

20000938

INSTITUT D'ELEVAGE ET DE MEDECINE VETERINAIRE DES PAYS TROPICAUX
LABORATOIRE NATIONAL DE L'ELEVAGE ET DE RECHERCHES VETERINAIRES ,

Dakar-Hann (Sénégal)

R A P P O R T

**PREMIERES OBSERVATIONS RELATIVES A LA COCCIDIOSE DES RUMINANTS
DOMESTIQUES AU SENEGAL.**

par G. Vassiliadès

Service d'Helminthologie

(Section Coccidiose)

Laboratoire national de Recherches vétérinaires

Dakar

INTRODUCTION

Une **première série** d'enquêtes **parasitologiques effectuée en 1965** par le Service d'Helminthologie du Laboratoire **national de Recherches vétérinaires de Dakar** dans certaines régions du Sénégal :

- **Région du Sénégal oriental (du 18 au 30 janvier),**
- **Région du Sine-Saloum (du 8 au 13 mars),**
- **Région du Baol (du 29 mars au 3 avril),**
- **Région du Delta (du 10 au 15 mai) ,**
- **Région du Cap Vert,,**

a permis de mettre en évidence l'importance d'une protozoose très répandue au **Sénégal**, quoique la plupart du temps ignorée ou tout au moins sous-estimée : **la coccidiose intestinale des ruminants domestiques.**

D'ores et déjà, il apparaît que cette affection cause des pertes économiques importantes pour le cheptel sénégalais en diminuant la valeur commerciale des animaux par amaigrissement ; le tableau clinique aboutissant parfois à la mort, surtout si l'animal est jeune.

Le présent rapport a pour but de présenter approximativement l'incidence de la coccidiose des ruminants au Sénégal et de fournir l'inventaire des espèces de coccidies en cause avec leur importance relative.

METHODES DE TRAVAIL.

Le travail a consisté essentiellement à effectuer des prélèvements intrarectaux d'excréments sur les animaux les plus maigres et les plus déficients, présentant des troubles gastro-intestinaux, les enquêtes étant menées village par village afin d'avoir une idée sur la répartition géographique de l'affection.

Les différents prélèvements sont ramenés au campement de base ,entreposés dans un réfrigérateur à +4°C, avant d'être examinés au Laboratoire de Dakar quel: 33 jours après.

Au laboratoire , la recherche des coccidies se fait soit par examen direct, soit par examen après concentration des oocystes. Les déterminations spécifiques, sont basées sur la morphologie des oocystes , non sporulés et sporulés,

PRESENTATION DES RESULTATS.

;	signification des symboles :	0: infestation nulle	;
:		+; infestation faible	:
;		4-t: infestation moyenne	:
;		+++; infestation massive	;
;	-----;		
;	définitions :		:
:	coccidiose latente :	pas de symptômes , infestation faible	;
:	"	chronique : symptômes morbides, infestation moyenne ou	:
:		massive; pas de mortalité.	;
:	"	aiguë : morbidité et mortalité élevées	:
;	-----;		

REGION DU SENEGAL ORIENTAL (Tambacounda - Kédougou)

L'quête a porté sur les zones d'élevage situées aux alentours du Parc National du Niokolo-Koba (partie sud ; Salemata; partie est;Bandafassi; Kédougou parties nord et nord-est : Niéméniké , Mako) , Le travail a été complété par des prélèvements effectués dans la région de Tambacounda,

- Résultats : tableau 1 (voir page suivante)

- Discussion . Les résultats obtenus montrent que dans cette partie du Sénégal , le parasitisme coccidien est généralement faible , tout au moins en saison sèche . Il s'agit en quelque sorte d'un parasitisme latent très bien toléré par les animaux. Cependant, au cours de l'hivernage , au dire des éleveurs , certains cas de mortalité sont précédés de symptômes cliniques pouvant être attribués à la coccidiose intestinale (Dar-Salam -ovins ; Tambacounda - bovins) . Il est possible en effet , au début de l'hivernage , que l'absorption massive de jeunes pousses de graminées riches en eau et en protéines fasse apparaître des troubles gastro-intestinaux sensibilisant la muqueuse intestinale et déterminant un terrain favorable à la prolifération des coccidies . D'autre part , le cycle externe est favorisé en cette saison par l'élévation de la température et du degré hygrométrique.

TABLEAU DES RESULTATS -I-

Localités	Hôtes	Dates	Symptômes	Infestation	espèces en cause (par ordre de fréquence)	Diagnostics
Touba	veaux	20.I.65	0	+	<u>E. zurnii</u>	
	moutons	20.I.65	0	+	<u>E. faurei</u>	
Niéméniké	veaux	20.I.65	0	0	<u>E. zurnii</u>	
	moutons	20.I.65	0	+	<u>E. ninakohlyakimovae</u>	Coccidiose
Mako	bovins	21.I.65	0	0		latente dans
Bandafassi	moutons	22.I.65	légère	+	<u>E. ninakohlyakimovae</u>	tous les
			diarrhée		<u>E. arloinqi</u>	
Tambacounda	bovins	26.I.65	0	+	<u>E. bovis</u>	cas
Salemata	bovins	28.I.65	0	+	<u>E. bovis</u>	
Dar-Salam	moutons	28.I.65	légère	+	<u>E. arloinqi</u>	
			diarrhée			
nombre de troupeaux		nombre de cas positifs		8	coccidiose	
contrôlés				9	latente : 8	

REGION DU SINE-SALOUM (KOUNGHEUL)

Les **prospections ont été faites** principalement à **Maka-Koulibenta (sud de Koussanar)**, **Sali (sud de Koungheul)**, **Gallo Koye (sud-est de Koungheul)**, **Paté-Tiangaye (sud-est de Kaffrine)** et à **Koungheul même**.

-Résultats ; tableau II (voir page suivante)

-DISCUSSION . Ces résultats **indiquent** la présence **constante du parasitisme coccidien dans l'ensemble du cheptel bovin** et ovin de la région . Dans la majorité des cas, il s'agit de coccidiose latente , les animaux résistant à l'infestation coccidienne (**Sali, Koungheul, Paté -Tiangaye**).

A Maka-Koulibenta , 50% **des veaux** récemment **vaccinés** contre la **peste** présentent **une** diarrhée profuse , avec maigreur extrême , **anémie**, faiblesse, hyperthermie et poil piqué, symptômes **cliniques de la coccidiose intestinale aiguë** . Ces animaux ont vraisemblablement été "stressés" à la suite de la vaccination avec une déficience **au niveau de l'épithélium intestinal**.

TABLEAU DES RESULTATS - II -

Localités	Hôtes	Dates	Symptômes	Infestation	Espèces en cause	Diagnostics
<u>Maka-Kouli</u>	Veaux	:9.III.65:	diarrhée	: +++	: <u>E. zurnii</u>	: Coccidiose
: <u>benta</u>	:	:	: cachexie	:	: <u>E. ellipsoidalis</u>	: aiguë
:	:	:	:	:	:	:
:	:Moutons	:9.III.65:	"	: +++	: <u>E. ninakohlyakimovae</u>	: Coccidiose
:	:	:	:	:	: <u>E. arloingi</u>	: aiguë
:	:	:	:	:	:	:
: <u>Pakéba</u>	:Veaux	:9.III.65:	0	: 0	:	:
:	:Moutons	:9.III.65:	0	: +	: <u>E. arloingi</u>	: Coccidiose
:	:	:	:	:	:	: latente
: <u>Sali</u>	: Veaux	:10.3.65	: diarrhée	:	:	:
:	:	:	: cachexie	: +	: <u>E. subspherica</u>	: "
:	: Moutons	:10.3.65	. 0	: ++	: <u>E. parva</u>	:
:	:	:	:	:	: <u>E. arloingi</u>	: "
:	:	:	:	:	:	:
: <u>Koungheul</u>	: Bovins	:II.3.65	: 0	: +	: <u>E. bombayensis</u> ?	: "
:	: Moutons	:III.3.65	: 0	: +	: <u>E. ninakohlyakimovae</u>	: "
:	:	:	:	:	:	:
: <u>Gallo-Koye</u>	: Veaux	: II.3.65:	0	: +	: <u>E. ellipsoidalis</u>	: "
:	:Moutons	: II.3.65:	0	: +	: <u>E. ninakohlyakimovae</u>	: "
:	:	:	:	:	:	:
: <u>Paté-</u>	:	:	:	:	:	:
: <u>Tiangaye</u>	: Veaux	:12.3.65	: diarrhée	: +	: <u>E. zurnii</u>	: "
:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:
:	Nombre de troupeaux contrôlés : II		Nombre de cas positifs : 10		Coccidiose	
:					aiguë : 2	
:					Coccidiose	
:					latente; 8	

REGION DU BAOL (BAMBÉY)

Au cours de cette mission, **des prospections ont été faites à Niakhar, Diakhao (au sud de Bambey), M'Backé, Diourbel et Baba-Garage (au nord de Bambey) ,et à Bambey même.**

- Résultats : **Tableau III (voir page suivante)**

■ Discussion : **Dans pratiquement tous les sas , bovins et ovins sont porteurs de coccidies à un taux généralement faible constituant ainsi de véritables réservoirs de parasites, Cependant, de nombreux cas de coccidiose chronique (morbidité sans mortalité) et de coccidiose aiguë (morbidité et mortalité) sont enregistrés principalement à Niakhar, Bambey, M'Backé et Baba-Garage dans des troupeaux de moutons, qui, au moment de l'enquête (période de la Tabaski) sont soumis à de longues marches pour les regrouper en vue de la vente . Les pâturages commençant à être épuisés en mars-avril , cette période de disette en affaiblissant l'état général des malades prépare un terrain favorable à la prolifération des coccidies.**

Aux environs de Fatick , **des cas de coccidiose aiguë sont constatés sur un groupe d'une dizaine de veaux parqués dans un enclos étroit et sale situé dans un campement de transhumance peulh . Dans ce cas , le mode de gardiennage est responsable de la prolifération des coccidies.**

TABLEAU DES RESULTATS III

Localités	Hôtes	Dates	Symptômes	Infestation	Espèces en cause	Diagnostics
Niakhar	Veaux	30.3.65	cachexie	+	<u>E. zurnii</u>	coccidiose latente
	Moutons	30.3.65	"	+++	<u>E. arloinqi</u> <u>E. faurei</u> <u>E. ahsata</u>	coccidiose Chronique
Diakhao	Veaux	30.3.65	0	0		
	Moutons	30.3.65	0	0		
Diourbel	Bovins	3.4.65	0	0		
	Moutons					
	Chèvres	31.3.65	0	+	<u>E. ninakohlvakimovae</u>	coccidiose latents
M'Backé	Veaux	31.3.65	cachexie	+	<u>E. bovis</u>	coccidiose latente
	Moutons	31.3.65	"	+++	<u>E. intricata</u> <u>E. ahsata</u> <u>E. arloinqi</u>	coccidiose Chronique
N'Gabo	Veaux	31.3.65	cachexie	+	<u>E. subspherica</u>	coccidiose latente

REGION DU DELTA (Ross-Béthio)

Les enquêtes ont été faites aux alentours de Saint-Louis, Ross-Béthio, Boundoum (au nord de Ross-Béthio), Tiguët (sur le fleuve) et Richard-Toll.

-Résultats : Tableau IV (voir page suivante)

- **Discussion** . En ce qui concerne les bovins adultes aucun cas de coccidiose clinique n'a été enregistré au cours de l'enquête, toutefois la coccidiose latente est toujours présente.

Par contre, chez les moutons et les chèvres, le parasitisme est très important entraînant de nombreux cas de morbidité, principalement dans les centres de regroupement : Richard-Tell, Ross-Béthio et Saint-Louis.

TABLEAU DES RESULTATS IV

Localités	Hâtes	Dates	Symptômes	Infestation	Espèces en cause	Diagnostics
<u>Ross-Béthio</u>	Bovins	11.5.65	0	0		
	Moutons	14.5.65	diarrhée			
			cachexie	ut-	<u>E. parva</u>	coccidiose
					<u>E. ahsata</u>	chronique
					<u>E. arloinqi</u>	
					<u>E. crandallis</u>	
	Chèvres	11.5.65	0	0		
<u>Richard-Toll.</u>	Bovins		0	+	<u>E. bovis</u>	rcoccidiose
						latente
	Moutons					
	Chèvres	11.5.65	diarrhée			
			cachexie	+++	<u>E. ninakohlyakimovae</u>	coccidiose
					<u>E. arloinqi</u>	chronique
					<u>E. faurei</u>	
<u>Souloum</u>	Bovins	12.5.65	0	+	<u>E. zurnii</u>	coccidiose
						latente
<u>Boundoum</u>	Bovins	12.5.65	0	+	<u>E. zurnii</u>	coccidiose
						latente
	Moutons	12.5.65	0	++	<u>E. ninakohlyakimovae</u>	
					<u>E. ahsata</u>	rcoccidiose
					<u>E. crandallis</u>	Chronique
<u>Diouar</u>	Bovins	13.5.65	0	+	<u>E. bombayensis</u>	coccidiose
					<u>E. bovis</u>	latente
<u>Tiquet</u>	Bovins	13.5.65	diarrhée	+	<u>E. bombayensis</u>	coccidiose
						latente

REGION DU CAP VERT (Dakar)

De nombreux cas de coccidiose aiguë ont été diagnostiqués au Laboratoire de Parasitologie de Hann, sur des animaux entretenus à des fins d'expérience . D'autre part, un important foyer de coccidiose intestinale aiguë a été mis en évidence dans un troupeau de moutons à Sébikotene, près de Thiès.

↳ Résultats : voir tableau V (page suivante)

↳ Discussion : Dans tous les cas, ces animaux ont subi une série de chocs : fatigue , voyage et dépaysement, changement d'alimentation, mise en stabulation permanente et vaccination . Leur état de résistance s'est affaibli et les coccidies ont proliféré.

TABLEAU DES RESULTATS -V-

Localités (Origines)	Hôtes	Dates	Symptômes	Infestation	Espèces en cause	%Diagnostics
Hann (Sangalkam)	chèvres	I.3.65	diarrhée cachexie mortalité	+++	<u>E. arloingi</u> <u>E. christenseni</u>	coccidiose aiguë
Hann (Sangalkam)	veaux	I.3.65	diarrhée sanglante mortalité	+++	<u>E. zurnii</u> <u>E. ellipsoidalis</u>	coccidiose aiguë
Hann (Kédougou)	veaux	18.5.65	" "	+++	<u>E. zurnii</u>	coccidiose aiguë
Hann (marché)	agneaux	I.2.65	retard de croissance	+++	<u>E. ninakohlyakimovae</u> <u>E. ahsata</u> <u>E. arloingi</u> <u>E. faurei</u> <u>E. parva</u> <u>E. intricata</u>	coccidiose chronique
Sébikotane (Matam)	moutons	I.2.65	diarrhée sanglante cachexie anémie hyperthermie mortalité	+++	<u>E. ninakohlyakimovae</u> <u>E. ahsata</u> <u>E. arloingi</u> <u>E. faurei</u> <u>E. parva</u>	coccidiose aiguë

C O N C L U S I O N

Des résultats **obtenus** au cours de **cette** première série d'enquêtes , on peut tirer **les conclusions suivantes** :

I/ - **Les coccidies** sont presque toujours présentes **chez les bovins, ovins** et caprins au **Sénégal**.

Liste des coccidies présentes (par ordre de fréquence) :

= Genre Eimeria Schneider, 1875 (Protozoa, Eimeriidae)

a) chez les bovins

E. zurnii (Rivolta, 1878) **Martin, 1909**

E. bovis (Züblin, 1908) Fiebiger , 1912

E. ellipsoidalis Becker & Frye , 1929

E. subspherica Christensen, 1941

E. cvlindrica **Wilson, 1931**

E. bukidnonensis **Tubangui, 1931**

E. bombavensis Rao & Hiregaudar , 1954

b) chez les ovins

E. ninakohlyakimovae **Yakimoff & Rastegaieff, 1930**

E. arloinqi (**Marotel, 1905**) **Martin, 1909**

E. ahsata **Honess, 1942**

E. parva **Kotlan , Mocsy & Vajda , 1929**

E. faurei (**Mussu & Marotel, 1902**) **Martin, 1909**

E. crandallis **Honess, 1942**

E. pallida Christensen, 1938

E. intricata Spiegl, 1925

c) chez les caprins

E. ninakohlvakimovae

E. arloingi

E. faurei

E. christenseni Levine, Ivena & Fritz, 1962.

2/- Leur présence est généralement supportée, quand l'hôte est en excellente santé (coccidies sans coccidioae ou coccidiose latente).

3/- En cas de déficience de l'hôte (fatigue, déséquilibre alimentaire, stress de vaccination, maladie intercurrenta), il y a prolifération des coccidies . L'absence de mesures d'hygiène , la concentration et la stabulation des animaux, le climat chaud et humide del'hivernage ne font qu'aggraver le tableau clinique. La coccidiose vraie apparaît alors avec tous les symptômes morbides classiques aboutissant parfois à la mort du malade (coccidiose aiguë).

Etant donné l'importance économique de la coccidiose intestinale des ruminants domestiques au Sénégal, il serait intéressant de mettre sur pied un programme de recherches sur la thérapeutique de cette affection parasitaire.

Dakar le 1er Juin 1965