

ZV0001004

Protozoologie: trypanosomiasen
OK

RAPPORT SUR L'AVANCEMENT
DES RECHERCHES SUR LES GLOSSINES ET
LES TRYPANOSOMIASES ANIMALES AU SENEGAL

1977

par S.M.TOURE (*), M. SEYE (*), B.KEBE (*), P.BOUFFET (**) et A.MANE(*)

1004

I - LES GLOSSINES ET LEUR DISTRIBUTION

- 1 - Les prospections, de 1974 à 1976, ont eu lieu principalement dans le sud du Sénégal, en Casamance et font l'objet d'une note distincte présentée à cette réunion (1). En résumé, pour cette partie du Sénégal, il n'y a pas eu de modifications profondes dans la répartition géographique des glossines après les années de sécheresse vécues par les pays sahéliens.

- 2 - Il n'en est pas de même à la limite de distribution des glossines, entre 13° et 15° de latitude nord, comme le montre une enquête effectuée en mars 1974 dans le périmètre de Maka-Kolibantan (13°30' - 13°50' nord ; 14° - 14°30' ouest). Cette région, située le long de la frontière de la Gambie est une zone de transition entre les savanes subdésertiques et la Casamance et est composée de forêts claires. Les glossines sont rares dans les forêts visitées, contrairement à la situation qui prévalait avant 1971. Alors que Glossina morsitans submorsitans avait été capturée dans la végétation forestière située au nord et au sud de la rivière Sandougou, on n'en trouvait plus à ces endroits en mars 1974 ; par contre l'espèce était confinée dans des biotopes humides le long de la rivière Sandougou. Les glossines y semblent durement éprouvées par la sécheresse et, en plusieurs jours de tournée, huit spécimens seulement ont été capturés. Quant à G. palpalis gambiensis, habituellement inféodée à la végétation riveraine de la Sandougou, elle est devenue très rare : un seul mâle de l'espèce a été capturé à Waly dans une

.../...

(*) Institut sénégalais de Recherches agricoles - Laboratoire national de l'Élevage et de Recherches vétérinaires - B.P. 2057 - DAKAR (Sénégal)

(**) Vétérinaire temporaire, V.S.N., Mission française d'Aide et de Coopération.

zone marécageuse, à mi-chemin entre Samba-Gaye et Oulia. Cette enquête montre une atteinte marquée des populations de glossines, du fait de la sécheresse, en rapport avec leur gradient d'hygrophilie : G.palpalis gambiensis, assez hygrophile et à distribution naguère linéaire le long de la Sandougou, est fortement décimée, tandis que G.morsitans submorsitans, espèce de savane forestière et à distribution en plage dans les forêts claires, disparaît de son habitat pour se confiner aux rives de la Sandougou et adopter une distribution linéaire.

3 - D'autres études faites en 1975 dans le périmètre de Bakel (14°40' - 15° nord; 12°20' - 12°40' ouest) ainsi les forêts comprises entre cette localité et Kidira (14°30' nord) n'ont pas permis de constater la présence de glossines. Dans ce cas aussi, on peut retenir que cela est dû à la sécheresse. En effet, des glossines avaient été capturées dans le périmètre de Bakel en 1367 (G.morsitans submorsitans).

4 - Les gîtes situés à l'ouest ont connu un sort différent suivant les cas : les forêts non dégradées ont conservé leurs glossines, en faible nombre il est vrai (forêts de Sokone, de Fathala); celles, moins denses, où l'insolation est forte, les ont plus ou moins perdues (forêts de Djilon, Samba Guèye). Le gîte résiduel de la Somme, sur la côte atlantique héberge toujours des glossines en amont (G.palpalis gambiensis). En mi 1975, le marigot de la Somone (14° 30' nord, 17° ouest), est à sec sur une grande partie de son cours et on ne trouve d'eau saumâtre qu'en amont, dans les palétuviers côtiers. Il n'y a pas de glossines dans ces palétuviers ni au niveau du pont sur la route de Mbour, endroits où l'on pouvait en trouver il y a quelques années. Mais les glossines sont assez nombreuses en aval, paradoxalement là où le lit du marigot est à sec. Glossina palpalis gambiensis, espèce qui colonise la Somone, a, ici, une écologie assez particulière, plus voisine de celle de G.tachinoides qui supporte assez bien les situations de sécheresse.

Des captures de G.palpalis, à gauche et à droite du Pont-Casse de Thiès, confirment la persistance de l'espèce qu'il est urgent de combattre car il a été constaté cette année un cas nouveau de maladie du sommeil chez les riverains de la Somone.

.../...

La section parcourue autour du Pont-Cassé de Thiès comporte un lit large de 3 à 6 m, selon les endroits, et des berges revêtues d'épineux (Acacia) et des buissons d'Apocynacées (Saba senegalensis, Landolphia heudelotii) et de Combretacées. L'habitat permanent de la glossine ne débordé guère 3 à 4 m de chaque côté du marigot. Au sud-est du Pont-Cassé, en amont, un diverticule du marigot, la branche de Tieo, est également infesté de glossines. La lutte contre les glossines y est apparemment aisée, si elle est menée en fin de saison sèche, en quelques semaines, au mois de mai ou en juin.

En conclusion nous retiendrons que la sécheresse a eu des effets négatifs sur les glossines principalement à l'est, dans les savanes subdésertiques.

II - BILAN DE CAMPAGNE EXPERIMENTALE DE LUTTE

La campagne de lutte contre G. palpalis gambiensis dans les Niayes du Sénégal (5) a été suivie, depuis la fin des opérations en 1972, de prospections annuelles. Jusqu'à présent nous n'avons pas trouvé de glossines dans les zones traitées. Il nous faut cependant améliorer les méthodes en posant des pièges et non plus en parcourant à pied les galeries traitées. Durant la saison de pluies de 1975, quelques cas de Trypanosomiase due à Trypanosoma vivax ont été observés dans une des localités surveillées (village de Mbao). Les prospections consécutives n'ont pas révélé de glossines. Les cas pourraient bien résulter de transmission mécanique par des Tabanidae ou des Stomoxyinae étant donné la promiscuité avec des animaux, tout-venants acheminés aux abattoirs de Dakar. Mais nous ne saurions être catégoriques à ce propos. En 1976 aucun cas n'a été constaté par nous-mêmes ou porté à notre connaissance. Dans la ferme expérimentale du Laboratoire de Recherches vétérinaires, située dans la zone traitée, la Trypanosomiase était fréquente dans les lots expérimentaux de bovins qui y étaient gardés. Depuis 1972, aucun cas n'a été décelé, en l'absence de tout traitement préventif. Ces résultats ont semblé suffisamment encourageants pour qu'on ait envisagé d'y introduire une race européenne pour des recherches visant à promouvoir la production laitière.

Quant à la maladie du sommeil de l'Homme, elle a disparu de la région des Niayes.

III - EPLZOOTIOLOGIE

Parallèlement aux prospections sur les glossines, les animaux des localités visitées ont fait l'objet de recherches de trypanosomes. Autour de Maka-Kolibantan, sur 209 bovins examinés, un seul est positif (T.vivax). Entre Bakel et Kidira, aucun cas sur une centaine d'analyses. Corrélativement à l'absence ou la rareté des vecteurs on constate une rareté des cas de Trypanosomiase. La situation qui prévaut en Casamance est rapportée ailleurs (1). Dans cette région les animaux ont une excellente trypanotolérance. Nous avons conscience du nombre insuffisant de points d'enquêtes épizootiologiques et on pourrait pallier cet inconvénient en faisant participer aux enquêtes les agents vétérinaires en poste sur le terrain.

IV -- PROTOZOOLOGIE

En plus du maintien de quelques souches de trypanosomes sur souris, rats ou chèvres et leur conservation dans l'azote liquide, quelques essais d'adaptation de souches de T.vivax sur rats ont été pratiqués en utilisant un immunosuppresseur, le phosphate de Bétaméthasone, en préparation injectable titrant 4 mg/ml. La dose de Bétaméthasone inoculée est de 1 à 2 mg par rat. Les injections répétées de ce corticoïde avant ou après l'inoculation de trypanosomes n'ont pas permis d'adapter ces souches de T.vivax au rat par cette méthode.

Les autres études de Protozoologie ont trait à la culture de Trypanosoma congolense dans un milieu de composition végétale et aux effets d'immunsérums sur l'ultrastructure de divers trypanosomes. Elles sont l'objet de communications présentées à cette réunion (2) (3).

V - THERAPEUTIQUE

Aucun médicament nouveau n'a été disponible pour être testé, Nous avons seulement essayé d'associer l'acéturate de diminazène et le potassium-aluminium sulfate (4).

.../...

VI - POURSUITE DES RECHERCHES

Les thèmes relatés ci-dessus seront poursuivis. De plus, une attention particulière sera accordée au phénomène de la trypanotolérance, en collaboration avec le Laboratoire international de Recherches sur les Maladies animales de Nairobi (ILRAD) avec lequel nous avons un projet conjoint pour l'année en cours.

B I B L I O G R A P H I E

TOURE (S.M. et al)

- 1 - Glossines et Trypanosomiasés animales en Casamance, 1974-1976. I S C T R C, 1977.
- 2 - Essais de culture de Trypanosoma (Nannomonas) congolense dans du lait de Cocos nucifera. ISCTRC, 1977
- 3 - Effets in vitro d'immunsérums sur des souches homologues de Trypanosomes. Etude ultrastructurale. ISCTRC, 1977.
- 4 - Essais de traitement de Trypanosomiasés expérimentales par un composé à base de Diminazène acéturate et de potassium-aluminium sulfete, ISCTRC, 1977 .
- 5 - Lutte contre Glossina palpalis gambiensis dans la région des Niayes du Sénégal Rev.Elev.Méd.véter. Pays trop., 1973, 26 (3) : 339-47.