

2V0000361

LABORATOIRE NATIONAL DE L'ELEVAGE ET DE RECHERCHES VETERINAIRES
DAKAR-SENEGAL

ETUDE DESAFFECTIONS PARASITAIRES HELMINTHES CHEZ LES BOVINS
DOMESTIQUES DU SENEGAL

VI - Région du Sine Saloum

B/Zone EST

Rapport sur une mission effectuée dans la Région du Sine-Saloum
(Zone Est) du 9 au 14 octobre 1972.

Conclusions générales pour l'ensemble de la Région du Sine Saloum

Par G. VASSILIADES

Laboratoire d'Helminthologie
Service de Parasitologie.

Cette enquête fait suite à une première mission consacrée à l'étude des affections parasitaires à Helminthes dans la zone ouest du Sine-Saloum effectuée du 26 au 30 juin 1972 (voir rapport de mission **antérieur**).

Les méthodes de travail sur le terrain et au Laboratoire sont techniques à celles décrites dans le précédent rapport auquel il convient de se reporter.

La région prospectée au cours de cette mission est située à l'est d'une ligne **N'Doffane-Birkelane** et comprend les départements de Nioro-du-Rip et Kaffrine.

1) département de Nioro-du-Rip

• Enquêtes et prélèvements à Nioro-du-Rip, Kaymor, Thyssé-Kaymor, sonkorong .

2) Département de Kaffrine

• Enquêtes et prélèvements à Kaffrine, Malème Hodar, Keur Samba, Koubidia, Sinthiou Sali, N'Diaptou Peul, Médina Dianguen (région de Koungheul).

Au cours de cette mission le nombre total des **prélèvements** de matières fécales pour analyses **coprologiques** qualitatives et quantitatives s'est **élevé** à 52 dont 40 prélèvements individuels et 12 **prélèvements** moyens ce qui **représente** un **échantillonnage** statistique portant sur 180 animaux pris au hasard.

R E S U L T A T S

1/RESULTATS DES ANALYSES COPROLOGIQUES

Ils sont donnée dans les tableaux

Tableau I : Département de Nioro-du-Rip, **prélèvements** individuels

Tableau II : Département de Nioro-du-Rip, **prélèvements** moyens

Tableau III : Département de **Kaffrine**, **prélèvements** individuels

Tableau IV : **Département** de Kaffrine, **prélèvements** moyens.

Rappel : I.G.I. ou "indice global d'infestation"

• **nombre** total des oeufs d'**helminthes** et de coccidies comptés sur une **préparation** moyenne se rapportant à un **prélèvement** donné (préparation obtenue après enrichissement par flottation et par sédimentation • voir rapports antérieurs>.

- I.S.I. ou "indice spécifique d'infestation"

= nombre total des oeufs comptés appartenant à une même espèce sur les
les mêmes préparations.

Tableau 1 - Département de Nioro-du-Rip : Prélèvements individuels

LOCALITES	Dates	Résultats					
		Veaux			Adultes		
		I.G.I.	Détermination	I.S.I.	I.G.I.	Détermination	I.S.I.
HYSSE-KAYMOR	0.10.72	40	Eimeria	17	18	Haemoncus	5
			Trichostrongylus	10		Eimeria	6
			Haemoncus	9		Trichostrongylus	4
			Bunostomum	2		Bunostomum	1
		107	Oesophagostomum	2	Strongyloïdes	1	
			Haemoncus	45	Oesophagostomum	1	
			Trichostrongylus	27	Haemoncus	34	
			Oesophagostomum	17	Trichostrongylus	30	
		314	Eimeria	11	Oesophagostomum	18	
			Cooperia	7	Bunostomum	a	
			Eimeria	268	Cooperia	2	
			Haemoncus	24	Haemoncus	13	
		164	Trichostrongylus	10	Trichostrongylus	11	
			Cooperia	4	Oesophagostomum	3	
			Bunostomum	4	Bunostomum	2	
			Oesophagostomum	4	Cooperia	2	
		a	Haemoncus	88	Eimeria	2	
			Trichostrongylus	58	Trichostrongylus	42	
			Oesophagostomum	12	Haemoncus	38	
			Cooperia	4	Oesophagostomum	24	
12	Eimeria	2	Eimeria	a			
	Trichostrongylus	3	Cooperia	2			
	Haemoncus	3	Bunostomum	1			
	Oesophagostomum	2	Oesophagostomum	4			
130			Trichostrongylus	3	Trichostrongylus	3	
			Haemoncus	3	Eimeria	3	
			Oesophagostomum	2	Haemoncus	2	
2	10.10.72	17	Haemoncus	44	5	Haemoncus	3
			Oesophagostomum	38		Oesophagostomum	1
			Trichostrongylus	30		Eimeria	1
			Cooperia	14		Haemoncus	6
		90	Bunostomum	2	Trichostrongylus	4	
			Eimeria	2	Oesophagostomum	2	
			Haemoncus	a	Haemoncus	7	
			Trichostrongylus	3	Trichostrongylus	5	
		13	Oesophagostomum	3	Oesophagostomum	2	
			Bunostomum	36	Haemoncus	20	
			Eimeria	1	Trichostrongylus	16	
			Oesophagostomum	36	Haemoncus	7	
					Trichostrongylus	28	12
Haemoncus	26				Oesophagostomum	2	
Haemoncus	6						
			Trichostrongylus	5			

Localités	Dates	Résultats				
		Veaux			Adultes	
		I.G.I.	Détermination	I.S.I.	I.G.I.	Détermination
		104	Oesophagostomum Haemoncus Cooperia Eimeria Oesophagostomum Trichostrongylus Bunostomum	2 30 20 18 16 14 6		

=
Tableau II - Département de Nioro du Rip : Prélèvements moyens

Localités	Dates	Résultats		
		veaux + adultes		
		I.G.I.	Détermination	I.S.I.
THYSSE-KAYMOF 1	10.10.72	29	Haemoncus Trichostrongylus Oesophagostomum Eimeria Bunostomum Cooperia	8 8 6 4 2 1
THYSSE-KAYMOF 2	10.10.72	13	Haemoncus Trichostrongylus Oesophagostomum Cooperia Eimeria	7 4 4 2 2
SONKORONG	10.10.72	114	Haemoncus Eimeria Oesophagostomum Trichostrongylus Bunostomum Strongyloïdes	48 26 16 16 6 2
NIORO-DU-RIP 1	10.10.72	156	Haemoncus Oesophagostomum Trichostrongylus Eimeria Bunostomum Paramphistome	60 28 26 26 14 2
NIORO-DU-RIP 2	10.10.72	177	Haemoncus Oesophagostomum Trichostrongylus Eimeria Cooperia Bunostomum	48 36 46 23 18 6

Tableau **IXI** - Département de Kaffrine : Prélèvements individuels

Localités	Dates	Résultats						
		Veaux			Adultes			
		I. G. I.	Détermination	I. S. I.	I. G. I.	Détermination	I. S. I.	
OUMBIDIA (Koungheul)	.2.10.72	62	Eimeria	30	36	Haemoncus	15	
			Haemoncus	16		Trichostrongylus	10	
			Trichostrongylus	10		Oesophagostomum	8	
			Cooperia	4		Cooperia	2	
			Oesophagostomum			Eimeria	1	
		326	Eimeria	14	33	Haemoncus	14	
			Trichostrongylus	78		Trichostrongylus	10	
			Haemoncus	58		Oesophagostomum	4	
			Oesophagostomum	42		Bunostomum	3	
			Cooperia	4		Cooperia	1	
		19	Strongyloïdes	2	8	Eimeria	1	
			Haemoncus	9		Haemoncus	3	
			Trichostrongylus	4		Oesophagostomum	2	
			Eimeria	3		Cooperia	2	
			Paramphistome	3		Eimeria	1	
		1112	Eimeria	1062	30	Haemoncus	16	
			Trichostrongylus	18		Oesophagostomum	8	
			Strongyloïdes	16		Trichostrongylus	4	
			Haemoncus	10		Paramphistome	2	
			Cooperia	6		Trichostrongylus	19	
194	Haemoncus	74	40	Haemoncus	17			
	Oesophagostomum	40		Oesophagostomum	3			
	Trichostrongylus	38		Paramphistome	1			
	Eimeria	36						
	Cooperia	6						
EUR-SAMBA (Koungheul)	12.10.72	54	Eimeria	37	5	Eimeria	3	
			Haemoncus	7		Paramphistome	1	
			Trichostrongylus	7		4	Eimeria	2
			Oesophagostomum	3			Cooperia	1
			Haemoncus	68			Paramphistome	1
		Oesophagostomum	64	Cooperia	1			
		Eimeria	48	44	Haemoncus		18	
		Trichostrongylus	44		Oesophagostomum	12		
		Cooperia	38		Trichostrongylus	10		
		Eimeria	68		Cooperia	2		
		Trichostrongylus	60		Eimeria	2		
		302	Haemoncus	56	11	Haemoncus	6	
			Oesophagostomum	54		Trichostrongylus	2	
			Cooperia	40		Oesophagostomum	2	
			Strongyloïdes	18		Paramphistome	1	
			Bunostomum	6				
		3	Strongyloïdes	2	590			
			Eimeria	1				
			Eimeria	256				
			Trichostrongylus	136				
Haemoncus	78							
	Oesophagostomum	76						
	Strongyloïdes	24						
	Cooperia	20						

Tableau IV - Département de Kaffrine : Prélèvements moyens

Localités	Dates	Résultats		
		veaux + adultes		
		I.G.I.	Détermination	I.S.I.
SINTHIOU-SALI (Koungheul)	13.10.72	35	Haemoncus Trichostrongylus Oesophagostomum Eimeria Cooperia Paramphistome	16 6 5 5 2 1
MEDINA-DIANGUEN (Koungheul)	13.10.72	176	Eimeria Haemoncus Trichostrongylus Oesophagostomum Bunostomum Strongyloides	74 60 28 8 4 2
KAFFRINE 1 (environs)	11.10.72	230	Haemoncus Trichostrongylus Eimeria Oesophagostomum Cooperia Bunostomum	66 58 56 26 14 10
KAFFRINE 2 (environ)	14.10.72	24	Haemoncus Trichostrongylus Oesophagostomum Cooperia	8 8 4 4
KAFFRINE 3 (environ)	14.10.72	82	Trichostrongylus Haemoncus Oesophagostomum Cooperia Bunostomum	38 32 4 4 4
MALEME-HODAR (environ) 1	14.10.72	33	Haemoncus Trichostrongylus Oesophagostomum Bunostomum	16 8 8 1
MALEME-HODAR (environ) 2	14.10.72	101	Haemoncus Trichostrongylus Oesophagostomum Bunostomum Eimeria Strongyloides	52 36 6 4 2 1

2/ POURCENTAGES D'INFESTATIONS

Statistiques établies à partir des résultats obtenus à l'analyse coprologique des prélèvements individuels.

<u>VEAUX</u>	<u>ESPECES PARASITES</u>	<u>ADULTES</u>
95 p.100	<u>Trichostrongylus sp.</u>	70 p.100
90 p.100	<u>Haemoncus sp.</u>	85 p.100
85 p.100	<u>Oesophagostomum sp.</u>	80 p.100
60 p.100	<u>Cooperia sp.</u>	50 p.100
30 p.100	<u>Bunostomum sp.</u>	25 p.100
25 p.100	<u>Strongyloides sp.</u>	5 p.100
5 p.100	<u>Paramphistomes spp.</u>	25 p.100
85 p.100	<u>Eimeria spp.</u>	55 p.100

3/ STATISTIQUES D'ABATTOIRS

Statistiques établies d'après les renseignements qui nous ont été communiqués par Messieurs les Chefs de Secteur de l'Elevage à Nioro-du-Rip et Kaffrine.

1) Département de Nioro-du-Rip

• nombre de bovins abattus sous contrôle vétérinaire en 1971 : 1755. Quelques cas seulement de Cysticercose, d'Echinococcose et de Distomatose sont signalés. Les saisies motivées par ces helminthoses sont extrêmement rares. Pour la Distomatose le pourcentage d'infestation peut être estimé au maximum à 1 p.100 seulement.

2) Département de Kaffrine

• de janvier à août 1972 : 2267 bovins ont été abattus sous contrôle vétérinaire ; parmi eux il n'y a eu aucun cas de Distomatose et seulement 16 cas de Cysticercose généralement partielle soit 0.6 p.100. Comme dans la région de Nioro-du-Rip, les saisies d'origine parasitaire sont exceptionnelles.

4/ ENQUETE MALACOLOGIQUE

Les points d'eau permanents susceptibles d'héberger des colonies de mollusques gastéropodes, h intermédiaires des principaux Trématodes parasites des ruminants, sont rares dans la région prospectée.

Dans le "Bao Bolon", au niveau de Kabakoto (Nioro-du-Rip), nous n'avons trouvé ni limnées, ni bulins, mais seulement quelques planorbes dans un très faible volume d'eau à végétation aquatique réduite.

Au sud de Koungheul (Koumbidia, N'Diaptou), quelques mares étaient encore en eau au moment de l'enquête, avec une végétation réduite à quelques "lentilles d'eau". Aucune limnée n'a été trouvée par contre nous avons récolté quelques bulins intervenant dans le cycle évolutif des Paramphistomes.

5/ INCIDENCE DE IA THELAZIOSE

Enquête statistique

Tableau récapitulatif

Localités contrôlées	Dates	Résultats	
		Thélaziose	atteintes oculaires kératites
THYSSE-KAYMOR			
Sonkorong 1	10.10.72	10p.100	5p.100
2	10.10.72	40p.100	13p.100
KOUMBIDIA 1	12.10.72	30p.100	1p.100
2	12.10.72	20p.100	2p.100
KEUR SAMBA 1	12.10.72	30p.100	1p.100
2	12.10.72	50p.100	33p.100
SINTHIOU SALI	13.10.72	3p.100	7p.100
N'DIAPTO PEUL	13.10.72	16p.100	1p.100

Dans tous les troupeaux contrôlés, les cas de conjonctivites sont **extrêmement** fréquents principalement en début d'hivernage. Les **atteintes** oculaires se manifestent par la suite avec une **fréquence** de l'ordre de 0 à 30 p.100. Les cas de kératites graves varient de 0 à 10p.100 selon les troupeaux avec fonte purulente de l'oeil et cécité partielle. Les cas de mortalité par cécité **complète** consécutivement à un parasitisme par Thelazia semblent **extrêmement** rares.

Identification des exemplaires récoltés

1 espèce : Thelazia rhodesi (Nématodes, Spiruridae)

Localités	Dates	Résultats			
		mâles	Femelles	larves	totaux
THYSSE	10.10.72	0	1	0	1
KOUMBIDIA 1	12.10.72	5	7	0	12
3	12.10.72	1	1	1	3
KEUR SAMBA 1	12.10.72 12.10.72	0	0	0	1
2	12.10.72	0	1	1	2
SINTHIOU SALI	13.10.72	1	1	1	3
		2	10	0	12

La **coexistence** de formes larvaires et de stades adultes matures indique que les infestations continuent plusieurs mois après le début de l'hivernage.

6, ' RECAPITULATION : LISTE DES PARASITES IDENTIFIES

1 - Helminthes

a) nématodes

Trichostrongylidés : Haemoncus sp., Trichostrongylus sp., Cooperia sp.

Strongylidés : Oesophagostomum sp.

Ankylostomidés : Bunostomum sp.

Strongyloïdidés : Strongyloides sp.

Thélaziidés : Thélazia rhodesi

b) trématodes

Paramphistomidés : "Paramphistomes spp."

Fasciolidés : Fasciola gigantica

c) cestodes

Cysticercus bovis (larve de Taenia saginata de l'Homme)

Echinococcus sp. larve (adultes chez les Canidés)

2 - Protozoaires

Sporozoaires : Eimériidés : Eimeria spp(Coccidies).

CONCLUSIONS

(comparaison avec les résultats obtenus dans la zone ouest-voir rapport antérieur)

1/ Helminthoses à nématodes

Elles sont au moins aussi fréquentes que dans la zone ouest avec des degrés d'infestation également très élevés surtout dans le sud-est du département de Kaffrine (région de Kounghoul). Les pourcentages d'infestations sont également très importants surtout chez les veaux qui souffrent d'un polyparasitisme chronique grave (association permanente strongles digestifs et coccidies) ces infestations parasitaires déclenchent chaque année en début d'hivernage (parasitisme d'attaque), des cas graves d'entérite anémiante chez les plus jeunes pouvant entraîner quelquefois la mort des animaux les plus atteints,

La thélaziose est également très fréquente chez les troupeaux de la zone visitée mais son action pathogène semble se limiter à des atteintes oculaires parfois graves mais rarement mortelles.

2/ Helminthoses à cestodes

Comme dans la zone ouest la cysticerose et l'échinococcose larvaire sont responsables, aux abattoirs, de quelques saisies et à ce titre doivent être considérées comme des parasitoses importantes,

3/ Helminthoses à trématodes

Elles sont dans l'ensemble un peu moins fréquentes que dans la zone ouest. La paramphistomatose n'atteint que 25 p.100 des bovins adultes. Aucun cas de fasciolose n'a été diagnostiqué à partir des analyses coprologiques effectuées. Quelques cas seulement de fasciolose sont signalés aux abattoirs de Nioro-du-Rip.

En résumé, il semble que, comme dans la zone ouest, les helminthoses les plus graves soient : la strongylose gastro-intestinale qui, en association avec la coccidiose intestinale, affecte gravement l'état sanitaire des jeunes animaux ; et la thélaziose oculaire bovine, par les lésions localisées qu'elle peut entraîner

CONCLUSIONS GENERALES POUR L'ENSEMBLE DE LA REGION DU SINE-SALOUM

Les affections parasitaires à helminthes et la coccidiose sont extrêmement fréquentes chez les bovins de la région du Sine-Saloum et les degrés d'infestations souvent très élevés.

Les pourcentages d'infestations par Haemoncus sp., Trichostrongylus sp., Oesophagostomum sp., Bunostomum sp., Cooperia sp., Strongyloides sp., Paramphistomes spp., Eimeria spp. traduisent une très grande diffusion de ces parasites dans toutes les parties du Sine-Saloum.

Les indices globaux d'infestation (IGI) atteignent des chiffres particulièrement élevés notamment dans les zones sud, à N'Doffane et dans la région de Kounghoul, soulignant ainsi la gravité du parasitisme gastro-intestinal dans ces régions.

Les effets de ce polyparasitisme chronique se font sentir particulièrement chez les veaux qui présentent chaque année, en début d'hivernage, une entérite anémiante grave pouvant provoquer la mort des animaux les plus atteints.

Quelques espèces sont plus occasionnelles et par tant leur incidence sur la santé animale est limitée : Neoscaris vitulorum à Fatick, Dicrocoelium hospes à Birkelane, Moniezia sp. à Passy.

La thélaziose, transmise par les mouches des parcs à bestiaux est également très fréquente dans toutes les régions du Sine-Saloum et plus spécialement dans le sud ; son incidence économique est relativement importante du fait de la dépréciation des animaux atteints de lésions oculaires.

La cysticerose et l'échinococose, par les saisies dont elles sont responsables aux abattoirs peuvent être considérées comme des helminthoses importantes dans toute la région du Sine Saloum.

Les cas de distomatose sont limités à quelques petits foyers de faible importance notamment à Koutal, N'Doffane, Kaolack, Birkélane et Passy,

Dans l'ensemble la distomatose ne peut être considérée comme une parasitose majeure dans le Sine-Saloum ; la raison principale en est la rareté des mares permanentes, habitat de la limnée, hôte intermédiaire de Fasciola gigantica.

BIBLIOGRAPHIE

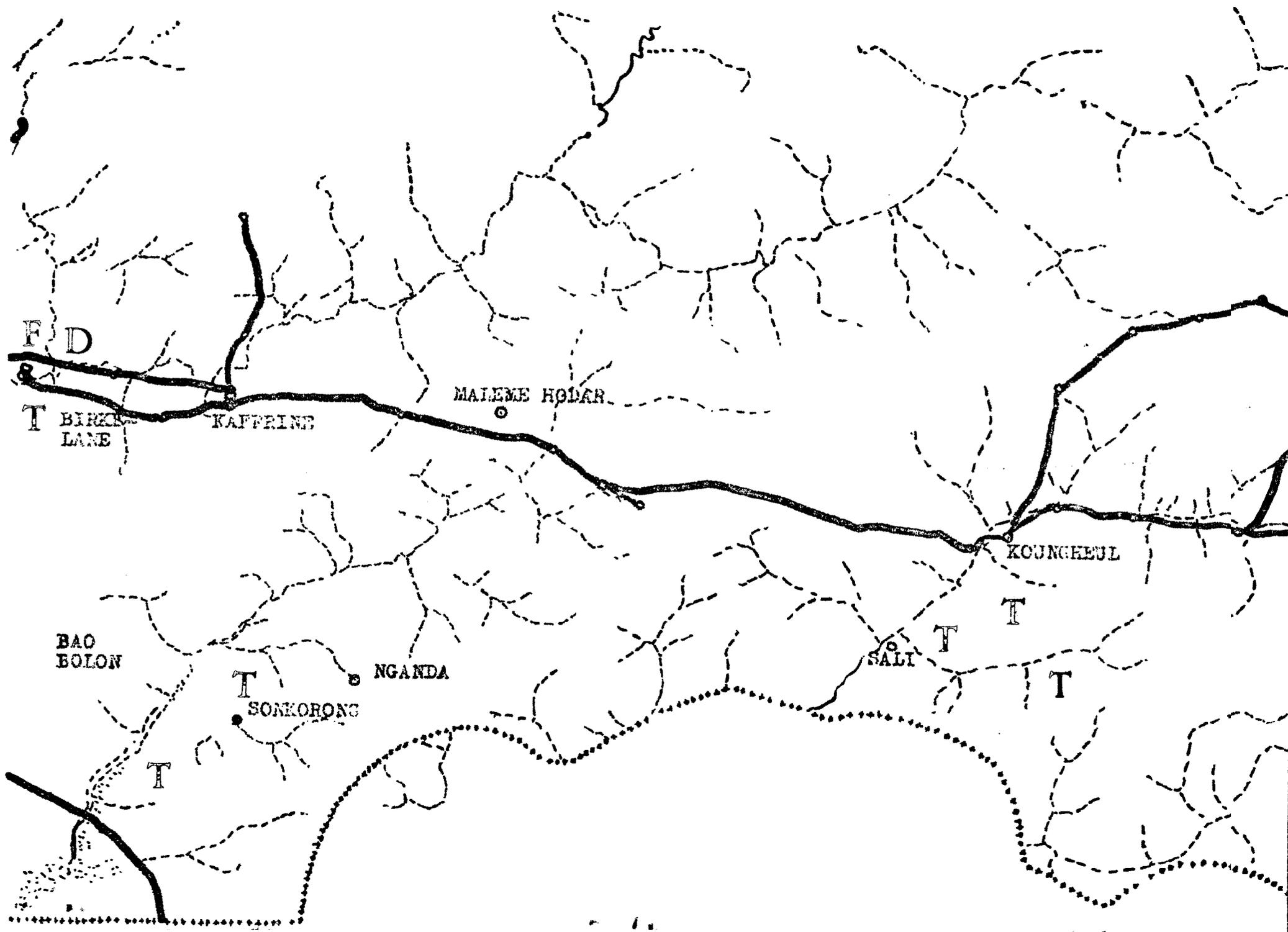
(voir rapport précédent) :

- VASSILIADES, G. (1972) . - Etude des affections parasitaires à helminthes chez les bovins domestiques du Sénégal. VI : Région du Sine-Saloum ; A/Zone Ouest. - Rapport sur une mission effectuée dans la région du Sine-Saloum (zone ouest) du 26 au 30 juin 1972. Lab.nat.Elev.Rech.Vét.Dakar Sénégal : 15 pages.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier Monsieur le Docteur N'Dao, Inspecteur régional de l'Elevage de la Région du Sine Saloum et Messieurs les Chefs de Secteur d'Elevage à Nioro-du-Rip et Kaffrine pour l'aide qu'ils nous ont apporté dans l'accomplissement de notre mission.

ANNEXE ; Carte du Sénégal 1/500.000
Région du Sine-Saloum
Répartition géographique de :
N = Neoscaris vitulorum
F = Fasciola gigantica
D = Dicrocoelium hospes
T = Thelazia rhodesi



E D

T BIRKEN
LANE

KAPPRING

MAIENE HODAR

BAO
BOLON

T
SONKORONG

NGANDA

SALT

KOUNGHESL

T

T

T

T