

2 V 000 1010

LES TRYPANOSOMIASES ANIMALES AU SENEGAL
EPIZOOTIOLOGIE ET MOYENS DE LUTTE

par S.M. TOURE (*)

Les trypanosomes pathogènes du bétail qui jouent un grand rôle dans les maladies parasitaires des animaux sont représentés au Sénégal essentiellement par :

Trypanosoma vivax Ziemann, 1905
Trypanosoma congolense Broden, 1904
Trypanosoma brucei Plimmer et Bradford, 1899
Trypanosoma evansi Steel, 1885.

T. congolense et T. brucei parasitent les animaux domestiques dans les régions où existent les glossines (Glossina morsitans submorsitans et Glossina palpalis gambiensis) c'est-à-dire au sud du 15° parallèle. Ces deux espèces de trypanosomes ont été trouvées chez les Bovins, Chevaux, Anes, Carnivores et quelques rares fois chez les Ovins.

T. vivax existe dans les mêmes régions à glossines mais n'est pas strictement tributaire de la présence de tsé-tsés et on rencontre l'espèce pratiquement dans l'ensemble du pays avec une fréquence variable selon les saisons. L'espèce parasite surtout les Bovins et les Chevaux.

T. evansi est assez rare, inféodée surtout à l'aire du Dromadaire le long du Fleuve Sénégal. Le Dromadaire est souvent atteint de Trypanosomiase chronique à T. evansi, et quelquefois le cheval,

Ces deux dernières espèces admettent un mode de transmission par d'autres hématophages que les glossines, notamment les Hippoboscidae, Stomoxys et Tabanidae.

La repartition géographique et la fréquence des espèces de trypanosomes pathogènes ainsi que l'incidence des Trypanosomiasés sur les animaux domestiques dépendent de plusieurs facteurs parmi lesquels :

- l'écologie des vecteurs,
- les rythmes saisonniers qui commandent les fluctuations dans les populations de Diptères hématophages et l'alimentation des animaux,
- les races animales et les types d'élevage.

(*) I.E.M.V.T. - Laboratoire national de l'Elevage et de Recherches vétérinaires - B.P. 2057 - Dakar-Hann.

De toutes les régions, la Basse Casamance est incontestablement celle où l'on trouve le moins de cas de Trypanosomiase chez le bétail malgré l'existence des glossines en plus grand nombre que dans les autres régions. Cela tient en partie à la race élevée, la race NDama et à son alimentation dans des cuvettes assez riches. Les examens microscopiques ne révèlent pas souvent de trypanosomes chez ces animaux,

En Haute Casamance et dans les hauts plateaux du Sénégal oriental, la situation sanitaire est encore assez bonne mais les difficultés dues à la Trypanosomiase augmentent en allant du sud au nord. En effet, les pâturages sont moins riches et la race NDama est progressivement remplacée par des croisements Zébus-NDamas.

La Trypanosomiase est par contre très fréquente dans la bordure sud de la région du Sine-Saloum et sur la latitude de Tambacounda où les animaux sont de la race NDama-Grande, à fort pourcentage de Zébu.

La fréquence des cas est saisonnière. La morbidité maximale est observée entre Mai et Octobre et coïncide d'une part avec une augmentation en nombre des glossines un peu avant et pendant l'hivernage, d'autre part avec les carences de saison sèche.

Les statistiques de 1968 de la Direction de l'Elevage et des Industries animales du Sénégal mentionnent pour 1968 28 foyers de Trypanosomiase avec près de 5.000 cas de morbidité. Ces statistiques sont fondées sur l'observation clinique et doivent correspondre à des cas extrêmes. Les enquêtes que nous avons menées à l'appui d'observations microscopiques (voir tableau) montrent que dans les foyers de Trypanosomiase, le pourcentage réel d'infestation est généralement élevé (de 13 à 55 p.100 des Bovins). On peut estimer à environ 800.000 têtes le nombre de Bovins vivant dans les zones de grande enzootie trypanosomienne (Foundiougne, Kaolack, Kaffrine, Nioro du Rip, Vélingara, Bakel, Matam, MBour, Cap Vert), selon les estimations de 1966-1967. Sur cette base, il y aurait au moins 80.000 animaux hébergeant des trypanosomes et qui seraient positifs à un examen de laboratoire.

Seuls les animaux présentant des signes cliniques de Trypanosomiase sont habituellement traités pour empêcher la mortalité. Les statistiques du Service de l'Elevage font ressortir pour 1968 11.634 traitements de Bovins à titre curatif et préventif, ce qui est très faible par rapport au nombre optimal d'animaux à traiter et à protéger. En plus, de ces traitements pratiqués par les services officiels, il y a lieu d'ajouter les interventions faites par les infirmiers à la demande des éleveurs et dont le nombre ne peut être précisé.

RESULTATS D'ENQUETES MENEES ENTRE 1965 et 1970
FREQUENCE REGIONALE DES ESPECES DE TRYPANOSOMES

REGION	LOCALITE	TRYPANOSOME	ESPECE ANIMALE
CAP VERT	Rufisque Sangalkam Bambilor	<u>T. vivax</u>	Bovins Bovins, chevaux Bovins
		<u>T. vivax</u>	
		<u>T. vivax</u>	
CASAMANCE	Ziguinchor	<u>T. congolense</u>	Bovins, chien chien Bovins Bovins Bovins " " "
	"	<u>T. brucei</u>	
	Kaguite	<u>T. congolense</u>	
	Fanda	<u>T. congolense</u>	
	Fissao	<u>T. vivax</u>	
	Mahon	"	
	Kolda	"	
	Fafakourou	"	"
DIOURBEL			
FLEUVE	Matam Podor	<u>T. vivax</u>	Bovins Dromadaire
		<u>T. evansi</u>	
SENEGAL ORIENTAL	Pakaba	<u>T. congolense</u>	Bovins Ane Bovins Bovins Chien Bovins, Mouton Bovins Bovins Bovins, Anes Bovins Cheval Bovins Bovins Bovins Bovins
	Galakoye	"	
	Kédougou	"	
	Kédougou	<u>T. vivax</u>	
	Kédougou	<u>T. brucei</u>	
	Tambacounda	<u>T. congolense</u>	
	Tambacounda	<u>T. vivax</u>	
	Koussanar	<u>T. congolense</u>	
	Koussanar	<u>T. vivax</u>	
	Maka Kolibantan	<u>T. brucei</u>	
	Maka Kolibntan	<u>T. vivax</u>	
	Koungheul	<u>T. vivax</u>	
	Goudiry	<u>T. vivax</u>	
	Kidira	<u>T. congolense</u>	
	Bakel	<u>T. congolense</u>	
	Bakel	<u>T. vivax</u>	
SINE SALOUM	Kaffrine	<u>T. vivax</u>	Bovins Bovins Bovins Cheval Bovins Bovins Bovins, Chevaux Bovins Bovins
	Malène Hodar	<u>T. vivax</u>	
	Kahone	<u>T. vivax</u>	
	Birkelane	<u>T. brucei</u>	
	Foundiougne	<u>T. vivax</u>	
	Foundiougne	<u>T. congolense</u>	
	Foundiougne	<u>T. brucei</u>	
	Djilor	<u>T. vivax</u>	
	Djilor	<u>T. congolense</u>	

REGION	LOCALITE	TRYPANOSOME	ESPECE ANIMALE
SINE SALOUM	Sokone	<u>T. vivax</u>	Bovins
	Sokone	<u>T. congolense</u>	Bovins, Chiens, Anes
	Sokone	<u>T. brucei</u>	Bovins, Chiens, Cheval
	Nioro du Rip	<u>T. vivax</u>	Bovins
	Nioro du Rip	<u>T. congolense</u>	Bovins
	Nioro du Rip	<u>T. brucei</u>	Bovins, Chevaux
THIES	Nougoune	<u>T. vivax</u>	Bovins, Chevaux
	Sernketch	<u>T. vivax</u>	Bovins, Chevaux
	MBour	<u>T. vivax</u>	Bovins, Chevaux
	Niayes	<u>T. vivax</u>	Bovins, Chevaux

Pendant la décennie qui vient de s'achever, les médicaments les plus utilisés ont été surtout le chlorure de Dimidium, la Quinapyramine et l'acéturate de Dinamizène qui ont toujours donné de bons résultats. Il nous a été donné de constater des cas de résistance des trypanosomes à l'égard de la Quinapyramine (notamment T. brucei et T. congolense dans le foyer de Foundiougne et T. vivax dans la ferme expérimentale du Laboratoire de l'Elevage). Ces phénomènes de résistance sont d'une appréciation difficile sans le secours d'un laboratoire de recherches.

Certaines drogues récentes connaissent une utilisation accrue, notamment le Bromure d'Ethidium, le Prothidium et l'Isométymidium. Tous trois ont été essayés à plusieurs reprises dans les élevages expérimentaux, L'Isométymidium en particulier donne d'excellents résultats à une posologie relativement faible (0,5 à 1 mg/kg de la solution à 1 p.100) et la possibilité de l'injecter par voie veineuse le rend préférable pour certains élevages aux autres drogues injectées par voie musculaire, voie qui n'est pas sans dommages pour les masses musculaires. La lutte contre les Trypanosomiasés par chimiothérapie qui est actuellement le moyen le plus efficace connu doit être intensifiée pour conduire à des gains importants dans le rendement des animaux destinés à la boucherie. Il est souhaitable de vulgariser largement en milieu rural des brochures relatives au traitement des animaux contre les trypanosomiasés et de pourvoir largement les coopératives d'éleveurs en drogues et en techniciens pour leur administration.

Un autre moyen de combattre les trypanosomiasés consiste dans la lutte contre les glossines et les Diptères hématophages. Les programmes que l'on peut faire dans ce domaine sont généralement très onéreux, surtout à cause des grandes superficies à traiter et doivent tenir compte de plans précis de développement. Nous signalons ici une campagne de lutte contre les glossines dans les Niayes du Sénégal, menée en 1970 et qui est l'objet d'un autre rapport présenté devant ce congrès.

Institut d'Elevage et de Médecine
Vétérinaire des Pays Tropicaux
Maisons-Alfort

Laboratoire national de l'Elevage
et de Recherches vétérinaires
Dakar-Hann

BIBLIOGRAPHIE

- ANONYME - Rapport annuel du Service de l'Elevage et des Industries animales du Sénégal - Statistiques 1966, 1967, 1968.
- FORD (J.).- The distribution of the vectors of african pathogenic trypanosomes. Bull. Org. mond. Santé, 1963, vol. 28, n°5-6, pp. 653-669.
- FORD (J.).- The geographical distribution of trypanosome infections in african cattle populations. Bull. epiz. Dis. Afr., 1964, vol. 12, pp. 307-321.
- MOREL (P.C.) et TOURE (S.M.).- Glossina palpalis gambiensis Vanderplank 1949 dans la région des Niayes et sur la Petite Côte (République du Sénégal). Rev. Elev. Méd. vét. Pays trop., 1967, 20, 4, pp. 571-578.
- MORNET (P.).- Carte de répartition des trypanosomes pathogènes des animaux domestiques en Afrique occidentale française. Bull. Soc. Path. exot., 1953, XLI, 3, 308-311.
- TOURE (S.M.).- Glossines et Trypanosomiasés au Sénégal. Rapport sur les enquêtes effectuées entre 1965 et 1969. Polycopiés. Laboratoire nat. Elev. Rech. vét. Dakar, 1965 - 1969.
- TOURE (S.M.).- Epidémiologie des Trypanosomiasés et bilan de la situation en République du Sénégal. XII^e Réunion du Conseil scient. intern. pour la Recherche sur la Trypanosomiase, 'Bangui, Novembre 1968.

La présente communication est illustrée par des projections.

RESUME

Quatre espèces de trypanosomes jouent un rôle important au Sénégal : Trypanosoma vivax, T. congolense, T. brucei, T. evansi. Les trois premières espèces se rencontrent dans les régions à glossines et parasitent Bovins, Chevaux, Anes et Chiens. Toutefois, T. vivax est présent chez les Bovins dans les autres régions sans glossines. T. evansi parasite surtout le Dromadaire et le Cheval au Nord du Sénégal, le long du Fleuve.

La répartition géographique et la fréquence des espèces pathogènes de trypanosomes sont liées à plusieurs facteurs succinctement présentés. Un tableau indique les résultats des principales analyses faites dans les troupeaux au cours des cinq dernières années.

Des statistiques font ressortir l'importance des trypanosomiasés au Sénégal à la lumière d'enquêtes qui ont révélé selon les régions 13 à 55 p.100 d'animaux positifs.

Enfin, la chimiothérapie et la prophylaxie en cours au Sénégal sont sommairement présentées.

SUMMARY

The Trypanosoma species which are of greatest importance for this country are : Trypanosoma vivax, T. congolense, T. brucei and T. evansi. The three former species have been isolated from oxen, Horses, Donkeys and Dogs in the area of Glossina distribution. Nevertheless T. vivax has been found in some other areas while T. evansi occupy a localized area along the Senegal River and is related mainly to Camels and Horses.

The geographical distribution and the species frequency of the pathogenic Trypanosomes are affected by some factors which are briefly mentioned. A table indicates the results of the main analysis which were done among senegalese herds within these five past years.

Some statistical data are given showing that 13 per 100 to 55 per 100 of the animals, according to the area, harbour Trypanosoma species.

Chemotherapy and prophylactic methods of control are then summarized.