

TD00-5

UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR

ECOLE INTER-ETATS DES SCIENCES ET MEDECINE
VETERINAIRES DE DAKAR



ANNEE : 2000

N° 05

LA CORDYLOBIOSE DU CHIEN ET
SON IMPACT EN SANTE PUBLIQUE
DANS LA REGION DE DAKAR - SENEGAL

THESE

Présentée et soutenue publiquement le 15 Juillet 2000
devant la Faculté de Médecine de Pharmacie
et d'Odontostomatologie de Dakar
pour obtenir le Grade de
DOCTEUR VETERINAIRE
(DIPLOME D'ETAT)
par
Nicaise NDONIDE
né le 15 Janvier 1972 à BANGUI (RCA)

ECOLE INTER-ETATS
DES SCIENCES ET
VETERINAIRES DE DAKAR
BIBLIOTHEQUE

JURY

- Président : Monsieur Omar NDIR
Professeur à la Faculté de Médecine
de Pharmacie et d'Odontostomatologie
de Dakar
- Directeur et Rapporteur : Monsieur Joseph Louis PANGUI
Professeur à l'EISMV de Dakar
- Membres : Madame Rianatou ALAMBEDJI
Maître de Conférences Agrégée à l'EISMV
de Dakar
- Monsieur Yalacé Yamba KABORET
Maître de Conférences Agrégé à
l'EISMV de Dakar



**ECOLE INTER-ETATS DES SCIENCES
ET MEDECINE VETERINAIRES DE
DAKAR**

**B.P 5077 - DAKAR (Sénégal)
Tél. (221) 865 10 08 - Télécopie (221) 825 42 83**

COMITE DE DIRECTION

1 LE DIRECTEUR

•Professeur François Adébayo ABIOLA

2. LES COORDONNATEURS

•Professeur ASSANE MOUSSA
Coordonnateur des Etudes

•Professeur Malang SEYDI
Coordonnateur des Stages et Formation
Post-Universitaires

•Professeur Germain Jérôme SAWADOGO
Coordonnateur Recherches et Développement

Année Universitaire 1999-2000

PERSONNEL ENSEIGNANT

☛ **PERSONNEL ENSEIGNANT EISMV**

☛ **PERSONNEL VACATAIRE (PREVU)**

☛ **PERSONNEL EN MISSION (PREVU)**

☛ **PERSONNEL ENSEIGNANT CPEV (PREVU)**

I.- PERSONNEL ENSEIGNANT EISMV

A. - DEPARTEMENT DES SCIENCES BIOLOGIQUES ET PRODUCTIONS ANIMALES

CHEF DU DEPARTEMENT

Professeur Cheikh LY

S E R V I C E S

1. - ANATOMIE-HISTOLOGIE-EMBRYOLOGIE

Charles Kondi AGBA	Professeur (en disponibilité)
Serge N. BAKOU	Assistant
Latyr GUEYE	Docteur Vétérinaire Vacataire
Guy Sylvestre NANA	Moniteur

2. - CHIRURGIE-REPRODUCTION

Papa El Hassane DIOP	Professeur
Ahmadou Thiam DIA	Docteur Vétérinaire Vacataire

3. - ECONOMIE RURALE ET GESTION

Cheikh LY	Maître-Assistant Agrégé
Baye Mbaye Gabi FALL	Moniteur

4. - PHYSIOLOGIE-THERAPEUTIQUE-PHARMACODYNAMIE

ASSANE MOUSSA	Professeur
Rock Allister LAPO	Moniteur

5. - PHYSIQUE ET CHIMIE BIOLOGIQUES ET MEDICALES

Germain Jérôme SAWADOGO	Professeur
Toussaint BENGONE NDONG	Assistant
Géodiba RAGOUNANDEA	Moniteur

6. - ZOOTECHNIE-ALIMENTATION

Ayao MISSOHOU	Maître-Assistant
Essodina TALAKI	Moniteur

B.- DEPARTEMENT DE SANTE PUBLIQUE ET ENVIRONNEMENT

CHEF DE DEPARTEMENT

Professeur Louis Joseph PANGUI

S E R V I C E S

**1. - HYGIENE ET INDUSTRIE DES DENREES ALIMENTAIRES
D'ORIGINE ANIMALE (H I D A O A)**

Malang SEYDI	Professeur
Isabelle (Mme) PAIN	Assistante
MINLA'A OYONO	Assistant
Khalifa Serigne Babacar SYLLA	Moniteur

2. - MICROBIOLOGIE-IMMUNOLOGIE-PATHOLOGIE INFECTIEUSE

Justin Ayayi AKAKPO	Professeur
Rianatou ALAMBEDJI (Mme)	Maître-Assistante Agrégée
Anani Adéniran BANKOLE	Moniteur
Jeanne (Mlle) COULIBALY	Monitrice

**3. - PARASITOLOGIE-MALADIES PARASITAIRES - ZOOLOGIE
APPLIQUEE**

Louis Joseph PANGUI	Professeur
Marcel KAGNOMOU	Moniteur
Oubri Bassa GBATI	Moniteur

**4. - PATHOLOGIE MEDICALE- ANATOMIE PATHOLOGIQUE-
CLINIQUE AMBULANTE**

Yalacé Yamba KABORET	Maître de Conférences Agrégé
Hervé BICHET	Assistant
Maman Laminou IBRAHIM	Docteur Vétérinaire Vacataire
Thierry KOUZOUKENDE	Moniteur

5. - PHARMACIE-TOXICOLOGIE

François Adébayo ABIOLA	Professeur
Patrick FAURE	Assistant
Felix Cyprien BIAOU	Assistant

C. - FERME EXPERIMENTALE

Nongasida YAMEOGO	Docteur Vétérinaire Vacataire
Balabawi SEIBOU	Docteur Vétérinaire Vacataire

II. - PERSONNEL VACATAIRE (PRÉVU)

. BIOPHYSIQUE

Mme Sylvie SECK GASSAMA Maître de Conférences Agrégé
Faculté de Médecine et de Pharmacie
UCAD

. BOTANIQUE

Antoine NONGONIERMA Professeur
IFAN - UCAD

. AGRO-PEDOLOGIE

Alioune DIAGNE Docteur Ingénieur
Département « Sciences des Sols »
Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie
(ENSA) - THIES

. BIOLOGIE MOLECULAIRE

Mamady KONTE Chercheur à l'ISRA
Laboratoire Nationale de Recherches
Vétérinaires et Zootechniques

. NORMALISATION ET ASSURANCE QUALITE

Mme NDIAYE Mame S. MBODJ Chef de la division
Agro-Alimentaire de l'Institut Sénégalais
de Normalisation

. H I D A O A

Papa Ndary NIANG Docteur Vétérinaire

II. - PERSONNEL EN MISSION (PRÉVU)

. PARASITOLOGIE

M. KILANI

Professeur
ENMV - SIDI THABET (Tunisie)

. PATHOLOGIE DES EQUIDES ET CARNIVORES

A. CHABCHOUB

Professeur
ENMV -SIDI THABET (Tunisie)

. ZOOTECHNIE ET ALIMENTATION

A. BEN YOUNES

Professeur
ENMV - SIDI THABET (Tunisie)

. CHIRURGIE

N. BENCHEDIDA

Professeur
ENMV SIDI THABET (Tunisie)

. SPLANCHNOLOGIE-EMBRYOLOGIE

A. MATOUSSI

Professeur
ENMV SIDI THABET (Tunisie)

. PHYSIQUE ET CHIMIE BIOLOGIQUES ET MEDICALES

M. ROMDANE

Professeur
ENMV SIDI THABET (Tunisie)

. PHARMACIE-TOXICOLOGIE

L. EL BAHRI

Professeur
ENMV - SIDI THABET (Tunisie)

. PHYSIOLOGIE DELA REPRODUCTION

O. SOUILEM

Professeur
ENMV - SIDI THABET (Tunisie)

IV. - PERSONNEL ENSEIGNANT CPEV

1 - MATHEMATIQUES

S. S. THIAM

Maître-Assistant
Faculté des Sciences et Techniques
UCAD

T.D

A. TOSSA

Assistant
Faculté des Sciences et Techniques
UCAD

2. - PHYSIQUE

I. YOUM

Maître de Conférences
Faculté des Sciences et Techniques
UCAD

T.D

A. NDIAYE

Assistant
Faculté des Sciences et Techniques
UCAD

T.P PHYSIQUE

A. FICKOU

Maître-Assistant
Faculté des Sciences et Techniques
UCAD

CHIMIE ORGANIQUE

Abdoulaye SAMB

Professeur
Faculté des Sciences et Techniques
UCAD

CHIMIE PHYSIQUE

Alphonse TINE

Maître de Conférences
Faculté des Sciences et Techniques
UCAD

T.P CHIMIE

Abdoulaye DIOP

Maître de Conférences
Faculté des Sciences et Techniques
UCAD

3. BIOLOGIE VEGETALE

PHYSIOLOGIE VEGETALE

K. NOBA

Maître-Assistant
Faculté des Sciences et Techniques
UCAD

4. BIOLOGIE CELLULAIRE

Serge N. BAKOU

Assistant
EISMV - DAKAR

5. EMBRYOLOGIE ET ZOOLOGIE

Bhen Sikina TOGUEBAYE

Professeur
Faculté des Sciences et Techniques
UCAD

**6. PHYSIOLOGIE ANIMALE
COMPAREES DES VERTEBRES**

Moussa ASSANE

Professeur
EISMV - DAKAR

**7. ANATOMIE COMPAREE
DES VERTEBRES**

Cheikh T. BA

Maître de Conférences
Faculté des Sciences et Techniques
UCAD

8. BIOLOGIE ANIMALE (TP)

D. PANDARE

Maître-Assistant
Faculté des Sciences et Techniques
UCAD

Jacques N. DIOUF

Maître-Assistant
Faculté des Sciences et Techniques
UCAD

9. GEOLOGIE

FORMATIONS SEDIMENTAIRES

R. SARR

Maître de Conférences
Faculté des Sciences et Techniques
UCAD

HYDROGEOLOGIE

A. FAYE

Maître de Conférences
Faculté des Sciences et Techniques
UCAD

10. TP

Arona DIONE

Moniteur

***JE RENDS GRACE A L'ETERNEL DIEU DE L'UNIVERS
VISIBLE ET INVISIBLE.***

***...En te célébrant, j'aurai la joie sur mes lèvres, la joie dans
mon âme... Psaumes 71 : 23.***

JE

DEDIE

CE

TRAVAIL

UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR

ECOLE INTER-ETATS DES SCIENCES ET MEDECINE
VETERINAIRES DE DAKAR

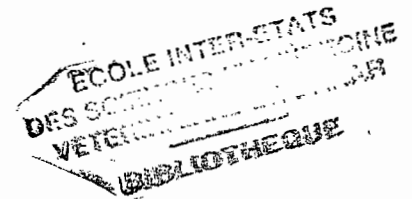
ANNEE : 2000

N° 05

LA CORDYLOBIOSE DU CHIEN ET
SON IMPACT EN SANTE PUBLIQUE
DANS LA REGION DE DAKAR - SENEGAL

THESE

Présentée et soutenue publiquement le 15 Juillet 2000
devant la Faculté de Médecine de Pharmacie
et d'Odontostomatologie de Dakar
pour obtenir le Grade de
DOCTEUR VETERINAIRE
(DIPLOME D'ETAT)
par
Nicaise NDONIDE
né le 15 Janvier 1972 à BANGUI (RCA)



JURY

Président : Monsieur Omar NDIR
Professeur à la Faculté de Médecine
de Pharmacie et d'Odontostomatologie
de Dakar

Directeur
et Rapporteur : Monsieur Joseph Louis PANGUI
Professeur à l'EISMV de Dakar

Membres : Madame Rianatou ALAMBEDJI
Maître de Conférences Agrégée à l'EISMV
de Dakar

Monsieur Yalacé Yamba KABORET
Maître de Conférences Agrégé à
l'EISMV de Dakar

In memorium.

* A mes grand parents, mes oncles et tantes, mes cousins et cousines et mon compagnon de lutte **Sébastien TONGOLO**.

En ce moment solennel, les mots me manquent pour vous exprimer mes sentiments. Mon souhait est de vous voir encore en vie, mais Dieu en a décidé autrement. Vos souvenirs restent graver dans ma mémoire. Que la terre vous soit légère.

* A mon père **Hubert de Blaise NDONIDE**.

Papa ceci est le fruit de l'éducation que tu m'as donné. C'est également le sens de la dignité de l'honneur et de l'amour du travail bien fait que tu as cultivé en moi. Je te dédie ce travail en témoignage de ma profonde affection.

* A ma mère **Suzanne YABAMBI**.

Maman je suis le fruit de ton sein, je ne serai pas ce que je suis sans ton amour. Sois en remerciée.

En ce jour je voudrai te rendre tous les honneurs que personnes mieux que toi ne peut recevoir de ma part.

Puisse le seigneur te garder longtemps en vie.

* A mon amour **Hélène Roselyne AMAVI**.

Ma chère tu m'as toujours marqué par ta qualité de femme, ta vertu et ton amour. Toujours à mes côtés même dans les moments difficiles tu as fait grandir en moi l'espoir d'une vie conjugale heureuse.

Je te dédie ce travail en témoignage de mon amour.

Je t'aime très fort.

* A mes frères **Julien, Parfait, Ghislain, Séverin, Belarmin, Dalhia, Stève, Anthèlme, Merveil, Christ et Seigneur**.

Que Dieu, puisse accorder à chacun de nous réussite et succès dans nos aspirations. Soyons toujours unis.

* A mes soeurs,

Aurelie, Zita, Olive, Linda, Bijou et Michelle.

je vous porte dans mon cœur

* **A Karnell, Laurenta et Irène,**

Trouvez dans ce travail l'expression de ma profonde affection.

Je vous adore tous.

* A mes oncles et tantes.

Michel, José, Maxime, Marguerite, Rose, Madeleine, Joséphine et Claudine

Ma pensée va vers vous en ce jour solennel.

Que le seigneur vous accorde une longue vie.

* A mes cousins **Vivien, Kpezou et Simon Pierre**

Votre gentillesse à mon égard me pousse à dire aujourd'hui que vous êtes des anges.

Vous méritez mon estime.

* A mes neveux et nièces, je vous aime tous et toute.

* A madame julienne **GUEREDEMBO,**

Plus qu'une sœur tu es pour moi une mère. Je n'oublierai jamais tous tes biens faits.

Que DIEU te bénisse.

* A Léo, Belvia, Assati, Teddy, Claudel, Tresor, Coranthine, et Glorieuse.

Je vous porte à cœur.

* A monsieur **Christophe AMAVI**

Papa nom attachement à vous ne peut être exprimé en si peu de mots.

Recevez à jamais la meilleure expression de ma gratitude.

* **A Moussa et Flore BARRO.**

Pour votre amitié, aide et conseils.

Soyez assurés de ma profonde gratitude.

* A mesdames **Yaka NDAO** et Léonie **SAMBO.**

Vous m'avez toujours considéré comme un fils, La chaleur maternelle je l'ai obtenue auprès de vous.

Je vous remercie à jamais.

* **A Jean-Marie, Mariette, Nestor, Habib, Claire, Véronique, Cannelle, Génévieve et Sekou.**

Auprès de vous, la nostalgie de mon terroir natal disparaît.
Profonde gratitude.

* A monsieur Henry LAWSON BODY, au delà de notre amitié tu es pour moi un grand et un cousin en un mot une référence.
Je te porte à cœur

* A mes amis d'enfance, **Barthélémy LAMBA, Giselle sa femme et Michel KOMBO.**

Ce travail est également le vôtre

* A mes compagnons, **BALETE, KOUZOUKENDE, LAPO, MADJIKAM et NANA**

depuis le 16 octobre 1995 à 11 heures commençait notre marche jusqu'à ce jour.
Nous serons à jamais unis pour apporter notre modeste contribution au développement de notre cher patrie le **CENTRAFRIQUE**

* A Féli, Najo, Patrick et les plus jeunes.
Un peu de courage, DIEU vous aidera.

* A **Larry GBOLO**, merci.

* A la communauté Centrafricaine de Dakar et l'U.E.C.A.S.

* A la 27^{ème} Promotion de l'E.I.S.M.V. de Dakar

* Au groupe d'animation liturgique de saint Dominique et la CVEC.
Que DIEU vous comble de bénédictions

* Aux étudiants de la 5^{ème} Promotion de l'I.P.A.M.

* Aux étudiants de l'E.I.S.M.V. que le SEIGNEUR vous bénisse.

* A l'équipe de partenaires médicaux Pfizer,
Fatou **NDOYE**, **SANE**, Jacques, Omar, Tida, Fatou **FALL**, Fatou **HADJE** et
Hubert.

Avec vous la joie de travailler main dans la main est pour moi une source réelle de
motivation.

Meilleurs souvenirs.

* Aux P.A.T.S., Bernard Soukhaye et Fall merci de tout.

* A mon pays le **CENTRAFRIQUE**,
pour que tes fils et filles puissent croire à l'avenir.

* Au **SENEGAL** pays de la Téranga, merci.

NOS SINCERES REMERCIEMENTS

Au Professeur Louis Joseph PANGUI

Au Docteur Hervé BICHET

Au Docteur Achille OLLOY

Au Docteur Cyprien BIAOU

Au Docteur Serge BAKOU

Au Docteur Fatou NDOYE

A Monsieur Jacques FANCK

A Monsieur Mamadou Fall SANE.

A Moussa et Flore BARRO.

A Madame Marie HEUCHENNE.

A Monsieur LAWSON BODY.

Aux Frères dominicains.

Au frère Innocent GBETEGAN.

Aux structures sanitaires Saint Laurent et Saint Martin.

A tous ceux qui de près ou de loin ont contribué à la réalisation de ce travail.

A NOS MAITRES ET JUGES.

Monsieur Omar NDIR

Professeur à la faculté de Médecine , de Pharmacie et d'Odontostomatologie de Dakar

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider le jury de notre thèse malgré vos multiples occupations

veuillez accepter en retour nos remerciements.

Très hautes considérations.

Monsieur Louis Joseph PANGUI

Professeur à l'E.I.S.M.V. de Dakar

Vous avez inspiré et dirigé ce travail avec abnégation.

Vos qualités humaines et scientifiques ainsi que vos compétences et votre amour du travail bien fait vous valent l'estime de tous vos étudiants.

Soyez assuré de notre profond attachement.

Que DIEU vous bénisse.

Madame Rianatou ALAMBEDJI

Maître de conférence Agrégée à l'E.I.S.M.V.

La spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger ce travail ne nous laisse pas indifférent.

Votre simplicité et vos qualités scientifiques font de vous une référence.

Hommage respectueux.

Monsieur Yalacé Yamba KABORET

Maître de conférence agrégé à l'E.I.S.M.V. de Dakar.

Vous avez accepté de juger ce travail malgré vos multiples occupations.

Nous avons toujours su apprécier les immenses sacrifices que vous consentez pour mettre à notre disposition un enseignement de qualité.

Sincères remerciements.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTON.....	1
PREMIERE PARTIE : CONNAISSANCES GENERALE SUR LES VERS DE CAYOR : SYNTHESE BIBLIOGRAPHIQUE	3
CHAPITRE I : ETUDE PARASITOLOGIQUE	5
I DEFINITION HISTORIQUE SYNONIMIE.....	5
II TAXONOMIE.....	6
III MORPHOLOGIE.....	7
1 IMAGO.....	7
2 STADES LARVAIRES	8
2-1 LARVES DE PREMIER STADE.....	8
2-2 LARVES DE DEUXIEME STADE.....	9
2-3 LARVES DE TROISIEME STADE.....	9
3 STADE NYMPHPALE.....	10
IV BIOLOGIE.....	11
1 HABITAT ET ACTIVITE.....	11
2 NUTRITION.....	11
3 CYCLE EVOLUTIF.....	12
V DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES.....	15
1 SOURCE DES PARASITES	15
2 MODE D'INFESTATION.....	15
3 CONDITION FAVORISANTE.....	15
4 RECEPTIVITE ET SENSIBILITE DES ANIMAUX	16
CHAPITRE II PATHOLOGIE	17
I ACTIONS PATHOGENES.....	17
1 - ACTIO IRRITATIVE ET TRAUMATIQUE.....	17
2 - ACTION TOXIQUE.....	17
3 - ACTION BACTERIFERE.....	18
4 - ACTION IMMUNODEPRESSIVE	18
II TABLEAU ANATOMO CLINIQUE.....	19
III INFESTATION CHEZ L'HOMME.....	21
CHAPITRE III METHODOLOGIE DE LUTTE CONTRE LA CORDYLOBIOSE	22
I TRAITEMENT.....	22
1- EXTRACTION MANUELLE.....	22
2 - UTILISATION DES INSECTICIDES.....	22
2-1 PRODUITS.....	22
2-2 MODE D'UTILISATION	23
2-2-1 LE BAIN.....	23
2-2-2 LA METHODE POUR ON.....	23
2-2-3 TRAITEMENT PARENTERAL.....	23
3 - PROPHYLAXIE.....	24
3-1 SANITAIRE.....	24
3-2 MEDICALE.....	24

DEUXIEME PARTIE :ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE ET LUTTE CONTRE L'INFESTATION CHEZ LE CHIEN	25
CHAPITRE I METHODOLOGIE	27
I OBJECTIFS	27
II LIEU ET PERIODE D'ETUDE.....	27
III MATERIEL ET METHODES.....	28
1 MATERIEL.....	28
1.1 ANIMAUX	28
1.2 MATERIEL DE LABO.....	28
1.3 MATERIEL DE CONTENTION	28
1.4 MEDICAMENTS	29
DECTOMAX.....	29
MODE D'UTILISATION ET POSOLOGIE.....	30
POURACIDE-NF.....	30
MODE D'UTILISATION ET POSOLOGIE.....	30
IV PROTOCOLE EXPERIMENTAL.....	31
1 ENQUETE PARASITOLOGIQUE.....	31
1.1 RECRUTEMENT DES ANIMAUX	31
1.2 ETUDE DE L'INCIDENCE DE LA CORDYLOBIOSE.....	31
2 EFFICACITE THERAPEUTIQUE PREVENTIVE.....	32
2.1 TRAITEMENT.....	32
a) TRAITEMENT PAR LE DECTOMAX.....	32
b) TRAITEMENT PAR LE POURACIDE-NF	32
2.2 SUIVI DE L'EFFICACITE THERAPEUTIQUE PREVENTI	33
3 ANALYSES STATYISTIQUES.....	33
CHAPITRE II :RESULTATS	34
I RESULTATS DE L'ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE.....	34
1 LES ANIMAUX.....	34
2 TAUX D'INFESTATIONS.....	36
2.1 INFESTATION EN FONCTION DE L'HABITAT.....	37
2.2 INFESTATION EN FONCTION DE L'ÂGE	38
2.3 INFESTATION EN FONCTION DU SEXE.....	39
2.4 INFESTATION EN FONCTION DE LA RACE	40
2.5 INFESTATION SUIVANT L'UTILISATION DE L'ANIMAL	41
2.6 OBSERVATION LESIONNELLE DES LESIONS.....	42
II RESULTATS DE L'EFFICACITE THERAPEUTIQUE PERVENTIVE.....	44
CHAPITRE III DISCUSSIONS	47
I CHOIX DU LIEU D'ETUDE.....	47
II CHOIX DES ANIMAUX.....	47
III CHOIX DES PRODUITS	47
IV DISCUSSIONS DES RESULTATS.....	48
1 INCIDENCE PARASITAIRE.....	48
11 INFESTATION SELON L'HABITAT.....	48
12 INFESTATION SELON L'ÂGE.....	49
13 INFESTATION SELON LE SEXE.....	49
14 LOCALISATION DES LESIONS.....	49
2 TRAITEMENT.....	50

TROISIEME PARTIE :IMPACT DE LA CORDYLOBIOSE EN SANTE PUBLIQUE	52
CHAPITRE I : METHODOLOGIE	54
I OBJECTIF	54
II LIEU ET PERIODE D'ETUDE.....	54
III PROTOCOLE DENQUETE	54
1 SITES DENQUETE.....	54
1.1 CENTRES DE SANTE.....	55
HOPITAUX	55
DISPENSAIRES.....	55
1.2 QUARTIERS.....	55
2 INVESTIGATIONS.....	56
CHAPITRE II : RESULTATS	57
I INVESTIGATION DANS LES CENTRES DE SANTE.....	57
1 HOPITAUX.....	57
1.1 ABASS NDAO.....	57
1.2 ALBETR ROYER.....	57
2 DISPENSAIRES.....	57
2.1 SAINT MARTIN	57
2.2 SAINT LAURENT.....	58
BILAN DE L'ENQUETE DANS LES CENTRES DE SANTE.....	58
II INVESTIGATIONS DANS LES QUARTIERS	58
CHAPITRE III :DISCUSSIONS	61
I CHOIX ET PERIODE D'ETUDE.....	61
1 CHOIX DES SITES	61
2 PERIODE D'ETUDE.....	61
II ECANTILLONAGE.....	61
III RESULTATS.....	62
1 INVESTIGATION DANS LES QUARTIERS	62
2 INFESTATION SELON LES CATEGORIES D'ÂGE.....	62
3 IDENTIFICATION ETLOCALISATION DES LESIONS.....	64
CONCLUSION GENERALE	66

"Par délibération, la Faculté et l'Ecole ont décidé que les opinions émises dans les dissertations qui leur seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elles n'entendent leur donner aucune approbation ni improbation".

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU I : REPARTITION DES CHIENS SELON LA TRANCHE D'ÂGE

TABLEAU II : REPARTITION DES CHIENS EN FONCTION DE LA RACE

TABLEAU III : TEST X^2

TABLEAU IV : INFESTATION EN FONCTION DU SEXE

TABLEAU V : INFESTATION EN FONCTION DU SEXE TEST X^2

TABLEAU VI : INFESTATION EN FONCTION DE LA RACE

TABLEAU VII : EVOLUTION COMPARATIVE DE L'INFESTATION CHEZ LES ANIMAUX TRAITES

TABLEAU VIII : EVOLUTION COMPARATIVE DE L'INFESTATION CHEZ LES ANIMAUX SUR SOL NU

TABLEAU IX : EVOLUTION COMPARATIVE DES ANIMAUX TRAITES SUR SOL SEMI CIMENTE

TABLEAU X : EVOLUTION COMPARATIVE DE L'INFESTATION CHEZ LES ANIMAUX SUR TERRAIN ENTIEREMENT CIMENTES

TABLEAU XI : ESTIMATION DE L'INFESTATION DANS LES QUARTIERS DE LA VILLE DE DAKAR ET DE PIKINE

TABLEAU XII : PREVALENCE DE L'INFESTATION SELON LES CATEGORIES

TABLEAU XIII : PREVALENCE SELON LES CATEGORIE TEST X^2

TABLEAU XIII : FICHE D'ENQUÊTE (ANNEXE)

LISTE DES ABREVIATIONS

J.C. : JESUS CHRIST

COLL : COLLABORATEURS

VS : VITESSE DE SEDIMENTATION

L1 : LARVES DE PREMIER STADE

L2 : LARVES DE DEUXIEME STADE

L3 : LARVES DE TROISIEME STADE

IM : INTRA MUSCULAIRE

SC : SOUS CUTANEE

DS : DIFFERENCE SIGNIFICATIVE

DNS : DIFFERENCE NON SIGNIFICATIVE

J₀ : PREMIER JOUR

INTRODUCTION

Parmi les animaux domestiques, le chien occupe une place importante dans la vie de l'homme.

C'est le premier compagnon de l'homme depuis plus de 15.000 ans avant J.C.

On dit que le chien aime l'homme; parce que l'homme le nourrit et le loge (BLINEAU.1985). Mais cet animal rend en retour, de multiples services aux humains.

Hormis son rôle social, le chien est utilisé dans diverses activités : chasse, gardiennage , secourisme et guide d'aveugle, et lutte contre le trafic de stupéfiants.

En Afrique subsaharienne, outre ses rôles de gardiens et d'auxiliaires de chasse, le chien est domestiqué pour sa chair comme source de protéines par certaines populations. (KOGA.1990)

Malgré ses multiples utilisations, le chien constitue une source de nombreuses maladies parmi lesquelles, certaines sont transmissibles à l'homme.

Dans les dominantes pathologiques du chien, les myiases à *Cordylobia anthropophaga*, communément appelée "vers de cayor", sont les plus couramment rencontrées.

Les travaux de TRAORE et Coll.(1998) montrent que la cordylobiose est répandue dans de nombreux pays, dont le Sénégal.

Bien que l'agent de la cordylobiose soit communément appelé « vers de cayor », nom d'une région du Sénégal profond, il n'existe que très peu de travaux sur cette myiase dans ce pays et plus particulièrement dans sa région la plus peuplée : la région de Dakar.

C'est ainsi que nous avons décidé de réaliser une étude sur cette maladie et que nous avons intitulée : La cordylobiose du chien et son impact en Santé Publique dans la région de Dakar - SENEGAL.

Cette étude comporte trois (3) parties :

- La première partie est consacrée à l'étude bibliographique sur les vers de cayor.
- La deuxième partie fait l'économie du travail réalisé sur le terrain, et se rapporte à une étude épidémiologique de l'infestation chez les chiens à Dakar.
- La troisième partie s'intéresse à l'impact de l'infestation en santé publique dans la région de Dakar.

PREMIERE PARTIE

**CONNAISSANCE GENERALE SUR LES VERS DE
CAYOR : SYNTHESE BIBLIOGRAPHIQUE**

CHAPITRE I : ETUDE PARASITOLOGIQUE

I - DEFINITION - HISTORIQUE - SYNONYMIE

La Cordylobiose est une myiase sous cutanée furonculaire due aux larves de la mouche *Cordylobia anthropophaga* BLANCHARD 1893.

Cette parasitose a été décrite pour la première fois au Sénégal notamment, dans le district de Cayor, par COQUEREL et MONDIERE cités par ZUMPT (1965). Les larves responsables de l'infestation furent appelées vers de "cayor".

En 1914, ROUBAUD étudie la biologie de *Cordylobia*.

En 1923, BLACKLOCK et THOMPSON établissent clairement la classification de la mouche et décrivent en même temps les différentes phases de la pénétration de la larve du premier stade dans la peau.

Au Sénégal, l'infestation est largement répandue chez les hommes et les chiens.

Différents noms sont utilisés pour la désigner: Tabou sax (Wolof),

Nguilngou (Poular) et Ngusax (Sérère)

II - TAXONOMIE

La position de *Cordylobia anthropophaga* BLANCHARD 1893 dans la systématique et proposée par NEUVEU LEMAIRE (1938) est la suivante :

- Embranchement des Arthropodes : métazoaires à symétrie bilatérale ayant des segments articulés, mis en mouvement par des muscles striés.
- Classe des Insectes : corps divisés en trois parties (tête, thorax, abdomen), le thorax est constitué de trois segments portant chacun une paire de pattes, le dernier segment porte une paire d'ailes.
- Ordre des Diptères : existence de deux ailes, libres dans le milieu extérieur, parasites à l'état adulte ou larvaire.
- Sous-ordre des Brachycères : présence d'une courte antenne souvent à trois articles dissemblables.
- Section des Cycloraphes : adulte sortant de l'enveloppe nymphale par une fente circulaire.
- Famille des calliphoridés : Thorax et abdomen bleu d'acier sans reflet métallique, femelle ovipare, occasionnellement vivipare, larves provoquant des myiases chez l'homme et les animaux domestiques.

– Genre : *Cordylobia* GRÜNBERG.1903 à thorax et à abdomen de teinte pâle ou testacée, yeux glabres, bord antérieur de l'aile pourvu de soies courtes.

– Espèce : *Cordylobia anthropophaga* BLANCHARD.1893

Adulte moins grande que *Cordylobia rodhaini* GEDOELST.1911, coloration jaunâtre, présence de deux bandes longitudinales sur le thorax.

Répartition géographique : Afrique tropicale chaude ou humide, sud de l'Espagne et Arabie saoudite.

III - Morphologie

1- Imago

C'est une mouche de couleur jaunâtre, mesurant en moyenne 9,5 mm de long (ACHA et Coll. 1989).

La tête est jaune testacée, parsemée de poils noirs, principalement au voisinage de la trompe. Les antennes de même couleurs que la tête, ont leur dernier article oblong et le style grisâtre et finement velu (NEUVEU LEMAIRE.1938).

Les yeux contigus chez les mâles, sont séparés chez la femelle.

Le thorax est gris testacé et présente deux bandes longitudinales noirâtres plus ou moins nettes suivant les individus et toujours effacées en arrière, portant des poils noirs raides, surtout les côtés. Les ailes sont transparentes et à peine enfumées.

Les pattes sont jaunes testacées.

L'abdomen a dorsalement la coloration générale du corps avec des tâches noires principalement en arrière ; ces tâches sont plus ou moins vives suivant les individus (NEUVEU LEMAIRE.1938).

2 - Stades larvaires

Les larves sont des asticots.

2-1 Larves de premier stade (L1)

Nouvellement écloses les larves de premier stade sont blanches et mesurent 0,75 à 1 mm de long. Elles possèdent treize (13) segments et un (1) céphalosquelette clairement visible.

Les segments sont couverts de minuscules épines qui deviennent denses et frappants sur le douzième (12^{ème}) segment. Le treizième (13^{ème}) segment est petit et comporte une (1) paire d'épine et quatre (4) paires de processus numériques.

Ces derniers interviennent dans la locomotion de la larve et lui permettent de se fixer au sol et de se tenir debout sur la partie postérieure, pendant que la partie antérieure s'agite à la recherche d'un hôte (ZUMPT.1965).

2-2 Larves de deuxième stade (L2)



Elles sont tout à fait différentes des (L1), légèrement en forme de massue et pourvues d'épines cuticulaires irrégulièrement distribuées entre le troisième (3^{ème}) et le huitième (8^{ème}) segment.

Le neuvième (9^{ème}) et le onzième (11^{ème}) segment sont presque nus.

Le treizième (13^{ème}) segment est dépourvu d'épines.

Le céphalosquelette est fortement sclérotiqué et armé de deux (2) sclérites labiales en forme de crochets.

2 - 3 Larves du troisième stade (L3)

Les larves mesurent en moyenne quinze (15) mm de long, leur corps est presque cylindrique et compte douze (12) segments clairement séparables.

Les deux (2) sclérites labiales en forme de crochets sont projetées.

Les épines sont courbées en arrière et fortement fixées sur au moins huit (8) segments, alors que les derniers segments sont seulement recouverts en parties.

Les spirales postérieures s'ouvrent à travers trois (3) fentes sinueuses situées sur un péritrème faiblement sclérotiqué (ZUMPT.1965).

La microscopie électronique à balayage illustre un appareil préhensile très puissant composé d'une part de deux crochets à la partie antérieure de la bouche, qui ont manifestement un rôle destructeur pour les tissus dans lesquels vivent la larve (fig. 4,5 et 6).

D'autre part, le tégument de celle-ci est recouvert de sortes d'écailles triangulaires dont la pointe située en arrière empêche l'extraction du ver en le maintenant dans les tissus à la manière d'un ardillon.

A la partie postérieure de la larve, se trouve des plaques stigmatiques, élément essentiel de l'identification des espèces. Les plaques stigmatiques présentent trois (3) fentes convergeants vers le bouton. Elles sont entourées d'un cadre chitineux appelé pérित्रème qui présente en général en sa périphérie un pseudo-orifice : bouton.

3 - stade nymphale

Les nymphes sont formées dans des pupes de couleur marron/noir et mesurent 11,5 mm de long sur 6,5 mm de large, la partie postérieure de la pupa est coupée et effilée, les côtés parallèles sont d'apparence allongés. (ZUMPT.1965).

IV - Biologie

Plusieurs auteurs se sont intéressés à la biologie de *C.anthropophaga* (ACHA.P.et Coll .1989, CAVALLO-SERRA 1975, ELMER. et Coll.1976, NEUVEU LEMAIRE 1938, ROUBAUD 1914, ZUMPT 1965).

1- Habitat et activité.

Les mouches adultes (tumbu) voltigent rarement pendant la journée, elles se reposent dans des endroits sombres, souvent au niveau du plafond des cases et des vérandas.

Elles sont très actives tôt le matin entre 7 - 9 heures et 16 -18 heures l'après-midi.

La nuit, elles sont au repos mais peuvent être attirées par les éclairages.

Les larves vivent dans la peau de l'hôte parasité deux semaines environ.

Les nymphes sont immobiles dans les pupes en liberté dans le milieu extérieur.

2 - Nutrition

Comme les autres Calliphoridés ces mouches se nourrissent de nectar et de jus de fruits mûrs comme la banane, la pamplemousse mais aussi des excréments des cadavres d'animaux en décomposition.

Les larves étant parasites se nourrissent des substances tirées de son hôte.

Les nymphes ne se nourrissent pas mais survivent grâce aux éléments nutritifs puisés pendant la vie parasitaire des larves.

3 - Cycle évolutif (Figure 1)

Les femelles adultes vivent environ deux (2) semaines. Durant cette période, elles peuvent pondre entre trois cents à cinq cents (300-500) œufs.

Les œufs pondus sont déposés sur le sol (sable sec), la paille et même les vêtements souillés d'urine ou de matières fécales. La ponte se fait dans des endroits ombragés et généralement les femelles ne pondent jamais sur une peau nue.

L'éclosion des larves du premier stade (L1) a lieu un à deux (1-2) jours après la ponte, et ces larves peuvent survivre à jeun pendant un à deux (1-2) jours en milieu extérieur.

A la rencontre de l'hôte, les jeunes larves s'enfoncent dans les téguments, généralement au niveau d'un follicule pileux et évoluent sur place en larves de

deuxième stade (L2) deux à quatre (2-4) jours plus tard, puis en larves de troisième stade (L3) cinq à six (5-6) jours après l'invasion.

Les larves (L3) à leur sortie du nodule furonculaire, tombent et s'enfoncent dans le sol pour se transformer en nymphe, contenue dans une pupe trente-six (36) heures après.

La nymphe devient adulte dix neuf à vingt (19-20) jours plus tard.

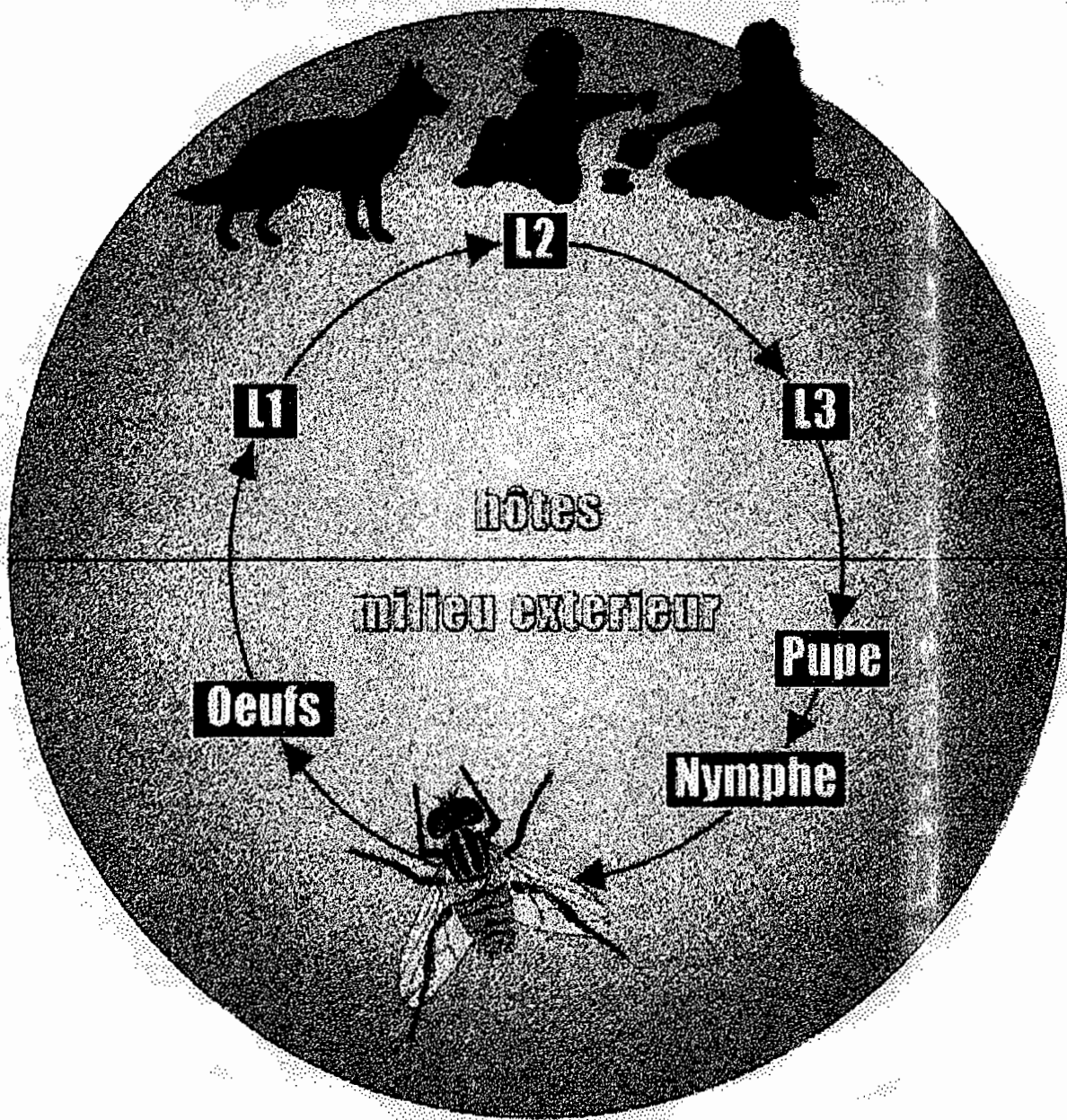


Figure 1 : Schéma du cycle évolutif de *Cordylobia anthropophaga*

V- DONNEES EPIDEMIOLOGIQUE

1- Sources des parasites

Elles sont constituées essentiellement par les animaux porteurs de larves L3.

Les sols contenant les larves L1 peuvent être considérés comme sources secondaires mais directes.

2 - Mode d'infestation

L'infestation se fait uniquement par pénétration active de la larve L3 dans la peau des individus.

3 - Conditions favorisantes

Les sols riches en matières organiques, surtout en urines et fèces, sont des milieux attirant les femelles adultes pour y pondre leur œufs.

Les milieux ombragés favorisent la survie des larves L1.

Le mode de vie conditionne aussi l'infestation, en effet les animaux vivant à l'extérieur s'infestent plus facilement que les animaux d'appartement.

4 - Réceptivité et sensibilité des animaux

Tous les chiens sont réceptifs à l'infestation par *Cordylobia anthropophaga*.
Cependant l'évolution de la cordylobiose dépend de l'intensité de l'infestation.

Bien que les chiens puissent s'infester indifféremment de l'âge et du sexe, les jeunes chiots lourdement parasités succombent à l'infestation.(CAVALLO-SERRA .1975).

CHAPITRE II : PATHOLOGIE

I - ACTIONS PATHOGENES

1 - Action irritative et traumatique

La pénétration des L1 au niveau du follicule pileux passe généralement inaperçue et sans réaction de la part de l'animal. (CAVALLO-SERRA 1975). C'est au cours de son enfoncement dans le follicule ,que les crochets buccaux ainsi que les épines cuticulaires de la larve vont provoquer de nombreux micro-traumatismes.

D'autre part les enzymes protéolytiques sécrétées par les larves vont induire une nécrose tissulaire environnante.

Une réaction inflammatoire locale intense est observée avec pour conséquence la formation de nodule cutanée d'aspect furonculaire.

2 - Action toxique

Elle n'est pas bien étudiée, cependant elle peut être comparable à celle des hypodermes, produites par les larves d'*Hypoderma bovis*. (GAULARD et coll.1995.)

3-Action bactérifère

Lors sa pénétration dans la peau, la larve L1 peut introduire dans l'organisme des germes banals (*Streptococcus aureus*), mais aussi des germes d'origine telluriques (*Clostridium tetani*).

De même après leur sortie, les larves L3 laissent des portes d'entrée à plusieurs germes.

Les complications par abcédation sont les cas les plus fréquentes.

4 - Action immunodépressive

Les infestations massives entraînent une chute de la résistance chez les jeunes sujets. Cette action immunodépressive est bien étudiée dans la myiase furonculaire à *Hypoderma bovis* chez les bovins. Elle est due à l'hypodermine sécrétée par ce parasite et qui est responsable de la destruction de la fraction C3 du complément qui a un rôle immunomodulateur.(BOULARD.1995).

II - TABLEAU ANATOMO - CLINIQUE

Chez les hôtes infestés, le moment de la pénétration de la larve dans la peau passe généralement inaperçu, les signes cliniques apparaissent concomitamment avec le développement de la larve .

Dans la majorité des cas, le premier symptôme est l'apparition d'un nodule rouge, violacé d'aspect furonculaire, caractérisé par un petit orifice au fond duquel on peut apercevoir les stigmates postérieurs du parasite.

L'individu infesté accuse de vives douleurs au niveau du nodule surtout le matin et le soir.

Les nodules contenant des larves peuvent atteindre la taille d'une noix. Ce volume devient plus important lors de l'agglomération de plusieurs nodules logeant les vers matures. (CAVALLO-SERRA.1975)

La lésion est prurigineuse inflammatoire à caractère furonculaire et centré d'un pertuis ; il en exsude un liquide séreux (ACHA et Col.1989). La sérosité peut être de nature hématique intermittente (HERY 1997).

La larve une fois sortie, laisse une plaie qui se cicatrise rapidement, s'il ne survient pas de complications dues à des germes infectieux (Staphylocoques, Streptocoques, Clostridies).

Parmi les complications nous pouvons citer par ordre décroissant de fréquence : les abcès , les pyodermites, les phlegmons, les lymphangites, le tétanos et la gangrène.

Lors d'infestations massives des troubles généraux peuvent apparaître (œdème, troubles cardio-respiratoires.) et la mort peut survenir surtout chez les chiots

La durée d'évolution est d'une dizaine de jours.

Les localisations préférentielles de ces parasites par ordre décroissant sont : les membres, les organes génitaux, la queue et la région axillaire.

Les infestations généralisées sont aussi observées.

III - INFESTATION CHEZ L'HOMME

Les vers de cayor ne sont pas seulement des parasites cutanés obligatoires du chien. Ils déterminent également une parasitose cutanée chez l'homme en Afrique tropicale. L'homme est infesté soit à partir d'un sol souillé soit à partir d'habits mal lavés et non repassés.

La symptomatologie est la même que celle décrite chez le chien. Elle se manifeste au départ par un prurit avec des sensations de picotements apparaissant 24 à 48 heures après le début de l'infestation. On peut également noter une asthénie et une fièvre. Il n'y a pas d'adénopathie, ni d'hépatho-splénomégalie. Lors d'une forte infestation les examens biologiques montrent une éosinophilie et une vitesse de sédimentation à 45/60 mm.

Des larves d'autres espèces de mouches (diptères) sont aussi parasites obligatoires chez l'homme (*Dermatobia hominis*, *Hypoderma bovis*). Elles sont à l'origine de signes cliniques similaires à ceux de la cordylobiose en Europe, en Amérique (du nord et du sud) et en Asie (ZUMPT.1965).

Néanmoins, les infestations dues au vers de cayor restent la principale myiase sous cutanée furonculeuse la plus banale en Afrique tropicale, où la maladie a souvent un caractère familial (TRAORE et coll. 1998).

CHAPITRE III : METHODE DE LUTTE CONTRE LA CORDYLOBIOSE.

I - TRAITEMENT

1 - EXTRACTION MANUELLE

L'extraction manuelle par pression modérée et progressive est la méthode de lutte thérapeutique la plus utilisée en médecine vétérinaire. Elle est accompagnée par un traitement adjuvant par application locale d'antiseptique afin d'éviter des complications microbiennes éventuelles.

2 - UTILISATION D'INSECTICIDES

Elle peut être pratiquée dans la lutte contre les vers de cayor, à l'instar de l'hypodermose (myiases furonculeuses des bovins).

2 - 1 Produits

Les produits couramment utilisés sont :

- Les organo-phosphorés tels que le coumaphos
- Les pyrthénoïdes de synthèse : La deltaméthrine, cyperméthrine
- Les avermectines (ivermectine, doramectine).

2 - 2 Mode d'utilisation

2-2-1 Le bain

C'est une méthode qui s'emploie depuis très longtemps. Elle est facile et très efficace. Elle permet d'atteindre toutes les parties du corps (PANGUI.1994). Elle est proposée surtout lors d'utilisation des organophosphorés.

2- 2-2 La méthode pour-on

C'est une méthode assez récente. Elle consiste en une application cutanée topique dorsale d'un endectocide qui, une fois déposé sur la peau, a le pouvoir de se répartir sur tout le corps et de diffuser radialement dans la peau.

Cette méthode est simple, rapide, facile et ne nécessite aucun équipement. Elle évite le stress et les traumatismes aux animaux.(PANGUI.1994)

2-2-3 Traitement parentéral

Il se base sur l'administration du produit endectocide par injection.

Le produit doit à la fois s'accumuler dans les tissus de l'hôte à un taux suffisant pour avoir une rémanence et un effet sur les parasites, et ne doit pas être toxique pour l'animal.

Cette méthode connaît un essor considérable depuis la découverte des avermectines.
(PANGUI.1994)

3 - PROPHYLAXIE

3-1 Sanitaire

La lutte contre les adultes ou contre les larves L1 et les pupes en milieux extérieur est très difficile voire quasiment impossible.

3-2 Médicale

Elle consiste à préconiser des traitements systématiques réguliers, avec les mêmes produits utilisés dans le traitement curatif.

Les mesures préventives permettront ainsi de couper le cycle évolutif du parasite chez les animaux par la destruction des L1 avant leur mue en L2.

DEUXIEME PARTIE

**ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE ET LUTTE CONTRE
L'INFESTATION CHEZ LE CHIEN A DAKAR**

CHAPITRE I : METHODOLOGIE

I OBJECTIFS

Il s'agit de déterminer l'incidence de la maladie chez les chiens, dans la région de Dakar.

II LIEU ET PERIODE D' ETUDE

L' étude a été menée dans treize (13) quartiers de la commune de Dakar.

La région de Dakar a une superficie de 500 km². Elle est constituée par :

- La ville de Dakar, capitale administrative et économique du SENEGAL.
- La commune de Pikine.
- La commune de Rufisque.

Située à l'est du Sénégal , elle est la portion du pays la plus avancée dans l'océan Atlantique. Le climat est sahélien type côtier frais et sec en saison sèche, chaud et orageux en saison des pluies.

La région de Dakar est très cosmopolite. C'est la région la plus peuplée du pays avec plus de 1,5 million d'habitants.

III MATERIEL ET METHODES

1- MATERIEL

1-1 Animaux

Cent (100) chiens âgés de deux (2) mois à treize (13) ans et de races différentes, ont été concernés par notre étude.

1-2 Matériel de laboratoire

Le matériel de laboratoire utilisé au cours de cette étude était constitué de :

- Loupe binoculaire
- Flacons de 20 ml
- Pinces à bouts mousse 13 cm.
- Fixateur (formol)
- Seringues hypodermiques à usage unique.
- Gants en latex

1-3 Matériel de contention

- Muselière
- Laisse
- Tranquillisant

1-4 Médicaments

DECTOMAX[®]

C'est le nom commercial de la doramectine, Dectomax[®] un endectocide produit par le laboratoire Pfizer.

La doramectine est une avermectine originale obtenue grâce à un nouveau procédé de fermentation à partir d'une nouvelle souche de *Streptomyces avermitilis*. Ce micro-organisme a été développé par les techniques avancées de génie génétique.

La technique de biosynthèse mutationnelle a permis la production d'une série originale d'avermectines différentes.

La dénomination chimique de la doramectine est la suivante :

25-cyclohexy-5-odéméthyl-dé (1-méthylpropyl) avermectine Ala.

Le Dectomax[®] est une solution à 1% de doramectine formulée dans un excipient original non aqueux, constitué d'huile de sésame et d'aléate d'éthyle. Afin d'éviter leur dégradation, les composés des familles des avermectines et des milbemycines doivent être conservés à l'abri de la lumière solaire.

Grâce à son flacon en verre ambré qui filtre les rayons ultra violet nocifs, l'activité du Dectomax[®] reste intacte.

Mode d'utilisation et posologie

L'injection unique du produit par la voie sous-cutanée (S.C.), ou en intra musculaire (I.M.) est le mode d'administration recommandé de Dectomax à raison de 1 ml pour 50 Kg de poids vif .

POURACIDE-NF

Le Pouracide est un insecticide et acaricide « pour on » mis au point par le laboratoire Pfizer. C'est une association de pyréthriinoïdes (alphaméthrine et cyperméthrine) et d'organophosphorés (tétrachlorvinphos). La composition de Pouracide est la suivante :

- Alphaméthrine 0,5 %
- Cyperméthrine 5 %
- Tétrachlorvinphos 2 %
- Pipéronyl butoxide 7,5 %

Mode d'utilisation et posologie

Le Pouracide est utilisé en application cutanée topique dorsale (pour on) à raison de 1 ml pour 10 kg de poids vif.

IV - PROTOCOLE EXPERIMENTAL

1 - ENQUÊTE PARASITOLOGIQUE

1-1 Recrutement des animaux

Seuls les animaux non errants et vivant dans des parcelles identifiées ont été acceptés dans notre enquête. Les chiens ont été recrutés de façon aléatoire, en tenant compte uniquement de leur habitat :

- Parcelles non cimentées (sable ou pelouse)
- Parcelles cimentées ou carrelées.
- Parcelles à moitié cimentées (sable ou pelouse)

Chaque animal est identifié par un numéro qui lui est propre et noté dans le registre d'enquête.

1-2 Étude de l'incidence de la cordylobiose

Tous les chiens retenus ont fait l'objet d'un examen systématique. L'âge, le sexe, et la robe de chaque animal ont été notés. Les différents signes cliniques ainsi que le nombre et la répartition des lésions sur le corps des animaux ont été relevés.

2 - EFFICACITE THERAPEUTIQUE PREVENTIVE

2-1-Traitement

Deux groupes thérapeutiques ont été formés au hasard. Un premier groupe de chiens porteurs de vers de cayor a été traité, par le Dectomax[®] et un deuxième par le Pouracide-NF.

Tous les chiens ont été traités une seule fois à J₀. Mais avant le traitement, ils ont été totalement débarrassés manuellement de toutes les larves parasites (vers de cayor).

a) - Traitement par le Dectomax[®]

Les animaux ont reçu le Dectomax par voie intramusculaire (IM).à raison de 0,1ml pour 5 kg de poids vif.

b) - Traitement par le Pouracide-NF

Le traitement par le Pouracide, s'est fait en déversant sur la ligne dorso-lombaire des animaux, à raison de 1 ml pour 10 kg de poids vif.

2-2- Suivi de l'efficacité thérapeutique préventive

Les animaux sont suivis pendant deux (2) mois tous les dix (10) jours, chaque animal est examiné minutieusement. Toutes les modifications sont relevées et consignées dans le registre d'enquête.

3- ANALYSES STATISTIQUES

Pour nos calculs statistiques, nous avons utilisé le test X^2 pour estimer les différences observées entre la prévalence de l'infestation au niveau des groupes, ceci en fonction du sexe et de l'habitat.

La formule du X^2 est la suivante :

$$X^2 = \sum_{i=i}^n \frac{(\theta - C_I)^2}{C_I}$$

Légende

θ = Valeur observée

C_i = Valeur calculée

Si $X^2_{cal} > X^2_{lu}$

La différence est significative

CHAPITRE II : RESULTATS

I - RESULTATS DE L'ENQUÊTE EPIDEMIOLOGIQUE

1- LES ANIMAUX

Un total de cent (100) chiens a été suivi dans notre étude. La répartition des chiens selon l'âge montre que sur les cent (100) animaux examinés, trente un (31) ont moins de six (6) mois, vingt six (26) ont un âge compris entre six (6) mois à un (1) an, vingt huit (28) entre un et trois (1-3) ans, neuf (9) entre trois et cinq (3-5) ans, cinq (5) entre 5-10 ans et un (1) de plus de dix (10) ans.(Tableau I)

Sur le plan de l'habitat, sur les cent (100) chiens, 30% vivent dans des parcelles à terrain non recouvert, 33% dans des parcelles à terrain à moitié cimentés et 37% dans des parcelles totalement cimentées ou carrelées.

Du point de vue de la race : les chiens prédominants dans notre étude sont ceux de la race locale africaine. (Tableau II)

Tableau I : Répartition des chiens selon la tranche d'âge

Tranche d'âge (Mois)	Nombre de chiens	Prévalence
]0-6 mois]	31	31 %
]6-1 an]	26	26 %
]1-3 ans]	28	28 %
]3-5 ans]	9	9 %
]5-10 ans]	5	5 %
> 10 ans	1	1 %
Total	100	100 %

Tableau II : Répartition des chiens en fonction de la race

Race	Nombre de chiens	Prévalence
Locale	64	64%
Berger	18	18%
Basset	6	6%
Métis	5	5%
Caniche	3	3%
Labrador	2	2%
Dalmatien	1	1%
Bulldog	1	1%
TOTAL	100	100%

2- TAUX D'INFESTATIONS

Sur les cent (100) chiens examinés au début de l'étude, quatre vingt cinq (85) sont infestés par les vers de cayer soit un taux d'infestation global de 85%.

2-1 Infestation en fonction de l'habitat

Les trente (30) chiens vivant dans les parcelles à terrain nu sont tous à J_0 porteurs de vers de cayor, soit un taux de cent pour cent (100%).

Les trente trois (33) chiens vivant dans des parcelles à moitié cimentées et examinés au début de l'étude sont infestés soit un taux d'infestation de cent pour cent (100%.)

Enfin sur les trente sept (37) chiens vivant dans des domaines à sol entièrement cimenté ou carrelé, douze (12) ont été porteurs à J_0 de vers de cayor, soit un taux d'infestation de 59,45%.

Tableau III : Test X^2 en fonction du type d'habitat.

Type de terrain	Sol nu	Sol à moitié cimenté	Sol cimenté	Total
Chiens sans lésions	0 (7,5)	0 (8,25)	25 (9,25)	25
Chiens infestés	30 (22,5)	33 (24,75)	12 (27,75)	75
Total	30	33	37	100

$$ddl = (2-1).(3-1) = 2$$

$$X^2_{cal} = 7,5 + 2,5 + 8,25 + 2,75 + 26,81 + 8,9$$

$$X^2_{cal} = 56,71$$

$$X^2_{lu} = 5,99 \text{ au seuil } 5\%, X^2_{cal} \text{ est supérieur à } X^2_{lu} \text{ (D.S.)}$$

2-2 Infestation en fonction de l'âge

Sur les trente un (31) chiens de 0 à 6 mois, vingt neuf (29) étaient parasités à J_0 soit un taux d'infestation de 93,54%.

Sur les vingt six (26) chiens de la tranche d'âge] 6 mois-1an] examinés à J_0 , vingt trois (23) étaient infestés soit un taux d'infestation de 88,46%.

Dans la tranche d'âge] 1-3 ans], vingt un (21) des vingt huit (28) chiens examinés à J_0 étaient positifs soit un taux de 75%.

Chez les sujets de] 3-5 ans] d'âge, six (6) sur neuf (9) étaient porteurs, soit 66,66%.

Les quinze (15) chiens de la tranche d'âge] 5-10 ans] étaient tous infestés soit un taux de 100%. Enfin, l'unique chien âgé de plus de 10 ans était aussi porteur.

2-3 Infestation en fonction du sexe

Sur les cent (100) chiens examinés, cinquante sept (57) étaient des femelles et 43 des mâles.

Le nombre d'animaux infestés ainsi que le taux d'infestation en fonction du sexe des animaux sont présentés dans le tableau n°IV

Tableau IV: Infestation en fonction du sexe

Animaux	Nombres	Nombre de chiens infestés	Taux d'infestation (%)
Mâles	43	35	81,39%
Femelles	57	50	87,71%
Total	100	85	85%

Tableau V : Test de X^2 en fonction du sexe.

Sexe	Chiens infestés	Chiens non infestés	Total
Mâles	35 (36,55)	8 (6,45)	43
Femelles	50 (48,45)	7 (8,55)	57
Total	85	15	100

$$ddl = (2-1).(2-1) = 1$$

$$X^2 = 0,065 + 0,049 + 0,37 + 0,28$$

$$X^2_{cal} = 0,76$$

$$X^2_{lu} = 3,84. \text{ (au seuil 5\%).}$$

$$X^2_{cal} \text{ est inférieur à } X^2_{lu} \text{ (D.N.S)}$$

2-4 Infestation en fonction de la race

Le nombre d'animaux et la prévalence de l'infestation en fonction de la race sont reportés dans le tableau VI.

Tableau VI : Infestation en fonction de la race

Races	Nombre d'animaux	Nombre infestés	Taux d'infestation (%)
LOCALE	63	59	93,65%
BERGER	18	15	83,33%
BASSET	6	5	83,33%
METIS	5	3	60%
CANICHE	4	0	0%
LABRADOR	2	2	100%
DALMATIEN	1	1	100%
BULLDOG	1	0	0%
TOTAL	100	85	85%

2-5 Infestation suivant l'utilisation de l'animal

Sur les cent (100) chiens recrutés dans notre étude, soixante quinze (75) sont des chiens de gardes, sept (7) des chiens de compagnie et huit (8) chiots dont l'utilisation n'est pas encore déterminée.

Soixante sept (67) des soixante quinze (75) chiens de gardes au début de l'étude étaient infestés soit un taux d'infestation de 89,33%.

Et parmi les sept (7) chiens de compagnie deux (2) sont parasités, soit un taux d'infestation de 28,57%.

2-6 Observation lésionnelle et localisation des lésions

Les lésions observées sont typiques de la cordylobiose . Il s'agit de véritables nodules rougeâtres ,de dimensions variables ,avec un pertui central d'où s'écoule un exsudat séreux rougeâtre (photo 1) . Les plaques stigmatiques postérieures sont visibles au niveau des pertuis (photo 2).

Il ressort de notre étude que trois (3) régions du corps des chiens sont particulièrement touchés par la Cordylobiose. Il s'agit par ordre décroissant : de la tête (33%), des membres (54%) et du tronc (72%).

Chez les chiens vivant dans les parcelles sablonneuses ou avec gazons, onze (11) chiens sur trente (30) présentent des lésions généralisées.

Les lésions généralisées à tout le corps sont aussi rencontrées chez les chiens vivant dans les parcelles à moitié cimentées, (4 sur 33 chiens) et dans les parcelles complètement cimentées, (4 sur 37 animaux).



Photo 1 : Lésion de la cordylobiose chez le chien

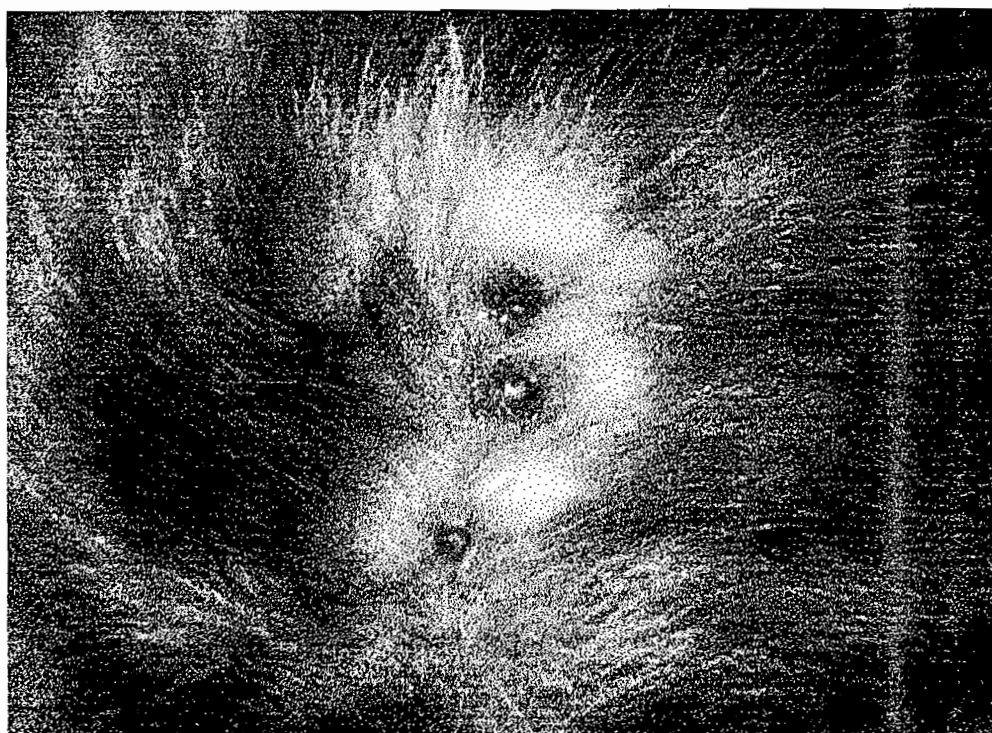


Photo 2 : Larve L3 de Cordylobia dans la lésion furonculeuse

II-RESULTATS DE L'EEFICACITE THERAPEUTIQUE PREVENTIVE

Trente trois (33) chiens on été traités au Pouracide et Quarante neuf (49) au Dectomax.

Le tableau VII montre l'évolution comparative globale de l'infestation chez les animaux traités par les deux produits.

Les tableaux VIII, IX, et X, représentent respectivement l'évolution de l'infestation sur les trois (3) types des parcelles.(sablonneux, demi cimenté et totalement cimenté.)

Tableau VII : Evolution comparative de l'infestation chez les animaux traités

Produits	Evolution des taux d'infestation %						
	J ₀	J ₁₀	J ₂₀	J ₃₀	J ₄₀	J ₅₀	J ₆₀
Pouracide	100 %	21,2 %	48,48%	42,42%	60,60%	81,81%	90,90%
Dectomax	100 %	18,36%	26,53%	36,73%	65,30%	71,42%	95,91%

Tableau VIII: Evolution comparative de l'infestation chez les animaux
traités sur terrains nus.

Produits	Evolution des taux d'infestation %						
	J ₀	J ₁₀	J ₂₀	J ₃₀	J ₄₀	J ₅₀	J ₆₀
Pouracide	100 %	0 %	20 %	86,66%	46,6%	86,66%	100 %
Dectomax	100 %	7,14 %	21,42 %	42,85 %	7,14 %	21,42%	92,85%

Tableau IX: Evolution comparative de l'infestation chez les animaux
traités des terrains semi-cimentés.

	Evolution des taux d'infestation %						
	Produits	J10	J20	J30	J40	J50	J60
Pouracide	100 %	87,5 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Dectomax	100 %	34,7 %	30,43 %	34,7 %	100 %	100 %	100 %

**Tableau X : Evolution comparative de l'infestation chez les animaux traités
des terrains entièrement cimentés**

Produits	Evolution des taux d'infestation %						
	J ₀	J ₁₀	J ₂₀	J ₃₀	J ₄₀	J ₅₀	J ₆₀
Pouracide	100 %	0 %	50 %	40 %	50 %	60 %	71 %
Dectomax	100 %	0 %	25 %	33,3 %	66,6 %	75 %	91,6 %

CHAPITRE III : DISCUSSIONS

I - CHOIX DU LIEU D'ETUDE

Nous avons effectué notre étude uniquement dans la commune de Dakar parce que la concentration des chiens y est plus importante. Le nombre élevé de chiens sédentaires et la bonne volonté des propriétaires ont été de beaucoup dans le choix des quartiers.

II - CHOIX DES ANIMAUX

Le choix des animaux a été facilité par l'implication des propriétaires de bonne volonté.

N'ayant aucune donnée statistique sur le nombre de chiens, nous avons décidé de nous limiter à cent (100) chiens de façon arbitraire, compte tenu du temps assez court et du volume de travail. (Interrogatoire des propriétaires, examens cliniques, extractions des vers et traitement des animaux).

III - CHOIX DES PRODUITS

Les produits mis à notre disposition étaient le Dectomax[®] et le Pouracide-NF. Ces médicaments ont été retenus pour leur efficacité et leur rémanence.

Tout comme les autres avermectines, la doramectine est largement utilisée dans la lutte contre les myiases.(GITEGO.1998, SEGOTO.1998, HENDRICKX et Coll.1993)

Le Pouracide à été utilisé en raison de l'efficacité déjà connue de ses différents composants contre les ectoparasites.(PANGUI.1994).

IV- DISCUSSIONS DES RESULTATS

1- INCIDENCE PARASITAIRE

Le taux d'infestation de 85 % est important. Ce résultat confirme la banalité de cette parasitose dans les pays tropicaux.(CAVALLO - SERRA .1975, ZUMPT .1965)

1-1 Infestation selon l'habitat

Le taux d'infestation de 100% observé dans les parcelles à sol nu ou à moitié cimenté tient essentiellement à l'existence de conditions favorables pour l'évolution des parasites.

Tout d'abord les sols nus, surtout sablonneux sont des endroits propices pour les besoins des chiens (urine, fèces). Les chiens aiment aussi creuser le sol pour s'y vautrer à la recherche de la fraîcheur.

Les sols cimentés sont généralement des endroits non propices à l'évolution des larves. Et pourtant nous avons obtenu un taux d'infestation de 59,45%, ceci serait lié à l'infestation des chiens au cours des sorties.

1-2 Infestation selon l'âge

Malgré la fragilité de la peau chez les jeunes sujets, l'âge ne semble avoir un impact sur l'infestation des animaux. En effet, les taux d'infestations sont aussi élevés chez les chiens âgés que chez les jeunes.

1-3 Infestation selon le sexe

Le sexe non plus, n'a pas d'impact sur l'infestation. En effet, la différence entre les résultats obtenus chez les mâles (81,39 %) et chez les femelles (87,71%) sont peu significatifs. Les chiens, mâles et femelles partageant les mêmes conditions de vie, ont les mêmes chances d'être infestés.

1-4 Localisation des lésions

Le tronc et les membres sont les parties du corps les plus atteints car ils sont beaucoup plus en contact avec le sol.

2 - TRAITEMENT

Après extraction des larves à J_0 et traitement unique des chiens, les taux d'infestation sont maintenus à un bas niveau jusqu'à J_{10} , pour remonter ensuite jusqu'à la fin de l'observation. Ceci démontre que le risque d'infestation est quasiment permanent à Dakar, et que les deux produits utilisés (Dectomax[®] et Pouracide-NF) n'ont pu longtemps protéger les animaux.

Les traitements pourraient donner un bon résultat, si les chiens étaient traités plusieurs fois à intervalle régulier.

Toutefois le Dectomax[®] semble présenter un bon profil de protection, comparé au Pouracide-NF.

Au vu des résultats des différents traitements, l'on peut conclure que l'extraction manuelle des larves demeure encore le moyen thérapeutique le plus efficace. Cette extraction se faisant par pression modérée du nodule parasitaire à l'aide du pouce et de l'index (photos 3).



Photo 3 : Extraction manuelle d'une larve L3 de Cordylobia

TROISIEME PARTIE

**IMPACT DE LA CORDYLOBIOSE EN SANTE
PUBLIQUE.**

CHAPITRE I :METODOLOGIE

I - OBJECTIF

Le but de l'étude est de déterminer l'incidence de cette dermatose parasitaire chez les humains car, la maladie existe et très peu de patients se présentent à l'hôpital sauf pour les cas graves.

II - LIEU ET PERIODE D'ETUDE

Nous avons mené nos enquêtes dans le secteur de la commune Dakar (Fass) et de la commune de Pikine (Thiaroye, Malika et Diamaguene).

La durée de l'étude est de six (6) mois, elle s'étend de fin septembre à fin mars et couvre la période post-hivernale.

III- PROTOCOLE D'ENQUÊTE

1- SÎTES D'ENQUÊTE

Nous avons mené nos enquêtes dans quelques centres de santé et dans les quartiers de Dakar et de la banlieue.

1-1 Centres de santé

Hôpitaux

Les structures visitées sont les hôpitaux Albert ROYER et Abass NDAO. Nous avons questionné le personnel soignant sur l'existence de la maladie, sa fréquence et sa provenance.

Dispensaires

Nous avons enquêté dans les établissements les plus accessibles à la population. Il s'agit des dispensaires privés catholiques Saint Martin (Rebeus) et Saint Laurent (Gibraltar). En dehors des questions posées au personnel soignant, nous avons pu consulté les registres de consultation.

1-2- Quartiers

Les localités ciblées pendant notre enquête sont : le quartier Fass-médina (Dakar), et la banlieue (Diamaguène, Thiaroye et Malika).

2-**INVESTIGATIONS**

Comme support de travail nous avons utilisé un questionnaire élaboré à cet effet. (voir Tableau en annexe).

Pendant le déroulement de l'enquête nous avons sillonné les différents quartiers. Nous prenons toujours le soin d'expliquer à nos interlocuteurs le fondement de cette étude.

Dans chaque famille visitée nous avons décrit la lésion et demandé si l'infestation est bien connue et combien de personnes (membre de la famille) ont été infestées.

Parallèlement au questionnaire nous avons examiné les lieux d'habitation et observé attentivement les comportements des habitants (enfants, femmes et hommes). Enfin nous avons examiné quelques cas de lésions rencontrés.

CHAPITRE II : RESULTATS

I- INVESTIGATIONS DANS LES CENTRES DE SANTE

1 -HÔPITAUX

1-1-Abass NDAO (Dakar)

Les informations recueillies ne sont pas du tout concluantes.

1-2- Albert ROYER (Dakar)

Quelques cas de furoncles sont observés sans mettre en évidence les vers de cayor.

2- DISPENSAIRES

2-1- Saint Martin du quartier Reubeus (Dakar).

Au cours des mois d'octobre-novembre vingt (20) cas au total ont été recensés, dont douze (12) enfants, six (6) femmes et deux (2) hommes.

Parmi les douze (12) enfants, quatre (4) appartiennent à une même famille provenant de Thiaroye.

2-2- Saint Laurent du quartier Gibraltar (Dakar).

Durant la même période, dix (10) cas, ont été recensés ; six (6) chez les enfants, trois (3) chez les femmes, et un (1) chez un homme.

* Bilan de l'enquête dans les centres de santé

☛ Provenance

La plupart des cas proviennent des quartiers de Fass (Dakar), Thiaroye, Malika Diamaguène en ce qui concerne les zones périurbaines.

☛ Localisations des lésions

Les lésions sont localisées, généralement sur les parties du corps en rapport avec les sous-vêtements.

Certaines lésions sont même situées sur les parties sensibles du corps (sexes).

II - INVESTIGATIONS DANS LES QUARTIERS

Sur un total de six cent cinquante sept (657) recensés dans les quatre (4) quartiers visités, cent soixante treize (173) personnes ont eu de la cordylobiose soit un taux d'infestation moyen de 26,33 %.

Les résultats globaux par quartier figurent dans le tableau n° XI. Le tableau n° XII, montre que la prévalence de l'infestation est plus forte chez les enfants avec (60,24 %).

Tableau XI : Estimation de l'infestation dans les quatre (4) quartiers visités de la ville de Dakar et de Pikine

Quartiers	Nombre habitatio n	Nombre de personnes par famille	Nombre de personnes atteintes	Taux d'infestation %
Fass-médina	30	151	58	38,41
Diamaguene	14	17	16	94,11
Malika	30	198	61	31,12
Thiaroye	30	291	31	10,65
Total	104	657	166	26,33

Tableau n° XII : Prevalence de l'infestation selon les catégories

Quartiers	Total des personnes atteintes	Infestation par catégorie d'âge		
		Enfants	femmes	Hommes
Fass-médina	58	40	8	10
Diamaguene	16	15	1	0
Malika	61	34	20	7
Thiaroye	31	18	16	14
Total	166	108	45	31
Prevalence	100 %	60,24 %	27,10	12,65

Tableau XIII : Prévalence selon les catégories (Test de X²)

	Enfants	Femmes	Hommes	Total
Fass - médina	40 (34,93)	8 (15,72)	10 (7,33)	58
Diamaguene	15 (9,63)	1 (4,33)	0 (2,02)	16
Malika	34 (36,74)	20 (16,53)	7 (7,71)	61
Thiaroye	11 (18,67)	16 (8,40)	4 (3,92)	31
Total	100	100	21	166
Prévalence	60,24 %	27,10 %	12,65 %	100 %

$$ddl = (3-1).(4-1) = 6.$$

$$X^2 = 0,73 + 2,99 + 0,2 + 3,15 + 3,79 + 2,56 + 0,72 + 6,87 + 0,97 + 2,02 + 0,065 + 0,001$$

$$X^2_{cal} = 24,06$$

$$X^2_{lu} = 12,59. \text{ au seuil } 5 \%$$

Le X^2_{cal} est supérieur au X^2_{lu} (D.S.)

CHAPITRE III DISCUSSION

Le résultat global montre un taux d'infestation de 26,33%, ce qui veut dire que la maladie existe.

I - CHOIX DES SITES ET PERIODE D'ETUDE.

1- Choix des sites

Les sites dans cette étude ont été conseillés par différents centres de santé visités. En effet, il a été révélé au cours de notre enquête que la plupart des cas provenaient de ces quartiers .

2- Période d'étude.

Le choix de la période est délibéré et se justifie par le fait qu'elle est favorable à la pullulation des mouches adultes donc à une infestation massive de la population . Cette période permet également de tester l'efficacité de nos produits sur les chiens fortement parasités.

II- ECHANTILLONAGE

Le choix des populations interrogées, s'est fait au hasard. Seules ont été prises en compte, les familles ou personnes qui ont bien voulu répondre à nos questions. La taille de l'échantillon est aussi fonction de la disponibilité des populations. La grande

disparité de l'échantillon entre les différents quartiers est encore liée à la disponibilité des individus interrogés.

III - RESULTATS

1- INFESTATIONS DANS LES QUARTIERS.

De façon générale , le taux d'infestation est assez élevée (26,35%). Cependant, certains quartiers présentent un taux plus élevé, c'est le cas de Diamaguène (94,11%). Ce quartier a été profondément touché par des inondations pendant l'hivernage de l'année dernière. L'inondation et l'insalubrité ont créé des conditions favorables au développement des mouches.

D'après ACHA et Coll.1989, l'invasion de la peau par les larves se produit lorsque l'incidence de l'infestation animale est élevée. Dans le quartier de Diamaguène, tous les chiens aperçus même de loin présentaient des lésions. Les alentours des lieux d'habitation ont révélé un manque d'hygiène et la santé préventive est à un niveau bas.(photo n°)

2-INFESTATIONS SELON LES CATEGORIES

Les résultats de l'enquête montre que l'infestation est plus forte chez les enfants (60,24%). Ces forts taux chez l'enfant est lié à leur mode de distraction. En effet Les enfants aiment souvent s'amuser sur du sable. Mais très souvent aussi ,des enfants vont s'amuser dans des endroits insalubres (photo 4). Dans les zones visitées, les inondations de la dernière saison des pluies ont rendu le sable humide.

L'humidité du sol est une des conditions favorisant la ponte des œufs par des mouches femelles.



Photo 4 : Terrain favorable à l'infestation des enfants par les larves de *Cordylobia anthropaga*

Chez les adultes , la différence des taux d'infestation entre le hommes et les femmes est significative. Cette différence est aussi liée aux habitudes. Les femmes en Afrique portent souvent les enfants qui peuvent uriner sur les habits de leurs mamans, sans que celles-ci ne pensent à se changer. Ce qui va créer des conditions favorable à l'attraction des mouches . D'autre part l'on remarque souvent que les femmes au Sénégal ont tendance à s'asseoir à même le sol, surtout dans les coins un peu défavorisés ou encore très peuplé, tels sont les quartiers périphériques de Dakar.

3. IDENTIFICATION ET LOCALISATIONS DES LESIONS

Les lésion de Cordylobiose observées chez les hommes, sont identiques aux descriptions faites par plusieurs auteurs (ACHA et coll. 1989, GENTILINI et coll. 1981, TRAORE et coll. 1998.)(photo 5).

Le tronc est la partie du corps la plus exposée (19%) (photo 6). Ensuite viennent le bras et les fesses (16-15%). Ces taux se justifient parce que ce sont les parties du corps en contact avec le sol ou avec les linges de corps non repassés.

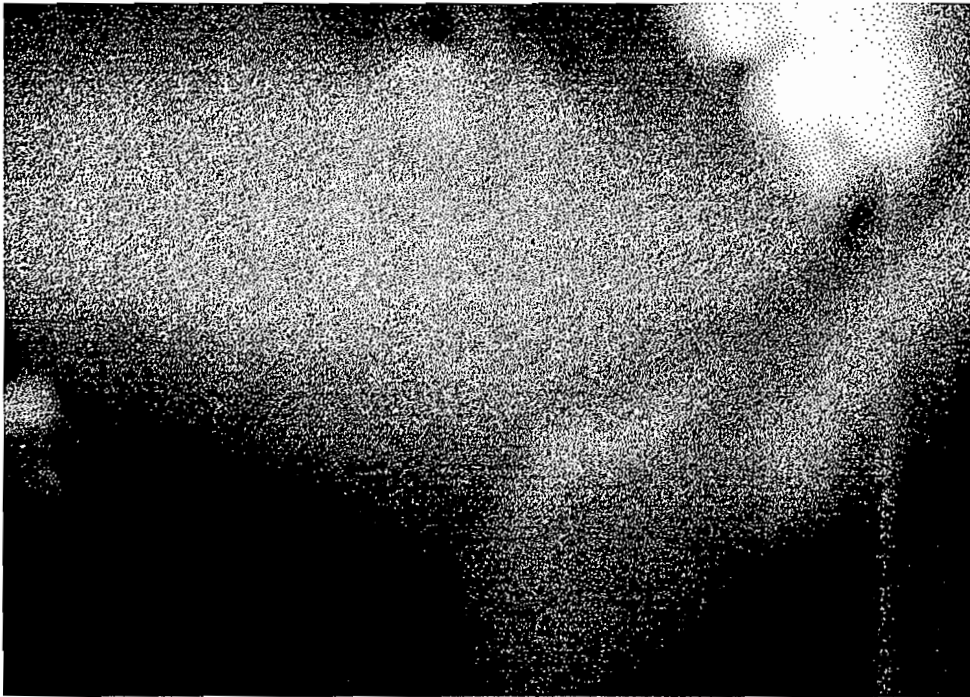


Photo 5: Lésion furonculaire de la cordylobiose chez l'homme



Photo 6: Localisation ventrale de la lésion de cordylobiose

Bilan

La cordylobiose est une réalité dans la région de Dakar. Cette zoonose affecte les hommes sans distinction de sexe et d'âge. Mais les enfants sont toujours les plus atteints.

CONCLUSION GENERALE

En Afrique tropicale et au SENEGAL en particulier, la Cordylobiose est une myiase cutanée furonculaire banale.

C'est une véritable zoonose, car elle affecte aussi bien le chien que l'homme. Elle est due aux larves de mouche « *Cordylobia anthropophaga* ».

L'incidence de cette maladie chez le chien est très importante (85 %). Les taux d'infestations sont aussi élevés chez les chiens âgés que les jeunes.

L'infestation est plus importante chez les chiens vivant dans des habitats à sol nu ou à moitié cimenté avec un taux de (100 %). En revanche, les risques d'infestation diminuent de moitié chez les animaux vivant dans des parcelles entièrement cimentées (59,45 %).

Le sexe des animaux n'a pas d'impact sur l'infestation (81,39 % chez les mâles contre 87,71 chez les femelles).

Les parties du corps les plus touchées sont le tronc et les membres.

Le traitement contre la cordylobiose chez le chien reste encore l'extraction manuelle des larves parasites, à laquelle on pourrait associer l'utilisation d'insecticide à intervalle régulier, pour atténuer les infestations chez les animaux.

Bien qu'étant une zoonose, l'homme demeure un hôte accidentel, l'invasion de la peau par les larves se produit lorsque l'incidence des myiases animales est élevée.(ACHA et Coll. 1989).

Les enquêtes menées à Dakar et en banlieue montre un taux global d'infestation de 26,35%. Cependant, les enfants et les femmes sont les plus touchés 60,24 % et 27,10 %.

Pour empêcher l'infestation de l'homme , il est nécessaire de mettre en place un plan de prophylaxie sanitaire rigoureux surtout dans les quartiers fortement infestés, notamment l'hygiène personnelle et l'hygiène de l'environnement.

BIBLIOGRAPHIE

- ACHA N.P et SZYFRES B.1989

✕ Zoonoses et maladies transmissibles communes à l'homme et aux animaux
O.I.E. 2ème édition:968-980.

- BITAR, I.1998

Contribution à la lutte contre les principaux ectoparasites du mouton au Sénégal :
Utilisation de la DORAMECTINE. DECTOMAX®
Th. Méd. Vét, Dakar , n°4.

- BLACLOCK, B. and THOMPSON, G. (1923)

A study on the tumbu fly, *Cordylobia anthropophaga* Grünberg, in Sierra leone.
*Ann.trop.Med.Parasit.*17, 443

-BLINEAU R.1985

Le chien de berger Allemand
éd. BORNEMANN-PARIS. 63 pages

- BOULARD.1999

La lutte contre l'hypodermose en EUROPE.
Le point vétérinaire 199 (5) 301- 307.

- CAVALLO-SERRA R.J. 1975
Les arthropodes d'intérêt médical et vétérinaire
Genève, éd. Laboratoire RIOTTON S.A. 300 p.

- ELMER R. NOBLE et GLENNA.NOBLE. 1976
Parasitology the biology of animal parasites.
4^{ème} éd : 566

- GALL Y, PECQUET C ; LITOUX P ; BARRIERE H.1987
Myiase furonculoïde à *Cordylobia anthropophaga*.
Examen en microscopie électronique à balayage.
Annales de dermatologie et vénéréologie.1 :59-63

- GAULARD N. et BOULARD C. 1995
Activité immuno nodulatrice d'une protéine, l'hypodermine A, sur les cellules sanguines mononuclées des bovins.
Th.doct./université de Paris 12. creteil (12) : 166

- GENTILINI .M. , DANIS M., RICHARD- LENOBLE D. 1981
Maladies parasitaires
PARIS, éd. J-B. BAILLIERE, 291 p.

- GITEGO. A ;1998
Les myiases cavitaires respiratoires chez les asins au sénégal.Mémoire de DEA.
B.A ; UCAD ; n° 108

- HERY B.1987

Une proposition de traitement pour les myiases furonculoïdes.

✕ nouvelles dermatologiques 3 : 282

- HENDRICKX M.O, ANDERSON L., BOULARD C, SMITH D.G., WEATHERLEY
A.J. 1993

Efficacy of doramectin against warble fly larvae (*hypoderma bovis*)

Vet. Parasitology, 49, 75-84

- KAUFMANN.J.1996

Parasitic infection of domestic animals -A diagnostic manual

Berlin, éd. BIRKÄUSER VERLAG, 423 p.

- KOGA.1990

Méthodes traditionnelles de préparation des viandes equine, asine et canine destinées
à l'alimentation humaine à MAYO-PLATA

Th. med. Vét .Dakar 15(7) : 119

- LECLERCQ M.1996

Myiase furonculoïde humaine par *Dermatobia hominis* (L.) constatée en Belgique
(diptère:Cuterebridae)

Revue médicale de liège 6 : 434-438.

- MARCHAND B ; 1994

Les animaux parasites : biologie et systématique

Les nouvelles éd. afri du Sénégal 2 : 385 p.

- NEUVEU-LEMAIRE N .1938

× Traité d'entomologie médicale et vétérinaire

Paris : Vigot frères. - 1339 pp.

- NDERAGAKURA. F , SMAIL. A , CHARDONNIER.J , DEVAUCHELLE B.1989.

Les myiases: localisations faciales. A propos d'une observation d'infestation à *D. hominis* . Revue de stomatologie et chirurgie maxillo-faciale 1: 7-16.

- PANGUI (LJ)1994

Gales des animaux domestiques et méthode de lutte.

Rev.Sci.tech.off.int.Epiz,13 (4),1227-1243.

- ROUBAUD, E.1914

Les producteurs de myiases et agents similaires chez l'homme et les animaux.

Etudes sur la faune parasitaire de l'Afrique Occidentale Française, 250 p.

- SEGOTO. A 1998.

Contribution à la lutte contre l'œstrose ovine au Sénégal

Th. Méd .Vét, Dakar 7 (9).

- SMART. J., JORDAN K., WHITTICK R.J. 1965.
Insects of medical importance
4ème éd., British Museum , :303 p.

- SNOW JW , WHITTEN C.J.,SALINAS A., FERRER J., SUDLOW WH. 1985
The screw worm, *Cochliomyia hominivorax*(Diptera : Calliphoridae), in central
america and prosposed plan for éradication south to the Darien gap in Panama.
Journal of medical entomology 4 : 353-360

- SOULSBY E.J.L. 1968
Helminths, Arthropods and protozoa of domesticated animals.
6ème éd., Londres, Baillière , Tindal et Casel. 824 p.

- SYDNEY COHEN & ELVIO SADUN.1976
Immunology of parasitic infections
Blackwel scientific publications, London, 497 P

- TOURE S.M. 1994
Les Myiases d'importance économique
Rev.sci. rech. Off. Int. Epiz., 13 (4), 1053-1073

- TRAORE A , TRAORE L.K., GUIGUEMDE T.R. 1998.
Myiase furonculoïde familiale à *Cordylobia anthropophaga* à Ouagadougou,
Burkina Faso.
Les nouvelles dermatologiques 8 : 512-513

- ULY Matzigkeit 1993.

Médecine vétérinaire naturelle

Lutte contre les ectoparasites tropicaux.

Edi. Margraf, Weikersheim :Scientific books, 185 p.

- WONE I. 1984

Première analyse d'indicateur de santé

Cahier Medesahel n°1, Dakar, éd. H. de Lauture, 298 p.

- ZERBA E.1988

Insecticidal activity of pyrethroids on insects of medical importance.

Parasitol. Today, 14(7),53-57.

- ZUMPT, F.1965

Myiasis in man and animals in the old world

London butterworths : 267

Tableau IX : Fiche d'enquête.

Connaissez-vous l'infestation ?

Numero Habitation	Nombre de personnes par famille	Nombre de personne atteintes		
		Hommes	Femmes	Enfants
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

SERMENT DES VETERINAIRES DIPLOMES DE DAKAR



"Fidèlement attache aux directives de Claude BOURGELAT, fondateur de l'Enseignement Vétérinaire dans le monde, je permets, et je jure devant mes maîtres et mes aînés :

- d'avoir en tous moments et en tous lieux le souci de la dignité et de l'honneur de la profession vétérinaire
- d'observer en toutes circonstances les principes de correction et de droiture fixés par le code de déontologie de mon pays ;
- de prouver par ma conduite, ma conviction, que la fortune consiste moins dans le bien que l'on a, que dans celui que l'on peut faire ;
- de ne point mettre à trop haut prix le savoir que je dois à la générosité de ma patrie et la sollicitude de tous ceux qui m'ont permis de réaliser ma vocation.

**QUE TOUTE CONFIANCE ME SOIT RETIREE S'IL ADVIENT QUE
JE ME PARJURÉ".**

RÉSUMÉ :

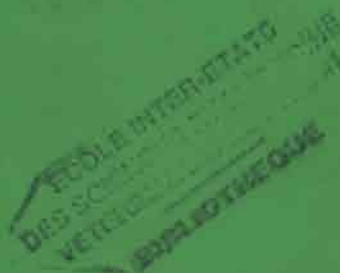
Le chien est un compagnon pour l'homme. Il se donne à son maître pour divers services.

Mais leur rapport amical peut se détériorer à cause des pathologies comme les dermatoses. En ce qui concerne la cordylobiose qui est une dermatose parasitaire due aux larves de mouche « *Cordylobia anthropophaga* » l'auteur a mené une étude épidémiologique sur 100 chiens de la ville de Dakar au SÉNÉGAL.

Ces animaux ont été repartis en 3 groupes en fonction de leurs lieux d'habitation. Cette étude a révélé que l'infestation pour les « vers de cayor » est quasiment constante chez les chiens à Dakar. Le traitement « consiste en vue une extractions manuelle des vers associé à l'utilisation des insecticides.

Par ailleurs, l'auteur a également démontré l'impact de cette Myiase en santé publique. Sur un effectif de 567 personnes enquêtées dans la région de Dakar, il a montré que l'homme peut devenir l'hôte de l'infestation au même titre que le chien (26,33% taux d'infestation dans la région de Dakar).

Mots clés : Cordylobiose, Chien, Santé publique, SÉNÉGAL



Adresse : Direction générale de l'Élevage BANOU
Centrale