

O.C.C.G.E. - CENTRE MURAZ

LABORATOIRE D'ENTOMOLOGIE

N° 314/ENT.71

CAMPAGNE DE LUTTE CONTRE GLOSSINA PALPALIS GAMBIENSIS  
DANS LA REGION DE BAMAKO - KATI (REPUBLIQUE DU MALI)  
14ème ENQUETE DU 23 NOVEMBRE AU 7 DECEMBRE 1971

par

- A. CHALLIER, Entomologiste médical de l'O.R.S.T.O.M.
- O. SYLLA, Infirmier d'état, Grandes Endémies, Bamako
- S. BENGALI, Infirmier d'état, Grandes Endémies, Bamako

25 FEV. 1972

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

Collection de Référence

no 85255 Ent Med

## I - INTRODUCTION

La quatorzième enquête entomologique dans le foyer de trypanosomiase de Bamako-Kati a été effectuée du 23 novembre au 7 décembre 1971. L'enquête précédente avait eu lieu du 22 octobre au 4 novembre 1970.

## II - TRAVAUX D'ENTRETIEN DE NOVEMBRE 1970 A OCTOBRE 1971 (Tableau I).

L'ensemble des travaux d'entretien effectués sont consignés dans le Tableau I.

Les barrières chimiques du SAMANKO, DALABA et DALANI ont été traitées tous les mois à la dieldrine à 2 %.

Les barrières physiques sur le Niger ont été débroussaillées.

Le ruisseau de M'Piebougou, ainsi que les Iles du Niger, ont reçu un traitement à la dieldrine à 2 %.

## III - ENQUETES ENTOMOLOGIQUES DURANT L'ANNEE 1971 (Tableau II)

### A - Enquêtes effectuées par l'équipe de Bamako.

L'équipe de Bamako a observé des glossines près de ZIRACORO II sur un affluent du Dalani.

Des captures ont été faites sur des marigots non traités qui se trouvent à la périphérie du foyer (KOTOUBADJILAN, SINZANIKO et BANANKOROKABA).

### B - Enquête de contrôle annuel.

Cette enquête, la 14ème depuis 1962, a été effectuée par l'équipe "glossines" du Centre Muraz (5 captureurs) et l'équipe de Bamako (11 captureurs). Sept à huit équipes de deux captureurs ont été placées chaque jour le long des ruisseaux pour parcourir 3-4 km de gîte. Ainsi la majeure partie du réseau hydrographique du foyer a pu être prospectée.

Les résultats sont consignés dans le tableau II.

### C - Commentaire sur la situation entomologique.

Les populations de glossines demeurent toujours à un très bas niveau.

La population résiduelle observée sur l'un des ruisseaux du MAFILAGIDA existe depuis plusieurs années (voir dans le tableau II les résultats de 1969 et 1970).

Le KODIALANI, sur le dernier kilomètre, près du confluent avec le Niger, héberge encore des glossines malgré le traitement appliqué en 1969. Il faut sans doute rechercher

la cause de la persistance des rares glossines à une introduction par les pirogues qui descendent le fleuve et longent des gîtes périphériques de la zone traitée.

Il en serait de même pour le SOGONINKO. La présence de glossines sur ce ruisseau peut en outre s'expliquer par une introduction à partir des files; ces dernières ont pourtant été traitées au début de cette année.

Cette année encore, les captures ont été positives sur les ruisseaux de FANANFIEKORO et de ZIRACORO II.

#### IV - LA TRYPANOSOMIASE EN 1971 DANS LE FOYER DE BAMAKO (Cartes et Tableau III).

A la date de ce rapport un certain nombre de cas de maladie du sommeil ont été dépistés dans le foyer de Bamako.

Pour les deux cas de Bamako même, il n'a pas été possible de connaître le lieu probable de contamination. Il serait donc souhaitable que les malades soient interrogés (voir en annexe, modèle d'un questionnaire).

Les cas enregistrés au sud de la barrière méridionale sont assez importants (II cas) et montrent que la transmission a lieu en dehors de la zone traitée. Il faudrait donc prévoir une extension de cette zone, vers le sud.

Les deux cas relevés au nord montrent également que la transmission a lieu mais comme nous ignorons tout des lieux probables de contamination il faudrait suivre de plus près la situation dans les mois à venir.

#### V - RECOMMANDATIONS

##### 1 - Entretien des barrières.

Les barrières chimiques, en saison sèche, ne doivent recevoir un traitement que tous les deux mois.

##### 2 - Consolidation

Afin d'éviter une expansion des populations résiduelles, il est recommandé de les éliminer dès cette année.

Le MAFILAGIDA devrait être traité sur son cours supérieur (différents ruisseaux près du village de KOOLA).

Le SOGONINKO serait traité en insistant sur les mangeraies de son cours inférieur (traiter plus en profondeur).

Le KODIALANI serait traité sur son cours inférieur, à partir du pont, sur la route de Siguiri.

Les cours d'eau du versant nord ne seront pas traités cette année.

3 - Extension de la zone traitée.

En raison de la situation préoccupante au sud de la zone traitée, il est souhaitable de prolonger celle-ci vers le sud.

De nouveaux cours d'eau devront être traités :

- sur la rive gauche : le KOTOUBADJILAN

- sur la rive droite : le BANANKOROKOBA

le SINZANIKO

- les îles du Niger.

La barrière physique devra donc être reportée plus au Sud, jusqu'à l'extrémité sud de la grande île (voir la carte)

4 - Stock d'insecticide

Il est indispensable de prévoir un stock d'insecticide pour le début de la saison sèche (début novembre).

5 - Enquêtes de contrôle en 1972.

Les enquêtes devront reprendre au mois de mai, au moment où les populations augmentent. Elles devront comprendre la majeure partie du réseau hydrographique traité. La mention des glossines devra être faite de façon précise (sexes, nombre et lieu).

Les noms propres à utiliser seront ceux portés dans le présent rapport afin d'éviter toute duplication ou confusion entre eux.

6 - Recherche de nouveaux cas de maladie du sommeil.

Pour être efficace la lutte contre les glossines doit couvrir tout le foyer et même le déborder. Il serait donc souhaitable qu'une prospection systématique à la périphérie de l'actuelle zone traitée soit réalisée en vue de délimiter la zone dans laquelle a lieu la transmission.

Le modèle de questionnaire proposé en annexe permettrait d'obtenir des renseignements épidémiologiques indispensables à une bonne délimitation du foyer.

## VI - CONCLUSION

La situation épidémiologique dans le foyer de Bamako-Kati a évolué, en 1971, dans un sens défavorable. La découverte de nouveaux cas dépistés immédiatement au-delà des barrières du NIGER nous incite à étendre la zone traitée au-delà des limites actuelles.

Il semble que la transmission ait repris en dehors de la zone traitée. Des facteurs démographiques pourraient en être la cause; depuis quelques années, la population de Bamako augmente, ce qui provoque une extension des surfaces cultivées et une activité plus intense qui s'étend de plus en plus loin de la ville. Ainsi les conditions épidémiologiques qui prévalaient aux abords immédiats de la ville avant la campagne, en 1962, se retrouveraient maintenant déplacées dans une ceinture plus éloignée du centre.

TABLEAU I

Travaux effectués dans la zone traitée de Bamako - Kati  
de Novembre 1970 à Octobre 1971 (DLD = application de  
dieldrine 2 %; Déb. = débroussaillage)

Lieu	Année	Année 1971											
	1970	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
<b>BARRIERES CHIMIQUES</b>													
- Samanko	DLD	DLD	DLD	DLD	DLD	DLD	DLD	DLD	DLD	DLD	DLD	DLD	DLD
- Dalaba	DLD	DLD	DLD	DLD	DLD	DLD	DLD	DLD	DLD	DLD	DLD	DLD	DLD
- Dalani		DLD	DLD	DLD	DLD	DLD	DLD	DLD	DLD	DLD	DLD	DLD	DLD
<b>COURS D'EAU</b>													
- M'Fiebougou	DLD	DLD											
- Iles du Niger		DLD	DLD										
<b>BARRIERES PHYSIQUES</b>													
Nord	Rive droite							Déb	Déb				
	Rive gauche					Déb							
Sud	Rive droite							Déb					
	Rive gauche							Déb					

TABLEAU II

RESULTATS DES CAPTURES DE GLOSSINA PALPALIS GAMBIENSIS  
LE LONG DES COURS D'EAU DE LA ZONE TRAITEE DU FOYER DE BAMAKO

## A - VERSANT SUD

Cours d'eau	1971					Enquête		
	1969	1970	Mars	Juin	Juil.		Aout	Sept.
I - AFFLUENTS DE LA RIVE GAUCHE DU NIGER								
KOTOUBADJILAN (Farabana)	-	-	(6) <sup>+</sup>					
SAMANKO	4	0						0
KODIALANI	17/DLD <sup>++</sup>	0						1
QUEYANKO	DLD/0	0					0	0
FARAKO	DLD/0	0	0	0	0	0		0
SOBONAFING	0	0		0				-
BANKONI	0	0	0		0	0		0
FARAKONI	0	0	0		0		0	0
KOROFINA	1/0 <sup>+++</sup>	0		0				0
NAFADJI	0	0						-
MAFILAGIDA	3/2	7	0		0			2
MORIBABOUGOU	3/1	0					0	0
DOGOBALA	3/1	0					0	0
II - AFFLUENTS DE LA RIVE DROITE DU NIGER								
SINZANIKO (N'Golobougou)	-	-	(30)					(2/0)
BANANKOROKOBA (Korale, Kaba la)	(10)	(1) (5/7)	(9)	(2)		(4)	(3)	(1/0)

<sup>+</sup> Cours d'eau non traité

<sup>+++</sup> = 1 mâle et zéro femelle capturés

<sup>++</sup> Nombre de glossines vues avant traitement à la dieldrine (17/DLD) ou après : DLD/0

Suite du Tableau II

B - VERSANT NORD

	1971						Enquête	
	1969	1970	Mars	Juin	Juil.	Aout		Sept.
<b>DALABA</b>								
- Dalaba	2/I	4					5	0
- Fanafiekoro	3/I	3					0	2
- Kambila	0	0						0
- Moussabous-sila	0	DDT/0						
- N'Piéboucou	I	DDT/0					0	0
- Kalama	0	0						0
- N'Galaman-dibi	I	DDT/0					0	0
<b>DALANI</b>								
- Dalani	I	10						
- N'Tonikoro	I/0	0						
- Kolondogani								
- Sérouala	0	3/0						0
- Safo	0	0						0
- Somabougou	0	4						0
- N'Toubana	0	0						0
- Ziracoro III	I/I	4					I	3/2





TABLEAU III

Nombre de nouveaux cas de maladie du sommeil dépistés dans le foyer de Bamako, en 1971 (Résultats communiqués par le secteur 3 des Grandes Endémies).

Au nord de la zone traitée	MORIBABOUGOU	1	(1 <sup>o</sup> Période)
	SABALIBOUGOU	1	(2 <sup>o</sup> Période)
Au sud de la zone traitée	KABALA	4	(2 <sup>o</sup> Période)
	KOURALE	3	(2 <sup>o</sup> Période)
	KALABAN	1	(1 <sup>o</sup> Période)
	FARABANA	2	(2 <sup>o</sup> Période)
	NGOLOBOUGOU	1	(2 <sup>o</sup> Période)
Dans la zone traitée	BAMAKO	2	(2 <sup>o</sup> Période)
	(lieu de contamination probable inconnu)		

REPUBLIQUE DE

CERCLE DE

VILLAGE

NOM ET PRENOM

Sexe

Age

- ACTIVITE a) Habitation par rapport aux points d'eau ou rivière (présence de glossines ?)
- b) Profession, lieu de travail, itinéraire, (présence de glossines ?)
- c) Déplacements (voyages, marchés, traversées de points d'eau, présence de glossines).
- d) Loisirs (Baignade, pêche, chasse, lieu)
- e) Activité domestique, lieu de :
- ravitaillement en eau : ruisseau, trou d'eau, pompe au village
  - lessive, vaisselle : ruisseau, trou d'eau, à la maison
  - autres activités (rouissage du manioc), etc...

GLOSSINES a) Voyez-vous des glossines ?

où ?

A quel moment de l'année ?

b) Quel est leur nom ?

N.B. Ce questionnaire est destiné à rechercher les lieux probables de contamination. Il est donc demandé de préciser tout lieu de travail loisir, voyage en mentionnant des noms connus de rivière ou de village ou des lieux près de points caractéristiques facilement repérables : ponts, gués, pistes, croisements de pistes, petits bois, campements, etc...

Exemple : Va dans son champ un peu en amont du pont de la route de Machindougou sur la rivière Ofoué.

se baigne et pêche dans le trou d'eau, dans le bois à l'est du village de Machindougou.



ZONE TRAITÉE DE BAMAKO : LISTE DES VILLAGES DE LA PARTIE OCCIDENTALE

B

- B1 Balandougou
- B2 Banankoro

D

- D1 Danfara
- D2 Dango
- D3 Diagoni
- D4 Djidenda
- D5 Djikeroni
- D6 Dogoba
- D7 Dogodouma
- D8 Dyago

F

- F1 Farabana
- F2 Fanafiekoro
- F3 Flabougou

G

- G1 Grigoumé
- G2 Gwané

K

- K1 Kabé
- K2 Kalaba
- K3 Kalaban
- K4 Kambila
- K5 Koloninda
- K6 Konobougou
- K7 Koulouninko
- K8 Kouralé

L

- L1 Lassa
- L2 Lido

M

- M1 Makono
- M2 M'Fiebougou

N

- N1 N'Galamandibi
- N2 N'Galobougou
- N3 Ntekedo I
- N4 Ntekedo II
- N5 N'Toninda
- N6 Nyanfala

S

- S1 Samanko
- S2 Samaya
- S3 Satinabougou
- S4 Senou
- S5 Sirablo
- S6 Sirado
- S7 Sicoro

T

- T1 Tiebessi

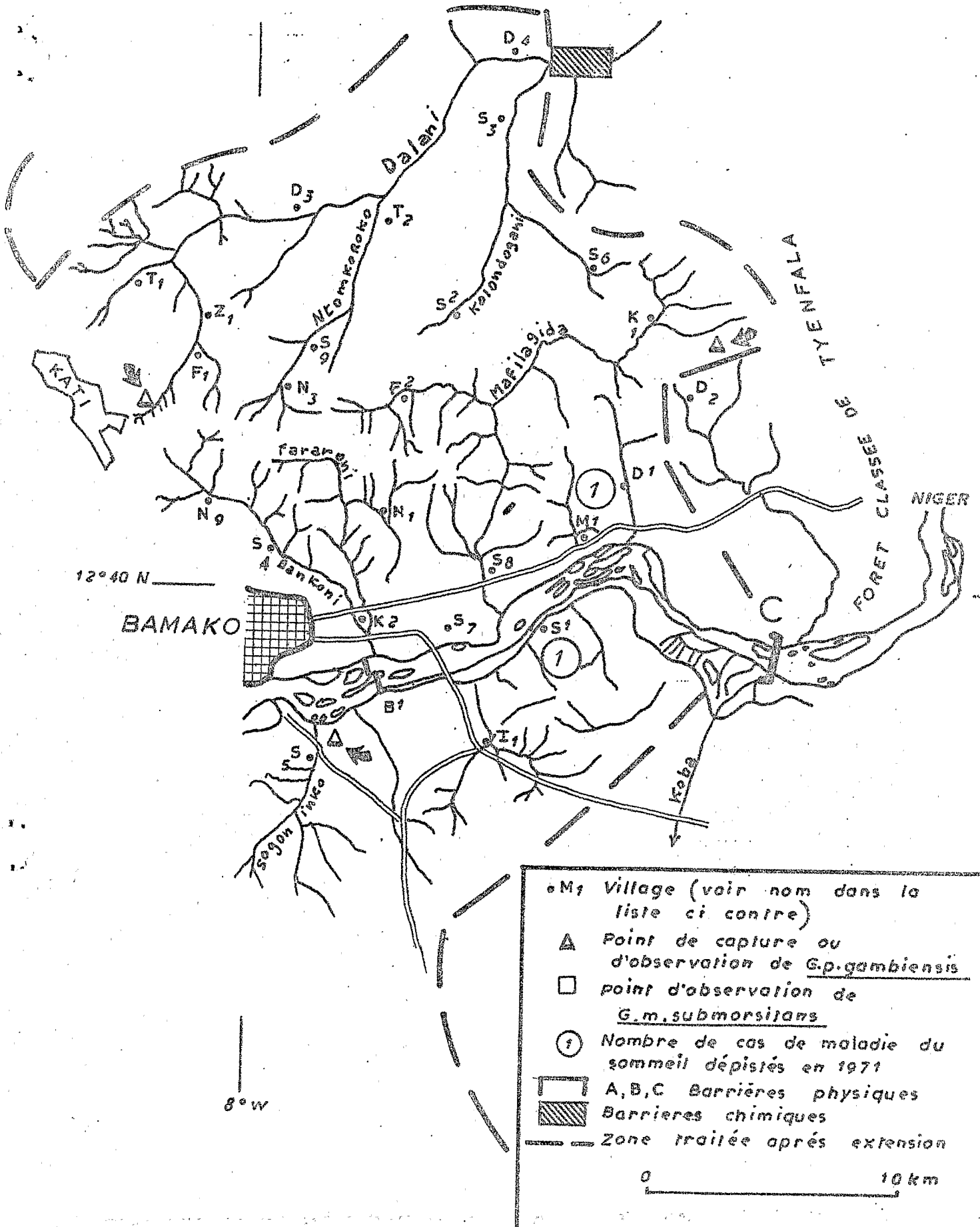
Z

- Z1 Ziracoro I
- Z2 Ziranicoro
- Z3 Zogoumé

W

- W1 Wolokoro

# ZONE TRAITÉE DE BAMAKO-KATI PARTIE ORIENTALE



- M<sub>1</sub> Village (voir nom dans la liste ci contre)
- ▲ Point de capture ou d'observation de *G.p. gambiensis*
- point d'observation de *G.m. submorsitans*
- ① Nombre de cas de maladie du sommeil dépistés en 1971
- ▭ A, B, C Barrières physiques
- ▨ Barrières chimiques
- Zone traitée après extension

ZONE TRAITÉE DE BAMAKO : LISTE DES VILLAGES DE LA PARTIE ORIENTALE

B

B1 Barrage des Aigrettes

N

N1 Nafadji

N2 N'Gouai

N3 Ntekedou

D

D1 Jogoba

D2 Dogonfala

D3 Donegebougou

D4 Donioumana

S

S1 Sabalibougou

S2 Safo

S3 Serouala

S4 Sicoro

S5 Sogoninko

S6 Sonabougou

S7 Sotuba

S8 Soulemanbougou

S9 Soukouro

F

F1 Falaninko

F2 Falaya

I

I1 Irimandio

K

K1 Koola

K2 Korofina

T

T1 Touba

T2 Tourodou

Z

Z1 Ziracoro

M

M1 Moribabougou