; Téliélé : bovins (CURASSON, 1938) ; Dubréka, Koya, Foré-

karia, Konakri, Mamou, Kindia, Dalaba, Labé, Pita, Téliélé, Gawal, Mali, Youkounkoun, Tougué, Kankan, Kouroussa, Siguiri, Dabola, Dinguiray, Farana, Beila, Nzérékoré, Massenta, Guékédou, Kissidougou (Rapport annuel, 1955).

GUINEE PORTUGAISE : Bissau : bovins (TENDEIRO, 1958, 1951).

HAUTE VOLTA : Ouagadougou, Bobo-Dioulasso : bovins (Rapport annuel, 1953) ; Banankélédaga (Bobo) : bovins.

MAURITANIE : toute la région du fleuve, Tidjikja, Kifa, Sélibabi : bovins (Rapport annuel, 1953) ; Rosso : zébu.

SENEGAL : Saint-Louis, Dakar, Louga, Thiès, Dagana, Podor, Mbaké, Kaolak, Tambakounda, Kédougou, Vélingara, Sédiou, Ziguinchor : bovins, zébus (Rapport annuel, 1953) ; Podor, Matam, Dagana, Saint-Louis, Thiès, Ziguinchor : moutons (Rapport annuel, 1953) ; Kaolak : bovins, chèvres ; Sénégal : homme (localisation pulmonaire) (GOUVEA, 1895).

SOUDAN : El Waladji : moutons (CURASSON, 1938) ; Gao (33 % des zébus, 25 % des moutons en sont atteints), Ansongo, Rharous, Tombouctou : bovins et moutons (Rapport annuel, 1953) ; Bamako, Sikasso, Kayes, Nioro, Ségou, Goundam, Niafouké, Tombouctou, Rharous, Gao, Ansongo : bovins (Rapport annuel, 1957).

2° *Fasciola hepatica* (L. 1758) : la douve du foie.

Le parasitisme par cette douve semble très rare en Afrique occidentale, et de toute façon d'établissement secondaire à l'introduction de bétail d'Europe. Beaucoup des anciennes références doivent être des dénominations inexactes de *F. gigantica*. On ne peut donc en tenir compte. Une référence certaine est celle de TENDEIRO (1948) ; Bissau (bovin).

famille : *Dicrocoeliidae*

3° *Dicrocoelium hospes* Loos, 1906 : la petite douve africaine.

Le parasitisme par ce trématode passe certainement inaperçu du fait de sa petite taille ; il est très rarement signalé ; il est d'autre part confondu avec *D. lanceolatum* (RUDOLPHI,

1803) dans quelques cas. Le rôle pathogène de *D. hospes* semble le même que celui de la petite douve d'Europe.

D. hospes est signalé de Tamale (Ghana) (BEAL, 1929 : *D. lanceolatum* ; STEWART, 1930 : *D. hospes*) sur bovins ; JOYEUX, GENDRE et BAER (1928) le donnent comme très fréquent en Afrique occidentale ; selon MÖNNIG (1956) il est présent en Nigeria et Gold Coast. Il existe deux lots de cette espèce au Laboratoire de Dakar, venant de Kaolak (Sénégal) : bovin, et de Ditine (Guinée) : mouton. La référence de CURASSON (1938) de *D. lanceolatum* chez un lapin de Télimélé (Guinée) se rapporte peut-être à *D. hospes*, ou au véritable *lanceolatum* si le lapin en cause a été importé de France.

TREMATODA SCHISTOSOMATOIDEA

famille : *Schistosomatidae*

4° *Schistosoma bovis* (Sonsino, 1876).

Ce parasite se localise dans les systèmes veineux méésentérique et porte des ruminants domestiques et sauvages du sud de l'Europe, de l'Afrique et de l'Asie. Son rôle pathogène n'est pas clairement défini en ce qui concerne les bovins et ovins d'Afrique occidentale, car le polyparasitisme qui est courant chez ces animaux ne permet pas de mettre en évidence les symptômes qui relèvent de la schistosomose proprement dite. C'est surtout lors des nécropsies ou de l'inspection des viandes que le parasitisme est mis en évidence, par l'aspect congestionné et ecchymotique du gros intestin, par l'ascite plus ou moins prononcée, par les lésions hépatiques (hypertrophie, aspect irrégulier, cirrhotique, couleur grisâtre), spléniques, pancréatiques ou vésicales.

Références.

En plus des renseignements consignés dans les rapports annuels des territoires, il sera tenu compte d'une enquête menée en 1951 par l'Inspection Générale de l'Elevage d'A.O.F. sur la demande de l'Organisation Mondiale de la Santé, en complément d'information d'une enquête sur les schistosomoses humaines.

DAHOMÉY : Kandi : bovins (Rapports annuels

1952, 1955) ; Cové : moutons (JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928).

GUINEE : Kankan : moutons (JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928) ; Konakri, Labé, Kankan, Beila : bovins.

HAUTE VOLTA : Ouagadougou, Fada, Dori : bovins, zébus.

MAURITANIE : région du Hodh (Aioun el Atrous) : moutons (Rapport annuel, 1952).

NIGER : Niamey, Birni-Nkoni, Nguigmi : zébus.

SOUDAN : Bamako : zébu (BRUMPT, 1931 : *S. curassoni*) ; Mopti : zébus (Rapport annuel, 1956) ; Nioro : moutons, chèvres.

SENEGAL : Louga, Matam, lac de Guiers : zébus.

TREMATODA PARAMPHISTOMATOIDEA

famille : *Paramphistomatidae*

La systématique de cette famille, assez complexe à l'heure actuelle, ne permet pas d'établir avec sûreté l'identité des espèces d'Afrique occidentale. Les anciennes publications leur avaient attribué des noms d'espèces européennes ou asiatiques, qui ne s'appliquent pas réellement aux formes africaines. En attendant des déterminations précises, il est préférable de s'en tenir à une dénomination seulement générique.

5° *Paramphistomum* sp. I (du type *cervi*).

DAHOMÉY : Bodjocali : cobe de Buffon (*Ade-nota kob*) (JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928) ; Goungoun : bubale (*Alcelaphus major*) (JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928).

COTE D'IVOIRE : Korhogo : bovins (CURASSON, 1938).

GHANA : Tamalé : bovins (BEAL, 1929 ; STEWART, 1935) ; Nabogo, Yamalaga : bovins (STEWART, 1937).

GUINEE : Konakri : bovins (CURASSON, 1938) ; Télimélé : bovins (CURASSON, 1939).

HAUTE VOLTA : Banankélédaga (Bobo) : bovins.

LIBERIA : bovin (SZIDAT, 1932).

MAURITANIE : Tidjikja : zébus (Rapport annuel, 1953) ; Rosso : zébu.

SENEGAL : Kaolak : bovins ; Sangalkam (Rufisque) : bovins.

6° *Paramphistomum* sp. II (du type *explanatum*).

GUINEE PORTUGAISE : Bissau : bovins (TENDEIRO, 1948).

SENEGAL : Kaolak : chèvres ; Sangalkam (Rufisque) : moutons.

7° *Cotylophoron cotylophorum* (Fischoeder, 1901).

DAHOMÉY : Bodjécali : cobe de Buffon, *redunca* (JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928) ; Abomey : bovins (PECAUD, 1912) ; Bori (Nikki) : bubale (*Alcelaphus major*).

GUINEE : Kouroussa : bovins (HENRY et JOYEUX, 1920) ; Tamassadou : chèvre (SZIDAT, 1932).

GUINEE PORTUGAISE : Bissau : bovins (TENDEIRO, 1948).

MAURITANIE : Kaédi : moutons.

SENEGAL : Kaolak : chèvres.

SOUDAN : El Waladji : moutons (PHILIPPE, 1939).

Tous ces *Paramphistomatidae* parasitent le rumen.

famille : *Gastrodiscidae*

8° *Gastrodiscus aegyptiacus* (Cobbold, 1876).

Cette espèce se localise dans les intestins, mais surtout dans le caecum et le côlon, chez les équidés et suidés. Elle s'y trouve parfois en extrême abondance, provoquant des coliques par obstruction.

Références.

DAHOMÉY : Goungoun : phacochère (JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928).

GHANA : Tamalé, Kumasi : cheval (MOODY, 1922 ; STEWART, 1930).

GUINEE : Kouroussa : cheval (HENRY et JOYEUX, 1920).

MAURITANIE : Boghé : cheval (Rapport annuel, 1953) ; Bouli (Sélibabi) : phacochère.

NIGER : Nguigmi : cheval.

SENEGAL : Bambey : cheval.

SOUDAN : Kayes : cheval (JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928).

famille : *Gastrothylacidae*

9° *Carmyerius spatiosus* (Brandes, 1898).

LIBERIA : bovins (SZIDAT, 1932).

CESTODA PSEUDOPHYLLIDEA

famille : *Diphyllbothriidae*

10° *Diphyllbothrium* sp. (*erinacei* (Rudolphi, 1819) ?)

SOUDAN : Nioro : serval.

CESTODA CYCLOPHYLLIDEA

famille : *Mesocestoididae*

11° *Mesocestoides lineatus* (Goeze, 1782).

La rareté apparente de cette espèce tient probablement au fait que les cestodes des carnivores domestiques ne sont que rarement déterminés avec exactitude, et rapportés par routine aux genres *Taenia* et *Dipylidium*.

GUINEE PORTUGAISE : Pessuba (Bissau) : chat sauvage (*Felis lybica savanicola*) (TENDEIRO, 1951).

famille : *Davaineidae*

Les espèces de cette famille sont très nombreuses et de détermination malaisée. Il n'a pas été fait mention dans cette note des récoltes opérées chez les colombiformes sauvages, quoiqu'ils aient toute chance de parasiter les pigeons domestiques ; plusieurs espèces ont été décrites d'Afrique occidentale ou y ont été signalées. D'un autre côté l'étude des cestodes récoltés à Dakar, Fatik et Nioro chez les pigeons domestiques s'avérant passablement délicate, il n'a pas semblé possible de faire état de déterminations qui n'ont pas encore un caractère de certitude. La publication des espèces parasites des colombiformes domestiques et sauvages est donc remise à plus tard.

Par contre la pintade casquée (*Numida meleagris galeata*) étant considérée comme un oiseau domestique, toutes les références concernant les cestodes des galliformes ont été rapportées.

Les *Davaineidae* fournissent en Afrique occidentale les parasites les plus fréquents des volailles, et les plus abondants ; les intestins des poulets et pintades sont parfois littéralement bourrés de cestodes, ce qui est une des causes les plus courantes du mauvais état d'entretien de ces oiseaux. Comme les hôtes intermédiaires en sont des fourmis ou des mouches, on comprend la facilité de ces infestations. La difficulté des médications ajoute encore aux inconvénients de ce parasitisme.

12° *Cotugnia meleagridis* Joyeux, Baer et Martin, 1936.

C'est un parasite assez fréquent des pintades ; il en existe le plus souvent quelques exemplaires dans les lots qui comprennent surtout *Raillietina pintneri*, l'espèce de beaucoup la plus abondante.

GUINEE PORTUGAISE : Piche : pintade (TENDEIRO, 1948, 1953).

SOUDAN : Sotuba, Moribabougou (Bamako) : pintades.

13° *Davainea paucisegmentata* Fuhrmann, 1909.

DAHOMY : Aguigadji : *Numida meleagris galeata* (JOYEUX, 1923 ; JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928).

14° *Porogynia paronai* (Moniez, 1892).

SENEGAL : confluent du Niériko et de la Gambie : *Numida meleagris galeata* (JOYEUX, 1923 ; JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928).

SOUDAN : Sotuba, Moribabougou (Bamako) : pintade domestique.

Dans les récoltes de la région de Bamako cette espèce était assez rare (quelques exemplaires sur une quinzaine de pintades autopsiées).

15° *Raillietina (Raillietina) boueti* Joyeux et Baer, 1928.

DAHOMY : Agouagon : *Francolinus bicalcaratus* (JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928).

16° *Raillietina (Raillietina) echinobothrida* (Ménin, 1881).

Ce cestode est très fréquent chez les poulets.

DAHOMY : Abomey, Cové : poules (JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928).

COTE D'IVOIRE : Bouaké : poules.

SOUDAN : Sotuba, Moribabougou : poules.

SENEGAL : Kaolak : poules.

17° *Raillietina (Raillietina) pintneri* (Klaptocz, 1912).

C'est l'espèce de loin la plus fréquente chez les pintades.

DAHOMY : Agouagon : *Numida meleagris galeata* (JOYEUX, 1923 ; JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928).

SOUDAN : Sotuba, Moribabougou : pintade domestique.

GUINEE : Télimélé : pintade domestique.

COTE D'IVOIRE : Bouaké : pintade domestique.

18° *Raillietina (Raillietina) tetragona* (Molin, 1858).

C'est une espèce également très fréquente chez les poulets. On la trouve associée à *R. echinobothrida* avec la même abondance.

GUINEE PORTUGAISE : Bissau : poule (TENDEIRO, 1948).

SOUDAN : Sotuba, Moribabougou (Bamako) : poule.

COTE D'IVOIRE : Bouaké, Bingerville (Abidjan) : poule.

19° *Raillietina (Paroniella) numida* (Fuhrmann, 1912).

Ce cestode est peu abondant par rapport aux espèces parasites des pintades.

GUINEE : Labé : *Numida meleagris galeata* (JOYEUX, 1923 ; JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928).

SOUDAN : Sotuba, Moribabougou : pintade domestique.

COTE D'IVOIRE : Bouaké : pintade domestique.

famille : *Hymenolepididae*

Il n'a pas été trouvé de représentants de cette famille chez les oiseaux domestiques. Il a d'autre part semblé intéressant de citer ceux

qui ont été récoltés chez certains passereaux *Ploceidae* dont on peuple couramment les volières, ou remarquables par leur rôle prédateur. De plus sont rapportés certains *Hymenolepis* de rongeurs, que l'on retrouve fréquemment sur les animaux de laboratoire.

20° *Hymenolepis diminuta* (Rudolphi, 1819).

GUINEE : Labé : *Lemniscomys barbarus* (rat rayé) (JOYEUX et BAER, 1927 ; JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928).

DAHOMÉY : Abomey : rats indéterminés (JOYEUX et BAER, 1927 ; JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928).

GUINEE PORTUGAISE : Bissau : *Rattus r. rattus* (rat noir) et rat albinos (TENDEIRO, 1951).

21° *Hymenolepis microstoma* (Dujardin, 1845).

La localisation de ce cestode dans les voies biliaires est caractéristique. Il a été trouvé au Laboratoire de Hann (Dakar) chez des souris blanches.

22° *Hymenolepis nana* (Siebold, 1852) *fraterna* Stiles, 1906.

La variété parasite des rongeurs est morphologiquement semblable à celle qui parasite l'homme. Cette dernière a été vue à Kouroussa (Guinée) (HENRY et JOYEUX, 1920), en pays lobi (Gawa, Haute Volta) (LE GAC, 1930), et en d'autres localités depuis ces premières publications. La variété murine a été trouvée à Dakar chez le rat de Gambie (*Cricetomys gambianus*). Il est nécessaire également de rappeler que certains auteurs admettent l'identité absolue des deux formes.

23° *Echinocotyle dolosum* (Joyeux et Baer, 1928).

C'est une espèce typique des *Ploceidae* africains.

DAHOMÉY : Bohicon : *Spermestes cucullatus* (manakin bronzé) (JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928).

SENEGAL : Sénégal : *Euplectes franciscana* (franciscain) (JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928) ; Hann (Dakar) : *Quelea quelea* (mange-mil), *Spermestes cucullatus*.

SOUDAN : Sotuba (Bamako) : *Euplectes franciscana*, *Estrilda troglodytes*.

famille : *Dilepididae*

sous-famille : *Dilepidinae*

24° *Amoebotaenia sphenoides* (Railliet, 1892).

COTE D'IVOIRE : Bouaké : poulet.

sous-famille : *Paruteriinae*

25° *Rhabdometra numida* (Fuhrmann, 1909).

DAHOMÉY : Aguigadji : *Numida meleagris galeata* (JOYEUX, 1923 ; JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928).

sous-famille : *Dipylidiinae*

26° *Dipylidium caninum* (L., 1758).

GHANA : Tamalé, Kumasi : chien (MOODY, 1922).

GUINEE : Konakri : chien.

GUINEE PORTUGAISE : Bissau : chien (TENDEIRO, 1948).

SENEGAL : Dakar : chien.

SOUDAN : Nioro : chacal.

27° *Diplopylidium acanthotetra* (Parona, 1886).

GUINEE PORTUGAISE : Pessuba (Bissau) : *Genetta* sp. (TENDEIRO, 1951).

DAHOMÉY : Parakou : chat domestique.

SENEGAL : Dara : chat sauvage (*Felis lybica*).

28° *Joyeuxiella pasqualei* (Diamare, 1893).

SOUDAN : Nioro : serval.

famille : *Anoplocephalidae*

sous-famille : *Anoplocephalinae*

29° *Moniezia expansa* (Rudolphi, 1810).

DAHOMÉY : Abomey : mouton et chèvre, assez rare (PECAUD, 1912).

GHANA : Tamalé, Kumasi : bovins (MOODY, 1922).

GUINEE : Télimélé : bovins (CURASSON, 1938).

GUINEE PORTUGAISE : Bissau : chèvre (TENDEIRO, 1948).

NIGER : Maradi : chèvre ; Agadès : dromadaire.

SENEGAL : Kaolak : moutons, chèvres.

SOUDAN : Bamako : moutons.

30° *Moniezia benedeni* (Moniez, 1879).

GUINEE : Konakri : mouton ; Ditine : mouton ; Kindia : bovin.

GUINEE PORTUGAISE : Bissau : bovins (TENDEIRO, 1948).

HAUTE VOLTA : Banankélédaga (Bobo) : bovins.

SENEGAL : Kaolak : bovins, chèvres ; Sangalkam (Rufisque) : bovin.

SOUDAN : Sotuba : mouton ; Bamako : moutons.

sous-famille : *Thysanosominae*31° *Avitellina centripunctata* (Rivolta, 1874).

GHANA : Akra : mouton (NAGATY, 1929 : *A. southwelli*).

GUINEE PORTUGAISE : Bolola : *Cephalophus maxwelli* ; Mampata : *Cephalophus rufilatus* ; Bissau : *Tragelaphus scriptus* (TENDEIRO, 1948, 1951).

MAURITANIE : Moudjeria : chèvre ; Rosso : mouton.

NIGER : Maradi : chèvre ; Tahoua : chèvre.

SOUDAN : Sotuba : mouton ; Bamako : moutons.

SENEGAL : Kaolak : chèvres ; Sangalkam (Rufisque) : bovins.

32° *Stilesia globipunctata* (Rivolta, 1874).

Cette espèce provoque un nodule induré sur la muqueuse intestinale au point de fixation.

MAURITANIE : Togba (Tamchaket) : moutons.

SOUDAN : Niore : moutons.

33° *Stilesia hepatica* Wollfhügel, 1903.

DAHOMEY : Kandi : koba (*Hippotragus equinus*), canaux biliaires.

34° *Thysaniezia ovilla* (Rivolta, 1878) = *Helicometra giardi* (Moniez, 1879).

GUINEE : Konakri : bovin.

NIGER : Tahoua : zébu.

SENEGAL : Kaolak : bovin.

SOUDAN : Bamako : mouton.

famille : *Taeniidae*

C'est ici que nous trouvons les cestodes parasites de l'homme, soit à l'état larvaire (*Echinococcus* sp.), soit à l'état adulte (*Taenia* sp.). Comme c'est à l'occasion de l'inspection des viandes que les formes infestantes pour l'homme peuvent être décelées, la plus grande part des références se rapporte aux cysticercoses et échinococcoses des ruminants domestiques, observées dans les abattoirs. Les *Taenia* de l'homme sont trop répandus pour qu'il soit utile de citer ces cas ; d'autre part le parasitisme du chien par *Echinococcus granulosus* est très rarement constaté du fait de la petitesse de l'adulte.

35° *Taenia saginata* Goeze, 1782 (*Cysticercus bovis*, Cobbold, 1886).

COTE D'IVOIRE : Abidjan, Bondoukou, Bouaké, Korhogo : bovins et zébus la plupart originaires des savanes (Rapport annuel, 1955).

DAHOMEY : tout le Dahomey (PECAUD, 1912) ; Kotonou, Porto-Novo, Parakou, Natitingou, Kandi : cette cysticercose est plus rare dans le sud que celle du porc (Rapport annuel, 1955).

Voici les taux d'infestation enregistrés pour les années 1952 et 1953 dans divers abattoirs : Kotonou (0,33 et 0,51 %), Porto-Novo (1,9 et 1,75 %), Parakou (3 et 3 %), Kandi (1,1 %).

GUINEE : Télimélé (CURASSON, 1938) ; très abondant dans le Fouta où les populations humaine et bovine ont une très grande densité. L'indice d'infestation des bovins est le plus élevé entre 2 et 5 ans ; chez les animaux plus âgés on trouve surtout des kystes calcifiés ; les fortes infestations sont en relation avec des carences minérales diverses, qui poussent le bétail à la coprophagie ; ce parasitisme est beaucoup moins important en haute Guinée et en région forestière ; le Rapport annuel de 1952 donne les pourcentages d'infestation suivants pour les animaux observés dans les abattoirs : Labé : 23 % ; Dabola : 22 % ; Mamou : 16,3 % ; Kindia : 11,2 % ; Konakri : 8,8 % ; Kankan : 9,3 %.

GUINEE PORTUGAISE : Bissau : 9,79 % des bovins abattus en 1950 ont été trouvés infestés (TENDEIRO, 1951).

HAUTE VOLTA : Ouagadougou, Bobo-Dioulasso (Rapport annuel, 1953).

MAURITANIE : la cysticerose est présente partout (Rapport annuel, 1952) ; taux d'infestation dans les abattoirs : Aleg : 4 % ; Moudjeria : 3 % ; Tidjikja : 1,5 % (Rapport annuel, 1953).

SIERRA LEONE : PEEL (1953) étudie l'acquisition de l'immunité à la cysticerose selon les âges chez les bovins ndama abattus à Freetown ; de ce point de vue les animaux parasités se répartissent comme suit : moins de 2 ans : 54,96 %, de 2 à 3 ans : 43,11 %, de 3 à 4 ans : 39,34 %, de 4 ans et au-dessus : 23,09 % ; sur le total des sujets parasités la cysticerose généralisée représente 7,29 % des cas, mais parmi ces derniers les bovins de plus de 4 ans n'en fournissent que 1,18 %. Parmi les animaux qui arrivent à Freetown, 38,4 % appartiennent à des peuls venant du nord de la Sierra Leone ou de Guinée. D'après BIRKETT (1953) ces populations qui consomment elles-mêmes peu de viande n'auraient pas une influence directe dans la cysticerose du bétail, qui serait plus directement en rapport avec l'état du parasitisme humain dans les régions traversées par les troupeaux au cours de leurs déplacements.

SENEGAL : Dakar (PARLIER, 1938) ; Saint-Louis, Louga, Mbaké, Thiès, Diourbel, Rufisque, Dakar, Tambakounda, Kédougou, Kolda, Ziguinchor (Rapport annuel, 1953).

SOUDAN : Bamako, Kayes, Nioro, Koutiala, Sikasso, Ségou, Mopti, Niafunké (Rapport annuel, 1953) ; les zébus maures et peuls sont les plus parasités car les nomades mangent la viande saignante, à peine grillée (ils considèrent d'ailleurs le ténia comme un signe de santé) ; par contre les populations sédentaires mangent leur viande très cuite, en ragoût, ce qui est une raison possible de la moindre fréquence de la cysticerose dans le sud du territoire (Rapport annuel, 1952). Le Rapport annuel de 1956 donne comme localités supplémentaires : Goundam, Tombouctou, Rharous, Gao, Ansongo.

36° *Taenia solium* L., 1758 (*Cysticercus cellulosae* Gmelin, 1790).

Le parasitisme de l'homme par cette espèce

paraît beaucoup moins important que celui qui est dû à *T. saginata* ; cela tient aux conditions d'élevage dans les savanes africaines au nord de l'équateur, dont les populations sont en majeure partie islamisées ; l'élevage du porc s'y trouve donc pratiquement nul, sauf en certains îlots où il est pratiqué par des chrétiens ou des animistes. Il est évident que dans ce cas le parasitisme de l'homme par *T. saginata* sera seul possible. Par contre dans le sud de l'Afrique occidentale où les populations sont en majorité non musulmanes, partout où on élève le porc, celui-ci présentera de la cysticerose avec la même fréquence que dans tous les pays où les conditions d'hygiène ne sont pas satisfaisantes, c'est-à-dire très souvent. Dans ce cas les humains hébergeront corrélativement *T. solium* et *T. saginata* sera beaucoup plus rare. Il faut ajouter qu'en plus des impératifs religieux interviennent, dans la distribution de l'élevage du porc, les conditions climatiques propres à chacune des grandes régions géographiques. Cet élevage sera le propre de sédentaires, surtout en savanes boisées ou en forêt, où le porc représentera un appoint alimentaire plus ou moins important (de venue facile, car l'animal est pour ainsi dire livré à lui-même) dans des zones où les traditions pastorales n'existent pas.

Références

COTE D'IVOIRE : Abidjan, Bouaké (Rapport annuel, 1955).

DAHOMY : bas Dahomey (PECAUD, 1912) ; les Rapports annuels donnent pour les années 1952 et 1953, les taux d'infestation suivants dans les abattoirs : Kotonou (3,14 et 2,64 %), Porto-Novo (1,22 et 1,3 %), Parakou (6 et 8,7 %) ; Natitingou (Rapport annuel, 1955).

GHANA : Akra ou Takoradi : homme (cysticerose) (BOWESMAN, 1952).

GUINEE : abattoirs de Konakri (Rapport annuel, 1955).

GUINEE PORTUGAISE : Bissau (TENDEIRO, 1948), 3,18 % de saisies en 1950 aux abattoirs (TENDEIRO, 1951).

HAUTE VOLTA : Ouagadougou, Bobo-Dioulasso (Rapport annuel, 1953).

SENEGAL : Kaolak (Rapport annuel, 1953).

SOUDAN : Bamako (Rapport annuel, 1956).

37° *Echinococcus granulosus* (Batsch, 1786).

COTE D'IVOIRE : Abidjan : bovins (Rapport annuel, 1955).

DAHOMÉY : quelques cas (abattoirs) (Rapport annuel, 1951).

GUINEE : Boké, Dubréka, Koya, Forékaria, Konakri, Mamou, Kindia, Dalaba, Labé, Pita, Gawal, Mali, Youkounkoun, Kouroussa, Siguiri, Dinguiray, Farana (Rapport annuel, 1955).

GUINEE PORTUGAISE : Bissau : porcs (TENDEIRO, 1951).

MAURITANIE : Boghé, Aleg, Moudjeria, Tidjikja, Kifa, Sélibabi : moutons et chèvres (Rapport annuel, 1953); d'autre part l'échinococcose est toujours fréquente chez le dromadaire.

SENEGAL : Kaolak, Tambakounda, Matam : zébus, bovins (Rapport annuel, 1953); Podor : moutons (Rapports annuel, 1953).

SOUDAN : Bamako, Ségou, Tombouctou, Ansongo : zébus (Rapport annuel, 1956).

38° *Taenia hydatigena* Pallas, 1766 (*Cysticercus tenuicollis* Rudolphi, 1810).

a) Cysticerque.

DAHOMÉY : fréquent au Dahomey (PECAUD, 1912) sur moutons et chèvres.

GUINEE : Kouroussa : singe rouge (*Erythrocebus patas*) (HENRY et JOYEUX, 1920).

GUINEE PORTUGAISE : Bissau : *Tragelaphus scriptus*, *Adenota kob* (TENDEIRO, 1948), moutons (TENDEIRO, 1951).

GHANA : Tamalé, Kumasi : mouton, chèvre (MOODY, 1922).

HAUTE VOLTA : Banankélédaga (Bobo) : bovin.

NIGER : Aïr : mouflon (mort au zoo de Hann).

SENEGAL : Saint-Louis, Dagana, Kolda, Sédiou : moutons (Rapport annuel, 1953); Kaolak : chèvres; Hann (Dakar : parc zoologique) : *Gazella rufifrons*, *Hippotragus equinus*.

SOUDAN : Nioro : moutons.

Il est possible que les cysticerques rencontrés chez les animaux du parc zoologique appartiennent à d'autres espèces que *T. hydatigena*, mais la diagnose sur les formes larvaires seules présente de grandes difficultés.

b) Adulte.

COTE D'IVOIRE : Bingerville (Abidjan) : chien (JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928).

GHANA : Tamalé, Kumasi : chiens (MOODY, 1922).

GUINEE PORTUGAISE : Bissau : chien (TENDEIRO, 1948, 1951).

SENEGAL : Hann (zoo) : guépard.

SOUDAN : Bamako : chien.

39° *Taenia taeniaeformis* Batsch, 1876 (*Cysticercus fasciolaris* Rudolphi, 1808).

a) Cysticerque.

DAHOMÉY : Abomey : *Rattus r. rattus* (JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928).

GUINEE PORTUGAISE : Bissau : *Rattus r. rattus*, rat blanc (*Rattus norvegicus albus*) (TENDEIRO, 1951).

b) Adulte.

GUINEE PORTUGAISE : Pessuba (Bissau) : *Genetta* sp. (TENDEIRO, 1951).

C'est un parasite ordinaire des chats et des petits carnivores sauvages.

40° *Taenia (Multiceps) serialis* (Gervais, 1847).

DAHOMÉY : Parakou : lièvre (*Lepus aegyptius zechi*).

GHANA : Akra : rats (CLAPHAM, 1942).

La position systématique de *Multiceps glomeratus* (Railliet et Henry, 1915) n'est pas clairement définie; certains auteurs (CRUSZ, 1948) le considèrent comme une forme insuffisamment développée de *serialis*. *M. glomeratus* a été signalé en Nigeria dans un kyste des muscles intercostaux de l'homme (TURNER et LEIPER, 1919); un cénure non spécifié a été également extrait d'un kyste du bras droit d'un Africain de Nigeria (CANNON, 1942).

41° *Taenia (Multiceps) brauni* Setti, 1897 (= *T. crassiceps* Zeder, 1800).

SOUTHWELL et KIRSCHNER (1937) décrivent de Sierra Leone un cysticerque polycéphale chez *Mastomys erythroleucus*, qu'ils rapportent à *Multiceps brauni*.

NEMATODA ASCAROIDEA

famille : *Ascaridae*sous-famille : *Ascarinae*42° *Ascaris lumbricoides* L. 1758 *suum* Goeze, 1782.

Il est actuellement reconnu par de nombreux auteurs que les ascaris parasites de l'homme et du porc sont morphologiquement indifférenciables ; cependant les nombreuses expériences d'infestations croisées ne permettent pas de conclure définitivement à leur identité ; le plus sage est alors d'admettre leur distinction en tant que formes biologiques, ou comme sous-espèces. En Afrique occidentale c'est un parasite très fréquent des porcs. C'est la raison probable qui fait qu'on omet de le signaler ou de le prélever, car les références en sont très peu nombreuses.

DAHOMÉY : Parakou (Rapport annuel, 1953) ; Kotonou : chien (qui l'avait probablement ingéré en même temps que des intestins de porc).

GUINÉE PORTUGAISE : Bissau (TENDEIRO, 1948, 1951) ; Bissorâ (TENDEIRO, 1951).

43° *Neoascaris vitulorum* (Goeze, 1782)

C'est un nématode très fréquent chez les jeunes bovins en région humide. La morbidité apparaît au début de la saison des pluies et affecte surtout les veaux de moins d'un an.

COTE D'IVOIRE : Bouaké (CURASSON, 1938) ; Man, Daloa, Séguéla, Mankono, Korhogo, Boundiali, Wangolodougou, Bondoukou, Abengourou (Rapport annuel, 1955).

DAHOMÉY : sud du Dahomey (PECAUD, 1912) ; Porto-Novo, Parakou, Natitingou (Rapport annuel, 1951).

GHANA : Tamalé, Kumasi (MOODY, 1922) ; Porto-Novo, Yamalaga (STEWART, 1937).

GUINÉE : Télimélé (CURASSON, 1939) ; ascaridiose très répandue (Rapport annuel, 1955).

HAUTE VOLTA : Bobo-Dioulasso, Toussiana, Houndé (Rapport annuel, 1953).

44° *Parascaris equorum* (Goeze, 1782).

C'est un parasite probablement très répandu chez les chevaux d'Afrique occidentale, mais dont je ne possède que peu de références : Dakar et Bambey (Sénégal).

45° *Toxascaris leonina* (Linstow, 1902).

GUINÉE : Télimélé : chien (CURASSON, 1938 : *T. limbata*).

SENEGAL : Hann (zoo) : guépard.

46° *Toxocara canis* (Werner, 1782).

GHANA : Tamalé, Kumasi : chiens (MOODY, 1922).

GUINÉE PORTUGAISE : Bissau : chien (TENDEIRO, 1948).

SENEGAL : Dakar : chien ; Hann (zoo) : lion.

47° *Toxocara mystax* (Zeder, 1800).

GUINÉE : Kouroussa : chat, serval (HENRY et JOYEUX, 1920).

SENEGAL : Dakar : chat ; Hann (zoo) : lion.

famille : *Ascaridiidae*sous-famille : *Ascaridiinae*48° *Ascaridia columbae* (Gmelin, 1790).

DAHOMÉY : Irocogné (Abomey) : *Vinago calva* (JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928).

GUINÉE : Konakri : pigeon domestique.

SENEGAL : Dakar : pigeon ; Fatik : pigeon.

SOUDAN : Nioro : pigeon.

49° *Ascaridia galli* (Schrank, 1788).

Ce nématode est très fréquent chez les poulets.

COTE D'IVOIRE : Abidjan, Bouaké, Korhogo.

DAHOMÉY : très fréquent (PECAUD, 1912) ; Parakou.

GUINÉE : Télimélé (CURASSON, 1938) ; Diftine.

GUINÉE PORTUGAISE : Bissau, Pessuba, Ilheu do Rei (TENDEIRO, 1948, 1951).

SENEGAL : Dakar, Sangalkam (Rufisque), Fatik.

SOUDAN : Nioro, Sotuba, Bamako.

50° *Ascaridia numidae* (Leiper, 1908).

DAHOMÉY : Agouagon : pintade (JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928) ; Parakou : pintade domestique.

GUINÉE : Labé : pintade (JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928).

GUINEE PORTUGAISE : Mampata : pintade (TENDEIRO, 1948).

COTE D'IVOIRE : Bouaké : pintade domestique.

SOUDAN : Sotuba, Moribabougou : pintades domestiques.

NEMATODA OXYROIDEA

famille : *Oxyuridae*

51° *Aspicularis tetraptera* (Nitzsch, 1821).

SENEGAL : Hann : souris blanche.

52° *Oxyuris equi* (Schrank, 1788).

Parasite fréquent du cheval.

DAHOMEY : Kandi, Natitingou (Rapport annuel, 1953) ; Kika (Parakou).

GUINEE : Kouroussa (HENRY et JOYEUX, 1920).

GUINEE PORTUGAISE : Bissau (TENDEIRO, 1948).

GHANA : Tamalé, Kumasi (MOODY, 1922).

MAURITANIE : Boghé, Sélibabi (Rapport annuel, 1953).

SENEGAL : Saint-Louis, Louga, Podor, Rufisque (Rapport annuel, 1953).

53° *Passalurus ambigus* (Rudolphi, 1819).

GUINEE : Kankan : lapin domestique.

famille : *Heterakidae*

sous-famille : *Heterakinae*

54° *Heterakis brevispiculum* Gendre 1911.

COTE D'IVOIRE : Bouaké : francolin (*Franco-linus bicalcaratus*).

DAHOMEY : Abomey : poule (GENDRE, 1911) ; Agouagon : pintade, francolin (GENDRE, 1911) ; Parakou : pintade domestique.

GUINEE PORTUGAISE : Mampata : pintade sauvage (TENDEIRO, 1948).

SENEGAL : Mbour : francolin.

SOUDAN : Sotuba : pintade domestique.

55° *Heterakis gallinae* (Gmelin, 1790).

GHANA : Tamalé : poule (STEWART, 1930).

GUINEE : Konakri : poule.

SENEGAL : Sangalkam (Rufisque) : poule, din-don.

sous-famille : *Subulurinae*

56° *Subulura brumpti* (Lopez-Neyra, 1922).

GENDRE (1909, 1911) avait tout d'abord rapporté cette espèce à *Subulura suctorica* (Molin, 1860).

COTE D'IVOIRE : Bouaké : pintade domestique.

DAHOMEY : Abomey : poule (JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928) ; Agouagon : pintade, francolin (JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928) ; Parakou : pintade domestique.

GUINEE : Labé : pintade (JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928).

GUINEE PORTUGAISE : Bissau : poule (TENDEIRO, 1948) ; Mampata : pintade (TENDEIRO, 1948).

SENEGAL : Mbour : francolin.

SOUDAN : Sotuba : pintade domestique.

NEVEU-LEMAIRE (1936) cite dans la distribution géographique de *Subulura differens* (Sonsino, 1890), qui est un parasite des galliformes, la Guinée et le Dahomey. L'origine de ces références n'est pas indiquée.

NEMATODA STRONGYLOIDEA

famille *Strongylidae*

57° *Strongylus edentatus* (Looss, 1900).

GUINEE : Kouroussa : cheval (HENRY et JOYEUX, 1920).

58° *Strongylus equinus* Mueller, 1780.

GHANA : Tamalé, Kumasi : cheval (MOODY, 1922).

SENEGAL : Dakar : cheval.

59° *Strongylus vulgaris* (Looss, 1900).

GUINEE : Kouroussa : âne, mulet (HENRY et JOYEUX, 1920).

famille : *Trichonemidae*

60° *Trichonema* sp.

GHANA : Tamalé, Kumasi : cheval (MOODY, 1922 : *Sclerostomum tetracanthum*) ; Tamalé : cheval (STEWART, 1930 : *Cylicostomum* sp.).

GUINEE : Kouroussa : cheval, âne, mulet (HENRY et JOYEUX, 1920).

famille : Oesophagostomidae

61° *Oesophagostomum columbianum* (Curtice, 1890).

Ce nématode très répandu en Afrique occidentale provoque un des plus graves parasitismes des petits ruminants ; les abcès d'enkystement des larves infestantes dans la muqueuse du gros intestin déforment complètement celui-ci par confluence des nodules, qui sont d'ailleurs la plupart infectés secondairement. L'oesophagostomose est responsable, avec l'haemonchose de la caillette et du jejunum, de la maigreur des adultes et de la mort de bien des jeunes à des saisons où les pâturages sont encore satisfaisants.

Références

GHANA : Tamalé : mouton, chèvre (MOODY, 1922).

GUINEE : Kouroussa : mouton (HENRY et JOYEUX, 1920) ; Ditine : mouton ; Kindia : chèvre.

GUINEE PORTUGAISE : Bissau : chèvre (TENDEIRO, 1948).

NIGER : Maradi : chèvre ; Tahoua : chèvre.

SENEGAL : Kaolak : chèvre ; Sangalkam (Rufisque) : mouton, chèvre ; Kolda : chèvre.

SOUDAN : Nioro : mouton.

MAURITANIE : Aioun el Atrous : mouton ; Toggba (Tamchaket) : mouton ; Rosso : mouton.

62° *Oesophagostomum dentatum* (Rudolphi, 1803).

GHANA : Tamalé : porc (STEWART, 1930).

GUINEE : Kouroussa : porc (HENRY et JOYEUX, 1920).

GUINEE PORTUGAISE : Bissau : porc (TENDEIRO, 1948).

63° *Oesophagostomum radiatum* (Rudolphi, 1803).

L'oesophagostomose des bovins et zébus ne présente pas un aspect aussi grave que celle des moutons ; en général les nodules sont moins nombreux, il y a peu d'infections secondaires ; en définitive les lésions sont beaucoup moins délabrantes que celles d'*O. columbianum*.

Références

COTE D'IVOIRE : Bouaké : bovin.

DAHOMEY : sud Dahomey : bovins (PECAUD, 1912).

GHANA : Tamalé : bovin (STEWART, 1935) ; Nabogo, Yamalaga : bovins (STEWART, 1937).

GUINEE : Kouroussa : bovins, zébus (HENRY et JOYEUX, 1920) ; Téliélé : bovin (CURASSON, 1939) ; Kindia : bovin.

GUINEE PORTUGAISE : Bissau : bovins (TENDEIRO, 1951).

HAUTE VOLTA : Banankélé (Bobo) : bovin.

NIGER : Tahoua : zébu.

SENEGAL : Kaolak : bovin ; Sangalkam (Rufisque) : bovin ; Thiès : bovin.

SOUDAN : Bamako : zébu.

famille : Stephanuridae

64° *Stephanurus dentatus* (Diesing, 1839).

Ce parasite se localise dans le bassin rénal, la paroi des uretères, la graisse périrénale, plus rarement ailleurs (foie, poumons). Quand il est abondant les lésions provoquées entraînent une baisse d'état, qui peut aller jusqu'à la cachexie.

DAHOMEY : affection souvent grave (PECAUD, 1912).

GHANA : Tamalé (STEWART, 1930).

GUINEE : Téliélé (CURASSON, 1938).

GUINEE PORTUGAISE : Bissau (TENDEIRO, 1948, 1951 ; MONTEIRO, 1926).

famille : Ancylostomidae

L'ancylostomose canine est une affection très répandue en Afrique occidentale, mais se révèle avec une gravité particulière chez les chiens importés d'Europe. Les parasites responsables sont au nombre de deux ; le plus fréquent est *A. caninum* ; d'autre part *A. braziliense*, récemment signalé à Dakar, doit se retrouver sur certains points de la côte, associé à l'espèce précédente. Pour un complément d'informations concernant la clinique ou la thérapeutique, se reporter à la publication de MORNET, ORUE et SANE (1953).

65° *Ancylostoma braziliense* Faria, 1910.

SENEGAL : Dakar : chien (MORNET, ORUE et SANE, 1953) : Hann (zoo) : guépard.

Les larves infestantes d'*Ancylostoma braziliense* provoquent chez l'homme, en tentant de pénétrer par la voie cutanée, des lésions prurigineuses migrantes, nommées *oerbis* en volof. Comme l'homme ne représente pas l'hôte définitif de l'adulte, la larve demeure en cette situation jusqu'à sa mort, qui peut ne se produire qu'après un ou deux mois. ROUBAUD (1914) avait fait l'étude de l'affection humaine sans en trouver l'agent causal. L'identité réelle de la larve fut établie par KIRBY-SMITH, DOVE et WHITE (1926, 1929) à propos de la même dermite très connue dans toute la zone d'extension de cet ancylostome (U.S.A., Amérique du Sud, Australie, Indes, Philippines, Japon).

66° *Ancylostoma caninum* (Ercolani, 1859).

DAHOMÉY : Porto-Novo, Kotonou : chien (Rapport annuel, 1955).

COTE D'IVOIRE : Abidjan, Bouaké, Wangolodougou, Bondoukou : chien (Rapport annuel, 1955).

GUINEE : Kouroussa : chien (HENRY et JOYEUX, 1920).

SENEGAL : Dakar : chien (MORNET, ORUE et SANE, 1953) ; Hann (zoo) : guépard ; Hann : *Genetta senegalensis*.

SOUDAN : Bamako : chien (CURASSON, 1939) ; Niore : chacal.

67° *Bunostomum phlebotomum* (Railliet, 1900).

Ce nématode est un parasite fréquent des bovins et zébus mais se rencontre le plus souvent en petit nombre ; son rôle pathogène propre est mal établi, car il se joue toujours dans le cadre d'un polyparasitisme intestinal dont les éléments les plus importants sont les *Haemonchus* et les oesophagostomes. Les bunostomes se localisent dans la première partie de l'intestin grêle.

GUINEE : Kindia : bovin.

HAUTE VOLTA : Banankélédaga (Bobo) : bovin.

SENEGAL : Kaolak : bovin ; Sangalkam (Rufisque) : bovin.

SOUDAN : Bamako : zébu.

68° *Gaigeria pachyscelis* Railliet et Henry, 1910.

Cette espèce semble remplacer en Afrique occidentale *Bunostomum trigonocephalum*, qui n'a pas encore été trouvé chez les petits ruminants. Son rôle pathogène intervient, comme dans le cas précédent, dans l'ensemble du polyparasitisme des moutons et chèvres du sahel et des savanes soudaniennes.

NIGER : Maradi : chèvre.

SENEGAL : Kaolak : chèvre ; Sangalkam (Rufisque) : mouton, chèvre.

SOUDAN : Niore : mouton.

famille : *Syngamidae*69° *Syngamus trachea* (Montagu, 1811).

Parasite cosmopolite des jeunes poulets, fréquemment rencontré en Afrique occidentale, surtout en région humide.

COTE D'IVOIRE : Bingerville (Abidjan).

GUINEE : Kindia (WILBERT et DELORME, 1931) ; très fréquent en Guinée (CURASSON, 1939).

SOUDAN : Sotuba (Bamako).

NEMATODA TRICHOSTRONGYLOIDEA

famille : *Trichostrongylidae*

Hormis *Haemonchus contortus*, les espèces de cette famille sont rarement observées et prélevées du fait de leur très petite taille et de leur transparence ; en réalité elles doivent être aussi fréquentes que les *Haemonchus* auxquels elles sont associées dans la caillette comme dans le jéjunum.

70° *Haemonchus contortus* (Rudolphi, 1803).

Il se présente avec une abondance extraordinaire chez tous les ruminants domestiques en hivernage et en saison fraîche ; les moutons et chèvres arrivent à en avoir la caillette absolument revêtue comme d'une villosité. L'effet de ce parasitisme est désastreux sur les agneaux de l'année et les moutons jusqu'à 3-4 ans, et c'est à lui qu'on doit rapporter la plus grande part de la mortalité d'hivernage des petits ruminants. On rencontre *H. contortus* partout.

Références

- GUINEE : Kouroussa : bovin, zébu, mouton (HENRY et JOYEUX, 1920); Kindia : bovin; Ditine : mouton.
- GHANA : Tamalé, Kumasi : mouton, chèvre (MOODY, 1922); Tamalé : mouton, chèvre (STEWART, 1930); Nabogo, Yamalaga : bovins (STEWART, 1937).
- GUINEE PORTUGAISE : Bissau : chèvre (TENDEIRO, 1948); Pessuba (Bissau) : bovin (TENDEIRO, 1951).
- MAURITANIE : Rosso : mouton; Aioun el Atrous : mouton.
- HAUTE VOLTA : Banankélédaya (Bobo) : bovin.
- NIGER : Maradi : chèvre; Tahoua : chèvre.
- SENEGAL : Kaolak : bovin, chèvre; Sangalkam (Rufisque) : bovin; Hann (zoo) : *Gazella rufifrons*, *Hippotragus equinus*; Thiès : bovin; Kolda : chèvre.
- SOUDAN : Nioro : mouton; Sotuba (Bamako) : mouton.

71° *Haemonchus longistipes* Railliet et Henry, 1909.

C'est un parasite spécifique du dromadaire, chez lequel il semble assez fréquent (provoquant une inflammation de la caillette et du jéjunum).

- MAURITANIE : Atar, Rosso.
- NIGER : Agadès, Nguigmi.

72° *Cooperia pectinata* Ransom, 1907.

Cette espèce semble moins abondante que la suivante, à laquelle elle a été trouvée mêlée dans les cas rapportés.

- SENEGAL : Kaolak : bovin; Sangalkam (Rufisque) : bovin.

73° *Cooperia punctata* (Linstow, 1907).

- GUINEE : Kindia : bovin.
- SENEGAL : Kaolak : bovin; Sangalkam (Rufisque) : bovin.

74° *Nematodirus filicollis* (Rudolphi, 1802).

- DAHOMÉY : bas Dahoméy : chèvre (PECAUD, 1912); mortalité élevée en saison des pluies.

75° *Ostertagia ostertagi* (Stiles, 1892).

- GUINEE : Télimélé : mouton (CURASSON, 1938).

76° *Trichostrongylus axei* (Cobbold, 1879).

- GHANA : Nabogo, Yamalaga : bovins (STEWART, 1937).
- SENEGAL : Kaolak : chèvre (quelques exemplaires parmi l'espèce suivante).

77° *Trichostrongylus colubriformis* (Giles, 1892).

- SENEGAL : Kaolak : chèvre; Sangalkam (Rufisque) : chèvre.
- SOUDAN : Nioro : mouton.

78° *Ornithostrongylus quadriradiatus* (Stevenson, 1904).

Ce parasite hématophage provoquait une entérite grave chez les pigeons d'un éleveur européen de Fatik (Sénégal); l'anémie consécutive était très forte et les malades non traités mouraient pour la plupart.

NEMATODA METASTRONGYLOIDEA

famille : *Metastrongylidae*79° *Metastrongylus elongatus* (Dujardin, 1845).

- GHANA : Tamalé : porc (BEAL, 1929; STEWART, 1930; *M. apri*, 1935).
- GUINEE : Télimélé : porc (CURASSON, 1938; *M. apri*).
- GUINEE PORTUGAISE : Bissau : porc (TENDEIRO, 1948, 1951).
- Localisation : bronches.

80° *Choerostrongylus pudendotectus* Wostokow, 1905.

- DAHOMÉY : bas Dahoméy : porc (PECAUD, 1912; *M. brevivaginatius*, détermination de Railliet); la bronchite vermineuse provoquée par ce parasite apparaît à la fin de la saison des pluies.
- GUINEE PORTUGAISE : Bissau : porc (MONTEIRO, 1926).
- Localisation : bronchioles.

81° *Dictyocaulus filaria* (Rudolphi, 1809).

SOUDAN : Massina : mouton.

Localisation : bronches.

82° *Dictyocaulus viviparus* (Bloch, 1782).

DAHOMÉY : bas Dahoméy : bovin (PECAUD, 1912 : *St. micrurus*) ; occasionne chez les veaux une bronchite vermineuse peu grave.

Localisation : bronches.

83° *Protostrongylus rufescens* (Leuckardt, 1865).

DAHOMÉY : bas Dahoméy : mouton et chèvre (PECAUD, 1912) ; provoque une bronchite vermineuse très fréquente.

SENEGAL : le Rapport annuel de 1953 signale une dictyocaulose des moutons et des chèvres à Thiès, Kaolak et Saint-Louis, sans que le parasite en cause soit précisé ; peut donc en être responsable *D. filaria* ou *P. rufescens*.

Localisation : bronchioles.

NEMATODA SPIRUROIDEA

famille : *Spiruridae*

sous-famille : *Spirurinae*

84° *Habronema megastoma* (Rudolphi, 1819).

Cet habronème est caractéristique par les tumeurs de la muqueuse stomacale qu'il provoque chez les équins, en raison de sa situation profonde (les autres espèces, qui demeurent en position superficielle, ne produisent pas le même phénomène). Les plaies d'été, dues à une allergie développée à la suite des infestations transcutanées répétées par les larves des différents habronèmes, sont fréquentes sur les chevaux du sahel et de la région soudanienne. Ces larves sont déposées par divers diptères (*Stomoxys* sp., *Musca* sp.).

GHANA : Tamalé, Kumasi : cheval (MOODY, 1922).

SENEGAL : Dakar : cheval ; Thiès, Diourbel, Matam : cheval (Rapport annuel, 1953).

85° *Habronema microstoma* (Schneider, 1866).

GHANA : Tamalé, Kumasi : cheval (MOODY, 1922).

86° *Habronema muscae* (Carter, 1861).

Cette espèce a été trouvée en même temps que *H. megastoma*, dans des sillons à la surface de la muqueuse du cul-de-sac droit de l'estomac, chez des chevaux de Dakar.

87° *Spirocercas sanguinolenta* (Rudolphi, 1819).

La spirocercose de l'œsophage est très fréquente en Afrique occidentale chez les chiens et les chacals. Les symptômes en passent habituellement inaperçus lorsque les parasites sont peu nombreux ou la tumeur peu volumineuse. Par contre quand celle-ci est importante il s'ensuit une gêne mécanique car les nodules siègent dans la sous-muqueuse de la portion thoracique postérieure de l'œsophage et au niveau du cardia, et leur masse en diminue très notablement la lumière ; la déglutition devient difficile ; d'autre part les compressions diverses des nerfs sympathiques provoquent certains troubles : nausées, vomissements (rendus pénibles par obstruction de l'œsophage), dyspnée, troubles du rythme cardiaque, syncope ; on assiste parfois à des crises d'excitation qui peuvent simuler un accès rabique. GAUBERT (1932) rapporte le cas d'un chien présentant des crises épileptiformes, avec salivation, mâchonnements spasmodiques, puis paralysie de la mâchoire inférieure, qui se sont trouvées en relation avec une tumeur œsophagienne à spirocercques qu'on a découverte lors de l'autopsie de l'animal. Il est certain que bien des cas que l'on rapporte cliniquement à la rage sont en fait de la spirocercose ; le symptôme des vomissements répétés doit orienter le diagnostic dans ce sens.

Références :

COTE D'IVOIRE : Bouaké : chien (CURASSON, 1938).

GUINEE PORTUGAISE : Bissau : serval (TENDEIRO, 1948).

SENEGAL : Dakar : chien (GAUBERT, 1932) ; Dakar : chien ; Yof (Dakar) : chacal ; Dara : chat sauvage (*Felis lybica*).

SOUDAN : Nioro : chacal (5 chacals autopsiés : chacun présentait au moins 2-3 nodules à spirocercques).

sous-famille : *Spiroxyinae*

Les espèces suivantes sont citées car elles sont susceptibles de se retrouver chez les rongeurs

de laboratoire ; de plus le rat de Gambie (*Cricetomys gambianus*) peut lui-même servir d'animal de laboratoire.

88° *Protospirura numidica* Seurat, 1914.

DAHOMÉY : Agouagon : rat roussard (*Arvicanthis niloticus* = *maurus*) (JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928).

89° *Protospirura muris* (Gmelin, 1790).

DAHOMÉY : Abomey : rat noir (*Rattus r. rattus*) (JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928).

GUINEE PORTUGAISE : Bissau : rat blanc (TENDEIRO, 1951).

90° *Protospirura muricola* Gedoelst, 1916.

DAHOMÉY : Agouagon : rat de Gambie (JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928).

GUINEE : Guinée : rat roussard (JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928).

sous-famille : *Arduenninae*

91° *Arduenna strongylina* (Rudolphi, 1819).

SENEGAL : Thiès : porc (estomac).

sous-famille : *Gongyloneminae*

92° *Gongylonema ingluvicola* Ransom, 1904.

Parasite du jabot des poulets.

DAHOMÉY : Abomey (JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928).

GUINEE : Labé (JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928).

famille : *Acuariidae*

Toutes ces espèces se localisent dans la paroi du proventricule (jabot) et du gésier.

93° *Acuaria (Cheilospirura) gruvelli* Gendre 1913.

DAHOMÉY : Agouagon : francolin (GENDRE, 1913 ; JOYEUX, GENDRE et BAER, 1928).

94° *Acuaria (Cheilospirura) hamulosa* (Diesing, 1851).

SENEGAL : Dakar : poule.

95° *Acuaria (Dispharynx) nasuta* (Rudolphi, 1819).

GUINEE : Mamou : poule.

SOUDAN : Bamako : poule.

96° *Acuaria (Dispharynx) spiralis* (Molin, 1858).

SOUDAN : Niore : poule.

famille : *Tetrameridae*

97° *Tetrameres fissispina* (Diesing, 1861).

SENEGAL : Hann (Dakar) : poule (proventricule).

famille : *Thelaziidae*

98° *Thelazia rhodesi* (Desmarest, 1827).

DAHOMÉY : bas Dahomey : bovins (PECAUD, 1912 : *F. lacrymalis*) ; ces parasites déterminent en saison des pluies des symptômes de conjonctivite aiguë, se compliquant parfois de kératite ; localisation du nématode sous le corps clignotant, souvent en grand nombre (jusqu'à 42).

GUINEE : Konakri : bovin.

GUINEE PORTUGAISE : Bissau : bovin (TENDEIRO, 1948).

NEMATODA FILARIOIDEA

famille : *Dipetalonematidae*

99° *Dipetalonema dracunculoides* (Cobbold, 1870).

SOUDAN : Bamako : *Hyaena crocuta* (cavité péritonéale) (LEGER, 1911 ; RAILLIET, HENRY et LANGERON, 1912). Ce parasite a été également trouvé chez le chien. NEVEU-LEMAIRE (1936) donne dans la distribution géographique de l'espèce le Soudan et le Niger ; ce dernier terme semble avoir pour origine l'expression Haut Sénégal et Niger qu'ont utilisé les auteurs de la référence de Bamako ; en remplaçant cette ville dans son territoire actuel NEVEU-LEMAIRE n'a fait que transcrire la moitié de la formule, nommant à la suite le Niger comme un second territoire d'où *D. dracunculoides* aurait été signalé.

100° *Dirofilaria immitis* (Leidy, 1856).

GUINEE PORTUGAISE : Bissau : chien (TENDEIRO, 1948).

Localisation : ventricule droit du cœur et artère pulmonaire.

famille : *Setariidae*

101° *Setaria equina* (Abildgaard, 1789).

GHANA : Tamalé : cheval, âne (STEWART, 1930, 1931).

GUINEE : Konakri : cheval.

SENEGAL : Dakar : cheval.

102° *Setaria labiotopapillosa* (Alessandrini, 1838).

DAHOMEY : Dahomey : très commune chez les bovins (PECAUD, 1912).

GUINEE : Kouroussa : zébu (HENRY et JOYEUX : sous le nom de *S. digitata* (Linstow, 1906); il paraît probable que leur filaire n'était pas différente de celle qu'on rencontre communément en Afrique occidentale; c'est pour cette raison qu'elle est citée ici, jusqu'à confirmation de l'existence dans ces territoires d'une deuxième espèce de sétaira chez les bovidés; Télimélé : bovin (CURASSON, 1938).

GUINEE PORTUGAISE : Bolola : *Cephalophus maxwelli* et Mampata : *C. rufilatus* (TENDEIRO, 1948); Bissau : *Tragelaphus scriptus* (TENDEIRO, 1951).

GHANA : Tamalé : bovin (STEWART, 1935).

MAURITANIE : Moudjeria : chèvre.

SENEGAL : Kaolak : bovins; Sangalkam (Rufisque) : bovin; Hann (zoo : Dakar) : *Gazella rufifrons*.

SOUDAN : Bamako : zébu; Nioro : mouton.

famille : *Onchocercidae*

103° *Onchocerca armillata* (Railliet et Henry, 1909).

C'est une filaire très commune de la crosse de l'aorte des bovins et zébus; le ver se pelotonne dans la tunique moyenne et ses sinuosités sont visibles à la surface de l'endothélium aortique. Son rôle pathogène est habituellement nul; chez les sujets âgés on constate parfois des lésions

d'athéromatose dont le point de départ est constitué par le passage du parasite.

DAHOMEY : Kandi (Rapport annuel, 1955).

GHANA : nord du territoire (CHODNIK, 1957 : étude morphologique et biologique de l'onchocercue).

GUINEE : Télimélé (CURASSON, 1938).

SENEGAL : Kaolak, Sangalkam (Rufisque).

SOUDAN : Bamako (COMMES et DEVANELLE, 1917).

104° *Onchocerca fasciata* Railliet et Henry, 1910.

Ce parasite n'est jusqu'à présent connu que d'Atar (Mauritanie); il provoque des nodules dans le tissu conjonctif sous-cutané des dromadaires. Il y a toute chance pour qu'il soit assez répandu.

105° *Onchocerca reticulata* Diesing, 1841.

GHANA : Tamalé : âne (BEAL, 1929) : ligament suspenseur du boulet.

106° *Onchocerca* sp.

Des nodules kystiques de la taille d'un pois, trouvés communément dans les muscles intercostaux de bovins de la région de Tamalé (Ghana) par BEAL (1929) et STEWART (1930), contenaient des onchocercues que CAMERON (1928, 1951) ne peut morphologiquement séparer de *O. volvulus* (Leuckart, 1893) de l'homme, parasite très fréquent en Afrique occidentale. Ces nodules risquent d'être confondus avec *Cysticercus bovis*; on reconnaît par section leur nature compacte, et non vésiculaire.

NEMATODA TRICHUROIDEA

famille : *Trichuridae*

107° *Capillaria columbae* (Rudolphi, 1819).

SENEGAL : Fatik : pigeon; Hann (Dakar) : pigeon.

108° *Trichuris ovis* (Abilgaard, 1795).

Parasite très fréquent du gros intestin et du caecum des ruminants.

GHANA : Tamalé : chèvre (STEWART, 1930).

GUINEE : Kouroussa : zébu, mouton (HENRY et JOYEUX, 1920) ; Kindia : chèvre ; Kona-kri : chèvre.

GUINEE PORTUGAISE : Bolola : *Cephalophus maxwelli* et Mampata : *C. rufilatus* (TENDEIRO, 1948) ; Pessuba (Bissau) : chèvre, porc-épic (*Hystrix cristata senegalica*) (TENDEIRO, 1951).

HAUTE VOLTA : Banankélédaga (Bobo) : bovin.

SENEGAL : Sangalkam (Rufisque) : chèvre ; Thiès : bovin ; Kolda : chèvre.

SOUDAN : Nioro : mouton ; Sotuba (Bamako) : mouton.

109° *Trichuris globulosa* (Linstow, 1901).

MAURITANIE : Atar : dromadaire.

SENEGAL : Kaolak : chèvre ; Hann (zoo) : *Gazella rufifrons*.

LISTE DES PARASITES PAR HOTE

1° BOVIDES (bœuf et zébu)

Trématodes

Fasciola gigantica (foie)

Dicrocoelium hospes (foie)

Schistosoma bovis (veines mésentériques et porte)

Paramphistomum sp. I (type cervi) (rumen)

Paramphistomum sp. II (type explanatum) (rumen)

Cotylophoron cotylophorum (rumen)

Cestodes

Moniezia expansa

Moniezia benedeni

Avitellina centripunctata

Thysaniezia ovilla

Cysticercus bovis (*Taenia solium*) (muscles)

Echinococcus granulosus (viscères)

Cysticercus tenuicollis (*Taenia hydatigena*) (péritoine)

Nématodes

Neoascaris vitulorum

Oesophagostomum radiatum (gros intestin, caecum)

Bunostomum phlebotomum

Haemonchus contortus

Cooperia pectinata

Cooperia punctata

Trichostrongylus axei

Dictyocaulus viviparus (bronches)

Thelazia rhodesi (cornée)

Setaria labiatopapillosa (cavité péritonéale)

Onchocerca armillata (tunique aortique)

Onchocerca sp. (*volvulus* ?) (nodules intercostaux)

Trichuris ovis (gros intestin, caecum)

2° MOUTON et CHEVRE

Trématodes

Fasciola gigantica (foie)

Dicrocoelium hospes (foie)

Schistosoma bovis (veines mésentériques et porte)

Paramphistomum sp. II (type explanatum) (rumen)

Cotylophoron cotylophorum (rumen)

Cestodes

Moniezia expansa

Moniezia benedeni

Avitellina centripunctata

Stilesia globipunctata

Thysaniezia ovilla

Echinococcus granulosus (viscères)

Cysticercus tenuicollis (péritoine)

Nématodes

Oesophagostomum columbianum

Gaigeria pachyscelis

Haemonchus contortus

Nematodirus filicollis

Ostertagia ostertagi

Trichostrongylus axei

Trichostrongylus colubriformis

Dictyocaulus filaria (bronches)

Protostrongylus rufescens (bronchioles, alvéoles)

Setaria labiatopapillosa (cavité péritonéale)

Trichuris ovis (gros intestin, caecum)

Trichuris globulosa (gros intestin, caecum)

3° DROMADAIRE

Cestodes

Moniezia expansa

Echinococcus granulosus (viscères)

Nématodes

Haemonchus longistipes
Onchocerca fasciata
Trichuris globulosa

4° EQUINS (cheval, âne et mulet)

Trématodes

Gastrodiscus aegyptiacus (gros intestin, caecum)

Nématodes

Parascaris equorum
Oxyuris equi
Strongylus edentatus
Strongylus equinus
Strongylus vulgaris
Trichonema sp.
Habronema megastoma (estomac)
Habronema microstoma (estomac)
Habronema muscae (estomac)
Setaria equina (cavité péritonéale)
Onchocerca reticulata (ligament suspenseur du boulet)

5° PORC

Cestodes

Cysticercus cellulosae (muscles)

Nématodes

Ascaris lumbricoides suum
Oesophagostomum dentatum
Stephanurus dentatus (reins, uretères)
Metastrongylus elongatus (bronches)
Choerostongylus pudendotectus (bronchioles)
Arduenna strongylina (estomac)

6° CHIEN

Cestodes

Dipylidium caninum
Taenia hydatigena

Nématodes

Toxascaris leonina
Toxocara canis
Ancylostoma braziliense
Ancylostoma caninum
Spirocerca sanguinolenta (œsophage, cardia)
Dirofilaria immitis (ventricule cardiaque droit)

7° CHAT

Cestodes

Mesocestoides lineatus
Diplopylidium acanthotetra

Nématodes

Toxocara mystax
Spirocerca sanguinolenta (œsophage)

8° RAT BLANC

Cestodes

Hymenolepis diminuta
Cysticercus fasciolaris (cavité péritonéale)

Nématodes

Protospirura muris (estomac)

9° SOURIS BLANCHE

Cestodes

Hymenolepis microstoma (canal cholédoque)

Nématodes

Aspiculuris tetraptera

10° POULE

Cestodes

Amoebotaenia sphenoides
Raillietina echinobothrida
Raillietina tetragona

Nématodes

Ascaridia galli
Heterakis brevispiculum
Heterakis gallinae
Subulura brumpti
Syngamus trachea (larynx, trachée)
Gongylonema ingluvicola (jabot)
Acuaria hamulosa (jabot, gésier)
Acuaria nasuta (jabot, gésier)
Acuaria spiralis (jabot, gésier)
Tetrameres fissispina (jabot)

11° PINTADE (*Numida meleagris galeata*, domestique et sauvage)**Cestodes**

Cotugnia meleagridis
Davainea paucisegmentata

Parogynia paronai
Raillietina pintneri
Raillietina (Paroniella) numida
Rhabdometra numida

Nématodes

Ascaridia numidae
Heterakis brevispiculum
Subulura brumpti

12° PIGEON DOMESTIQUE

Cestodes

Raillietina sp. (3 espèces)

Nématodes

Ascaridia columbae
Ornithostrongylus quadriradiatus
Capillaria columbae

13° AUTRUCHE

Cet oiseau ayant été parfois considéré comme domestique ou exploitable, les références concernant l'Afrique occidentale sont citées ici.

Cestodes

Houttuynia struthionis (Houttuyn, 1773) : Kori d'Arghenat (Aïr, Niger) (*Davaineidae*).

Nématodes

Codiostomum struthionis (Horst, 1885) : Hann (zoo) (*Strongylidae*).

Laboratoire Central de l'Élevage
 « Georges Curasson »
 Dakar (Directeur : P. Mornet)

BIBLIOGRAPHIE

- BEAL, W.P.B. — Report on the veterinary Department for the years 1928-1929. Government of the Gold Coast, Accra, 1929, 27 pp.
- BIRKETT, J.D. — *Cysticercus bovis* in the ndama cattle of Sierra Leone. *Vet. Rec.*, 1953, **65** (24) : 391-394.
- BOWESMAN, C. — *Cysticercosis* in West Africa. *Ann. trop. Med. Paras.*, 1952, **46** (1) : 101-102.
- BRUMPT, E.J. — Description de deux bilharzies de mammifères africains, *Schistosoma curassoni*, sp. inquir., et *Schistosoma rodhaini* n. sp. *Ann. Paras. hum. comp.*, 1931, **9** (4) : 325-338.
- CAMERON, T.W.M. — On a species of *Onchocerca* from the ox in West Africa. *J. Helm.*, 1928, **6** (131) : 161-164.
- CAMERON, T.W.M. — The parasites of domestic animals. London, A. et Ch. Black édit., 1951, 420 pp.
- CANNON, D.A.B. — A case of human infection with a species of *Coenurus*. *Ann. trop. Med. Paras.*, 1942, **25** (2) : 747-750.
- CHODNIK, K.S. — Aortic onchocerciasis due to *Onchocerca armillata* in cattle in Ghana, with special reference to the morphology of the parasite. *Ann. trop. Med. Paras.*, 1957, **51** (2) : 216-224.
- CLAPHAM, P.A. — On two new coenuri from Africa and a note on the development of the hooks. *J. Helm.*, 1942, **20** (1) : 25-31.
- COMMES, Ch. et DEVANELLE, P. — L'onchocercose aortique bovine dans le Haut Sénégal-Niger. *Bull. Soc. Path. exot.*, 1917, **10** (6) : 459-461.
- CRUSZ, H. — On a english case of an intramedullary spinal *Coenurus* in man, with some remarks on the identity of *Coenurus* sp. infesting man. *J. Helm.*, 1948, **22** (2) : 73-76.
- CURASSON, G. — Rapport sur le fonctionnement du Service Zootechnique et des Epizooties de l'Afrique occidentale française pendant l'année 1935. *Bull. Off. intern. Epiz.*, 1938, **15** (9-10) : 870-889.
- CURASSON, G. — Etat sanitaire du cheptel pendant l'année 1937. *Bull. Serv. zoot. Epiz. A.O.F.*, 1939, **2** (1) : 61-76.
- GAUBERT, M. — Au sujet d'un cas de parasitisme à *Spiroptera* chez un chien. *Bull. Soc. Path. exot.*, 1932, **25** (4) : 372-373.
- GENDRE, E. — Notes d'helminthologie africaine. 1^{re} note. *Proc. verb. Soc. linn. Bordeaux*, 1909, **63** : 29-33.
- GENDRE, E. — *Idem*. 2^e note. *Ibidem*, 1909, **63** : 33-41.

- GENDRE, E. — *Idem*. 3^e note. *Ibidem*, 1909, 63 : 74-83.
- GENDRE, E. — *Idem*. 4^e note. *Ibidem*, 1913, 67 : 106-112.
- GENDRE, E. — Sur quelques espèces d'*Heterakis* du Dahomey. *Ibidem*, 1911, 65 : 68-78.
- GOUVEA, H. de. — La distomatose pulmonaire par la douve du foie. Contribution à l'étude des hémoptysies parasitaires. Thèse Doctorat Médecine, Paris, 1895, 46 pp.
- HENRY, A. et JOYEUX, Ch. — Contribution à la faune helminthologique de la Haute Guinée française. *Bull. Soc. Path. exot.*, 1920, 13 (3) : 176-182.
- JOYEUX, Ch. — Recherches sur la faune helminthologique africaine. *Arch. Inst. Pasteur Tunis*, 1923, 12 (2) : 119-167 et 12 (3-4) : 328-338.
- JOYEUX, Ch., GENDRE, E. et BAER, J.G. — Recherches sur les helminthes de l'Afrique occidentale française. Paris, 1928, (Masson éditeur), 120 pp.
- KIRBY-SMITH, J.L., DOVE, W.E. et WHITE, G.F. — Creeping eruption. *Arch. Dermat. Syph. Chicago*, 1926, 13 (2) : 137-175.
- KIRBY-SMITH, J.L., DOVE, W.E. et WHITE, G.F. — Some observations on creeping eruption. *Am. J. trop. Med. Hyg.*, 1929, 9 (3) : 179-192.
- LEGER, A. — Filaire à embryons sanguicoles de l'*Hyaena crocuta* Erxleben. *Bull. Soc. Path. exot.*, 1911, 4 (9) : 629-631.
- MÖNNIG, H.O. — Veterinary helminthology and entomology. Fourth edition by Geoffrey LAPAGE. London (Baillière, Tindall et Cox édit.), 1956, 511 pp.
- MONTEIRO da COSTA, A. — Relatório duma missão medico-veterinaria à Guiné em 1923. *Rev. Med. Vet.*, 1926, 24 : 45-74.
- MOODY, W.J. — Report on the veterinary Department for the year 1921. Gouvernement of the Gold Coast, Accra, 1922, 20 pp.
- MORNET, P., ORUE, J. et SANE, M. — L'ancyllostomose canine à Dakar. *Rev. Elev. Méd. vét. Pays trop.*, 1953, 6 (4) : 195-211.
- NAGATY, H.F. — An account on the anatomy of certain cestodes of the genera *Stilesia* and *Avitellina*. *Ann. trop. Med. Paras.*, 1929, 23 (3) : 349-380.
- NEVEU-LEMAIRE, M. — Traité d'helminthologie médicale et vétérinaire. Paris (Vigot éditeur), 1936, 1514 pp.
- PARLIER, E. — La ladrerie bovine à Dakar. *Rev. Méd. vét. Lyon, Toulouse*, 1938, 90 (2) : 504-515.
- PECAUD, M.G. — L'élevage et les animaux domestiques au Dahomey. Dakar (Imp. Gouv. Gén.), 1912, 157 pp.
- PEEL, C. — Apparent acquired immunity to *Cysticercus bovis* in certain age groups of the ndama cattle in Sierra Leone. *Vet. Rec.*, 1953, 65 (16) : 244-247.
- PHILIPPE, M. — Travaux de recherches effectués par le laboratoire de Bamako pendant le 1^{er} semestre 1939. *Bull. Serv. zoot. Epiz. A.O.F.*, 1939, 2 (4) : 69-79.
- RAILLIET, A., HENRY, A. et LANGERON, M. — Le genre *Acanthocheilonema* Cobbold et les filaires péritonéales des carnivores. *Bull. Soc. Path. exot.*, 1912, 5 (6) : 392-395.
- RAPPORTS ANNUELS (polycopiés) :
Rapport annuel du Service de l'Élevage et des Industries animales :
de la Côte d'Ivoire, année 1955. Abidjan, 1956, 196 pp.
de la Côte d'Ivoire, année 1957. Abidjan, 1958, 158 pp.
du Dahomey, année 1951, Cotonou, 1952, 80 pp.
du Dahomey, année 1952. Cotonou, 1953, 140 pp.
du Dahomey, année 1953. Cotonou, 1954, 138 pp.
du Dahomey, année 1955. Cotonou, 1956, 240 pp.
de la Guinée, année 1952. Konakry, 1953, 124 pp.
de la Guinée, année 1955. Konakry, 1956, 227 pp.
de la Haute Volta, année 1953. Ouagadougou, 1954, 217 pp.

- de la Mauritanie, année 1952. Saint-Louis, 1953, 200 pp.
- de la Mauritanie, année 1953. Saint-Louis, 1954, 322 pp.
- du Sénégal, année 1953. Saint-Louis, 1954, 448 pp.
- du Soudan, année 1952. Bamako, 1953, 150 pp.
- du Soudan, année 1953. Bamako, 1954, 187 pp.
- du Soudan, année 1956. Bamako, 1957, 252 pp.
- ROUBAUD, E. — *Les producteurs de myiases et agents similaires chez l'homme et les animaux*, Paris (Larose éditeur), 1914, 251 pp.
- SOUTHWELL, T. et KIRSHNER, A. — *Description of polycephalic cestode larva from Mastomys erythroleucus and its probable identity*, *Ann. trop. Med. Paras.*, 1937, 31 (1) : 37-42.
- STEWART, J.L. — *Report on the veterinary Department for the year 1929-1930*. Government of the Gold Coast. Accra, 1930, 20 pp.
- STEWART, J.L. — *Idem* pour l'année 1930-1931. Accra, 1931, 26 pp.
- STEWART, J.L. — *Idem* pour l'année 1934-1935. Accra, 1935, 35 pp.
- STEWART, J.L. — *Idem* pour l'année 1936-1937. Accra, 1937, 35 pp.
- SZIDAT, L. — *Parasiten aus Liberia und Französisch-Guinea. II Teil. Trematoden*. *Ztschr. Parasitenk.*, 1932, 4 (3) : 506-521.
- TENDEIRO, J. — *Subsídios para o conhecimento da fauna parasitológica da Guiné*. *Bol. cult. Guiné port.*, 1948, 3 : 638-738.
- TENDEIRO, J. — *Actualidade veterinária da Guiné Portuguesa*. Bissau, 1951, 213 pp.
- TENDEIRO, J. — *Sobre a Cotugnia meleagridis Joyeux, Baer et Martin 1936 (Cestoda, Davaineidae)*. *Bol. cult. Guiné port.*, 1953, 8 : 651-657.
- TURNER, M. et LEIPER, R.T. — *On the occurrence of Coenurus glomeratus in man in West Africa*. *Trans. Roy. Soc. trop. Med.*, 1919, 13 (2) : 23-24.
- WARDLE, R.A. et McLEOD, J.A. — *The zoology of tapeworms*. Minneapolis (Univ. Minnesota Press), 1952, 780 pp.
- WILBERT, R. et DELORME, M. — *Pastoria : centre de recherches biologiques et d'élevage de singes*. *Bull. Soc. Path. exot.*, 1931, 24 (2) : 131-148.

SUMMARY

The helminths of domestic animals in West Africa

The author has prepared a list of published references on the helminths of domestic animals occurring in that region of Africa, previously referred to as French West Africa, including further information collected by the Central Veterinary Research Laboratory at Dakar-Hann. It is not therefore a methodical bibliography, but a collection of existing documentation. For each species identified, the place of origin and host is given as also its particular characters.

RESUMEN

Los helmintos de los animales domésticos del Africa Occidental

El autor reúne en este artículo las referencias ya publicadas sobre los helmintos de los animales domésticos en Africa Occidental (antigua A.O.F. y territorios enclavados) y los resultados de los trabajos del Laboratorio central de cria de Dakar-Hann. No se trata pues de una investigación metódica, sino de la exposición de la documentación actualmente existente. El autor indica el sitio de recogida, el huesped en que ha sido encontrado el parásito y eventualmente precisa caracteres particulares de éste.