

O.C.C.G.E. - CENTRE MURAZ  
LABORATOIRE D'ENTOMOLOGIE

MISSION ENTOMOLOGIQUE O.R.S.T.O.M.  
AUPRES DE L'O.C.C.G.E.

N°18 / ENT.75  
du 22/12/75

N° 6067/Doc.Tech.OCCGE

CAMPAGNE DE LUTTE CONTRE GLOSSINA PALPALIS GAMBIENSIS  
DANS LE FOYER DE BAMAKO (REPUBLIQUE DU MALI)  
- 18ème enquête, du 6 au 13 novembre 1975 -

par : A. CHALLIER, Entomologiste médical O.R.S.T.O.M.  
O. SYLLA et S. BENGALI, Infirmiers spécialistes,  
Secteur de BAMAKO.

- Résumé -

La 18ème enquête sur les glossines du foyer de BAMAKO a pour but d'étudier le repeuplement de quelques gîtes riverains.

Depuis quelques années, le repeuplement de la zone traitée à l'insecticide du foyer de BAMAKO, par Glossina palpalis gambiensis Vanderplank 1949, a commencé par les cours d'eau de la périphérie.

Cette année, les populations ont atteint, sur toute l'étendue de la zone traitée, un niveau de densité tel que l'on peut considérer les conditions épidémiologiques comme très favorables à la transmission de la maladie du sommeil.

Il importe donc d'étudier la situation de l'endémie afin de pouvoir décider si une nouvelle campagne de lutte doit être envisagée contre les vecteurs.

20 JAN. 1976

O. R. S. T. O. M.

Collection de Référence

n° B7974 Ent. Med.

## I - INTRODUCTION

Une 18ème enquête entomologique a été effectuée du 6 au 13 novembre 1975 dans le foyer de trypanosomiase de BAMAKO. L'enquête précédente avait eu lieu du 18 au 28 novembre 1974.

Depuis quelques années, les glossines sont réapparues dans la zone traitée à l'insecticide en 1962-1963. L'enquête de fin d'année 1975 a pour but d'estimer l'importance du repeuplement de quelques gîtes dans différentes zones du foyer.

Cette enquête a été couplée avec celle effectuée dans le foyer de OUELESSEBOUGOU.

## II - ENQUÊTES AU COURS DE L'ANNÉE 1975 (tableau I).

Ces enquêtes sont effectuées par l'équipe de lutte antiglossine du secteur de BAMAKO. Les résultats mensuels portés dans le tableau I sont extraits des compte-rendus mensuels du responsable de l'équipe.

Les résultats concordent avec ceux des années précédentes sauf en ce qui concerne les ruisseaux d'IRILANDIO et du MOUSABOUSSILA.

## III - ENQUÊTE DE FIN D'ANNÉE 1975 (tableau II, figure 1).

L'enquête de fin d'année est effectuée conjointement par l'équipe de BAMAKO et l'équipe entomologique du CENTRE MURAZ. Les effectifs fusionnés de ces deux équipes permettent de constituer cinq à six groupes de deux captureurs qui sont répartis le long des gîtes riverains.

Pour cette année, il est jugé préférable de ne prospecter que quelques cours d'eau afin d'estimer l'importance du repeuplement des gîtes (voir figure 1).

Les résultats des captures sont portés dans le tableau I. La plupart des gîtes qui ont été traités à l'insecticide en 1962-63, hébergent des populations de glossines de densité comparable à celle des gîtes non traités. Durant ces deux ou trois dernières années, la densité a subi une forte augmentation.

Les résultats négatifs obtenus sur le FARAKONI, le KOROFINA et la section du Niger comprise entre le barrage des Aigrettes et la chaussée submersible de SOUBA sont dus aux conditions écologiques défavorables ; la végétation riveraine est assez pauvre naturellement ou par déboisement, mais quelquefois des glossines sont signalées ; tel est le cas du FARAKONI en 1974

Le ruisseau de KALABAN héberge une population qui n'existait pas ou ne s'était pas manifestée au cours des enquêtes de février, avril et mai 1975. Le ruisseau d'IRIMANDIO, négatif en mars et septembre est positif en novembre comme il le fut en 1972.

#### IV - SITUATION EPIDEMIOLOGIQUE

Après plusieurs années de calme, le foyer de BAMAKO compte chaque année quelques cas de maladie du sommeil. Ces cas étaient répartis surtout en dehors des limites de la zone traitée. Il avait alors été préconisé d'étendre la zone traitée vers le sud (cf. rapport n°3/Ent.73).

En 1974, des cas sont signalés (cf. rapport n°01/Ent.75) à FARABANA(1), BAGUINEDA (1), SANKORA (1), localités situées en dehors de la zone traitée. Dans la zone traitée des cas sont signalés de BAMAKO-SOLUBA (3) et de KATI (3).

L'apparition de nouveaux cas de maladie du sommeil au coeur du foyer concorde bien avec le repeuplement des gîtes de la zone traitée.

#### V - RECOMMANDATIONS

Les conditions épidémiologiques qui prévalent actuellement dans le foyer de BAMAKO incitent à la prudence.

Nous recommandons donc :

- a) sur le plan entomologique, de suspendre toute action contre les vecteurs tant que n'aura pas été évaluée la situation de l'endémie. Le repeuplement des gîtes de la zone traitée rend vaine toute mesure de lutte partielle. En d'autres termes, il est inutile d'entretenir les barrières chimiques ou de traiter une zone limitée quelconque du foyer.
- b) sur le plan médical, d'évaluer la situation de l'endémie. L'année 1976 devrait être consacrée à des prospections médicales dans la région de BAMAKO et dans une large zone périphérique.

Pour qu'une nouvelle campagne de lutte contre les vecteurs puisse être planifiée et ses effets évalués, il conviendrait de disposer de données médicales présentées de façon exhaustive. Il est, en effet, nécessaire de localiser les cas dans l'espace et dans le temps. Pour ce faire, il importe qu'apparaissent dans un tableau les données détaillées suivantes :

- . les noms des villages groupés en fonction de leur situation sur le réseau hydrographique,
- . le nombre de cas en première et en deuxième période,
- . le mois de dépistage des cas,
- . les résultats négatifs dans les localités prospectées (chiffre 0 dans les colonnes, le signe - pour les villages non prospectés).

A l'aide de l'ensemble des données ainsi collectées, l'entomologiste pourra :

- pour la préparation de la campagne de lutte contre les glossines, fixer les limites de la zone à traiter à l'insecticide en tenant compte du degré d'exhaustivité des prospections;
- évaluer l'effet du traitement insecticide sur les populations de glossines et étudier la relation entre ces effets et l'évolution de la situation épidémiologique,
- adopter, le cas échéant, de nouvelles mesures afin de remédier à l'insuffisance de l'action contre les vecteurs.

## VI - CONCLUSION

Après quatorze ans de lutte contre les glossines du foyer de maladie du sommeil de BAMAKO-KAHI, le repeuplement des gîtes riverains par G.p.Gambiensis a évolué à un point tel que les populations ont atteint un niveau de densité comparable à celui des populations naturelles.

Si nous considérons que, pratiquement, une seule action a été initialement entreprise en 1962-63 contre les vecteurs et que durant plusieurs années le nombre des cas de maladie du sommeil a été maintenu à un très bas niveau, nous pouvons admettre que le bilan a été positif.

Une nouvelle campagne de lutte antiglossine ne pourra être envisagée qu'en fonction de l'évaluation de la situation de l'endémie.

Tableau I : Récapitulatif des enquêtes sur la présence des glossines dans la zone traitée du foyer de BANI-KC, de 1971 à 1974 -

Captures mensuelles en 1975 -

Cours d'eau	71	72	73	74	1975					enquête fin 75	
					F	M	J	S	O		
1 - Affluents de la rive gauche du NIGER											
BALANDOUGOU			+	+							
KOIOUBA-°											
BADJILAN	+		+			40	10				
SAMANKO			+	+				70	30		
KODIALANI	+	+	+	+				10			
OUEYANKO									170		
inf.		+				10	60		90		inf. 100
sup.											sup. 210
bras 1 et 2											130
Macono			+							50	
Dogoba											
Sirablo											
Dango		+									
Grigoumé		+									
FLRAKO				+				20	50		90
SOGONAFING											100
BANKONI				+					20		60
FARAKONI				+					30	20	0
KOROFINA											0
NAFADJI						0			0		
MAFILAGIDA	+										
inf.		+	+								
occid.		+	+	+		20		20	50		
orient.		+	+								
DOGOBALL		+	+	+		110	60				
MORIBABOUGOU				+							
2 - Affluents de la rive droite :											
SINZANIKO	+	+	+	+				30	10	160	80
BINANKORCKOBA	+	+				0	0			320	120
KALABAN						0	0	0			40
SOGONINKO	+									40	20
IRIMANDIO		+						0		0	20
DOUGOURAKORO		+	+							60	50

° = Cours d'eau non traités.

...

Tableau I (suite) :

Cours d'eau	1975						fin 75				
	71	72	73	74	F	A		M	J	S	O
3 - NIGER											
SIRAKOURO <sup>o</sup>			+								
r.droite											
r.gauche											
Barrage des aigrettes											0
4 - DALABA	+	+		+							2♂
Fananfiekoro	+										6♂ 5♀ lgl.
Kambila					0						7♂ 5♀
Moussa <sup>o</sup> boussila			+								♂
M'Piebougou		+	+	+			♂				♂
Kalama							3♂ 5♀				Sikoro
N'Galmandibi											
5 - DALYNI			+								1♀
Tourodou		+									
Kolondogani			+								2♂ 1♀
Serouala											
Safo			+								
Somabougou			+								
N'Toubana											4♂ 2♀
Ziracoro	+	+	+								
6 - KOB <sup>o</sup>			+	+	+						

<sup>o</sup> = Cours d'eau non traités.

Tableau II : Captures de G. palpalis gambiensis le long des ruisseaux dans le foyer de BAKO.

Cours d'eau	N°	Heure de capture	Capture par		Capture totale
			Captureurs	pièges (P)	
OUEYANKO	1 (°)	8h-13h	2C : 0		
	2	8h20-13h	2C : 10♂ 2♀		
	3	8h30-12h45	2C : 4♂ 4♀	2P : 1♂	
	4	8h45-12h20	2C : 7♂ 4♀	2P : 0	31♂ 15♀
	5	9h-12h	2C : 4♂ 3♀	1P : 0	
	6	9h-12h	2C : 5♂ 2♀	1P : 0	
FLRAKO	1	9h30-13h30	2C : 0	2P : 0	
	2	9h45-13h30	2C : 2♂ 2♀	2P : 1♀	
	3	9h50-13h30	2C : 7♂ 2♀		
	4	10h-13h15	2C : 3♀		9♂ 10♀
	5	10h-13h15	2C : 0		
	6	10h-13h15	2C : 2♀	2P : 0	
	7	10h-13h15	2C : 0		
BANKONI	1	9h-11h30	3C : 1♂		
	2	9h-11h30		2P : 1♂	
	3	9h-11h30		2P : 1♂	6♂ 1♀
	4	9h-12h	2C : 2♂ 1♀	2P : 1♂	
FARAKONI	1	9h-12h	2C : 0		
KOROFINA	1	8h15-12h	2C : 0		
	2	8h15-12h	2C : 0		
SINZANIKO	1	9h30-12h	2C : 13♂ 2♀	3P : 6♂	19♂ 2♀
NIGER (conf. SINZANIKO)	1	9h30-11h30	2C : 1♂ 1♀	3P : 1♂	2♂ 1♀
BANANKOROKOBA	1	8h45-12h20	2C : 0		
	2	8h45-12h20	2C : 2♀		12♂ 7♀
	3	8h45-12h15	2C : 4♂ 4♀	3P : 2♂	
	4	8h45-12h15	2C : 5♂ 1♀	3P : 1♂	
Marigot de KALABAN (bois sacré)	1	8h30-12h30	2C : 4♂ 1♀		4♂ 1♀
	2	8h30-12h30	2C : 0		
SOGONINKO	1	8h-12h45	2C : 0		0
IRIMANDIO	1	8h-12h45	2C : 2♂		2♂
Bar. des cigarettes	1	8h-12h45	2C : 0		0
DOUGOURAKORO (+)	1	8h-12h45	2C : 8♂		8♂
MOUSSABOUSSILA (KAI)	1	8h30-13h15	2C : 0		
	2	8h30-13h15	2C : 0		
	3	8h35-13h	2C : 1♂ 1♀		
	4	8h40-13h	2C : 0	2P : 0	6♂, 5♀, 1gl.
	5	8h40-13h	2C : 1♂ 3♀ 4♂ 1♀		
	6	8h45-12h45	2C : C <sup>+</sup>	2P : 0	
			1 gl. vue		

+ = Cours d'eau non traité à l'insecticide

(°) = Numéro des sections prospectées de cours d'eau

(°°) = L'équipe de la section 4 est passée dans la section 5

Figure 1 : Localisation des captures de G.p.gambiensis le long des gîtes riverains du foyer de maladie du sommeil de BAMAKO.

