

N° 12 / ENT.76  
du 15/12/76

N° 6.297 / DOC.TECH.OCCGE



CAMPAGNE DE LUTTE CONTRE GLOSSINA PALPALIS GAMBIENSIS  
DANS LES FOYERS DE BAMAKO ET OUELESSEBOUGOU  
(REP. DU MALI)

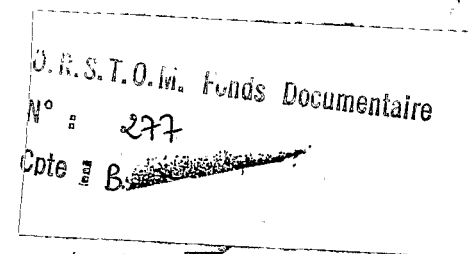
Foyer de Bamako, 19ème enquête du 8 au 13/11/76

Foyer de Ouelessebougu, 3ème enquête du 4 au 7/11/76

par

EYRAUD M. \*

\*\* SYLLA O. & BENGALI S. \*\*



Date : 23 MARS 1981

RESUME :

La 19ème enquête sur les glossines du foyer de Bamako a pour but d'étudier le repeuplement de quelques gîtes de la zone Bamako-Kati. Déjà, lors de la 18ème enquête, M. CHALLIER avait constaté que les populations avaient atteint toute l'étendue de la zone traitée et que les conditions épidémiologiques étaient très favorables à la transmission de la maladie du sommeil.

Cette 19ème enquête confirme et renforce les constatations précédentes et il ressort qu'une nouvelle campagne de lutte déjà préconisée dans le précédent rapport s'avère de plus en plus nécessaire et urgente.

La 3ème enquête dans le foyer de Ouelessebougu, dont le but était de vérifier l'efficacité du traitement a permis de constater que les deux points chauds de la zone se situent vers les villages de Sankama et Sikoro.

\* Technicien ORSTOM d'Entomologie médicale

24 FEV 1977

\*\* Infirmiers spécialistes - équipe entomologique du secteur de Bamako.

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

Collection de Référence

n° 8494

Ent Med

## I - INTRODUCTION

Une 19ème enquête entomologique a été effectuée du 8 au 13/11/76 dans le foyer de trypanosomiase de Bamako.

L'enquête précédente avait eu lieu du 6 au 13 novembre 1975. Depuis quelques années, les glossines sont réapparues dans la zone traitée à l'insecticide de 1962 à 1963. Cette 19ème enquête a pour but d'estimer l'importance du repeuplement de quelques gîtes dans les différentes zones du foyer.

Une enquête entomologique dans le foyer de Ouelessebougou a été effectuée du 4 au 7/11/76 pour vérifier l'efficacité du traitement insecticide appliqué dans ce nouveau foyer.

## II - FOYER DE BAMAKO

### II-1 Travaux effectués au cours de l'année 76 par l'équipe entomologique de Bamako (tableau I).

L'équipe a procédé à l'entretien des barrières physiques sur le Niger, par débroussaillage et à l'entretien des barrières chimiques par pulvérisation de DDT (concentré émulsifiable (C.E.) à 25%, à raison de 1,5 litre pour 10 litres d'eau).

### II-2 Enquête au cours de l'année 76 (tableau II).

En dehors des travaux décrits ci-dessus, l'équipe de Bamako a effectué des enquêtes entomologiques sur différents gîtes du foyer. Les résultats sont consignés dans le tableau II. Tous ces résultats : travaux, enquêtes sont extraits des compte-rendus mensuels fournis par le responsable de l'équipe.

### II-3 Enquête en fin d'année (Tableau III).

L'enquête de fin d'année est effectuée conjointement par l'équipe de Bamako et l'équipe entomologique du Centre MURAZ. La fusion de ces 2 équipes permet de constituer plusieurs groupes de 2 captureurs qui sont répartis le long des gîtes. Nous avons utilisé également les pièges "CHALLIER-LAVEISSIERE". Ainsi qu'on l'avait relevé lors de la 18ème enquête en 1975, la plupart des gîtes prospectés sont positifs en 1976.

Sur le Kodialani, le Grigoumé (affluent de l'Oueyanko), le Sinzaniko et le Kalaban, la population a augmenté. Par contre, si sur le Farako et le marigot de Moussaboussila, les captures sont faibles, cela provient du fait que nous avons utilisé les pièges et que ceux-ci n'ont pas donné le résultat escompté (377 glossines prises par les captureurs contre 41 par les pièges).

...

Cela est normal si l'on tient compte du fait qu'un piège est immobile alors que le captureur, se déplaçant sans arrêt, prend les glossines sur son passage.

#### II-4 Situation épidémiologique.

Il nous est difficile de donner une situation épidémiologique précise du foyer de Bamako-Kati, car nous n'avons que le nombre global des malades (voir ci-dessous) :

année	Bamako	Kati
1970	22	7
1971	34	12
1972	78	6
1973	181	1
1974	63	4
1975	15	3
1976	10	1

Il nous aurait fallu connaître les villages de provenance de chaque malade (le secteur jusque là fournissant la liste des villages).

Dans le foyer, le nombre de cas est toujours faible. La présence des glossines constitue une menace sévère d'extension de l'épidémie.

#### II-5 Recommandations.

Des recommandations ont déjà été faites après la 18ème enquête (CHALLIER (A.) Rapport n°18/Ent.75 du 22 décembre 1975) : elles demeurent valables et devront être revues.

#### II-6 Conclusions.

Après tant d'années de lutte contre les glossines du foyer de maladie du sommeil de Bamako-Kati, le repeuplement des gîtes traités par G.p. Gambiensis est comparable à celui des gîtes non traités.

La seule action entreprise en 1961-63 a permis de maintenir à un très bas niveau le nombre des cas de maladie du sommeil, ce qui est en soi un résultat très satisfaisant.

Une nouvelle campagne de lutte permettrait de protéger la région de Bamako ; cette campagne ne peut être envisagée qu'après une évaluation exhaustive de la situation de l'endémie dans la zone traitée en 1962-63 ainsi qu'à sa périphérie.

### III - FOYER DE OUELESSEBOUGOU

#### III-1 Travaux effectués au cours de l'année 1976 par l'équipe entomologique de Bamako.

L'équipe a procédé à plusieurs pulvérisations de DDT en concentré émulsifiable, sur les barrières chimiques des marigots suivants : SANKAMA en juin, août et novembre 76, BLA-KOLEALE, M'PIEBOUGOU, TOUNOUFOU en juin et août, SICORO en juin.

#### III-2 Enquête en fin d'année (tableau IV)

Cette 3ème enquête, après traitement insecticide, nous révèle que les deux points névralgiques de la zone restent toujours le SANKAMA et le SICORO.

Exception faite d'un mâle capturé sur le SOKONE à hauteur de SEGUESSEMA et d'une glossine vue vers M'PIEBOUGOU, tous les autres points de la zone traitée que nous avons contrôlés sont négatifs.

Pour SICORO, il semblerait que la barrière sur le SANKARANI ne soit plus efficace malgré le traitement effectué en juin. Il se peut aussi qu'après les pluies abondantes, les inondations aient noyé la végétation traitée, ce qui a permis une réinfestation de la zone.

#### III-3 Situation épidémiologique

3 malades ont été dépistés en 1976 par l'équipe du Centre MURAZ :

- 2 nouveaux trypanosomés de Ouelessebougou (un écolier en 2ème période et une femme de 56 ans en première période)
- 1 nouveau trypanosomé de M'PIEBOUGOU (berger).

#### III-4 Recommandations et conclusions

Les résultats de la dernière prospection effectuée par le Centre MURAZ semble indiquer que la transmission a encore lieu. Mais la rareté des enquêtes de dépistage ne nous permet pas de connaître suffisamment bien la situation épidémiologique dans le pays pour faire des recommandations précises sur l'action à mener contre le vecteur. Quoi qu'il en soit, les principaux cours d'eau ont été traités. Il convient de les isoler par des barrières chimiques et d'effectuer ensuite des contrôles entomologiques périodiques.

TABLEAU I .- Travaux effectués de Janvier 1976 à Octobre 1976 par l'équipe entomologique de Bamako.

Période	Type de travaux	Zone
Janvier	Pulvérisation DDT + CE25% 1,5 l/10 l. eau	Marigot de Samanko
"	"	Marigot Kodialani
Février	Débroussaillage	2 Km barrière S.W rive gauche du Niger
Mars	Pulvérisation DDT + CE25% 1,5 l/10 l. eau	Barrière Samanko
"	Débroussaillage	Rive gauche Niger vers confluent Kodialani
Mai	Pulvérisation DDT + CE25% 1,5 l/10 l. eau	Barrière Samanko
Juin	"	"
"	"	Rive droite Niger niveau Baguineda
"	"	Marigot Koba (du village Koba au confluent)
Août	"	Barrière Samanko
"	"	" Dalaba
"	"	" Dalani
Octobre	"	" Samanko

TABLEAU II.- Récapitulatif des enquêtes sur la présence des glossines dans la zone traitée du foyer de BAMAKO, de 1971 à 1976

- Captures mensuelles en 1976 -

Cours d'eau	71 à 73	74	75	1976						Enquête fin 1976	
				M	A	M	J	A	S		O
1 - Affluents de la rive gauche du NIGER											
BALANDOUGOU	+	+									
KOTOUBA°											
BADJILAN	+		4♂1♀								
SAMANKO	+	+	7♂3♀							1♂	
KODIALANI	+	+	1♂							2♂1♀	29♂ 9♀
OUEYANKO			17♂9♀		1♂4♀					8♂4♀	0
inf.	+		11♂8♀								
sup.			21♂3♀								
bras 1 et 2			19♂6♀								9♂ 6♀
Macono	+		1♂7♀		2♂						
Dogoba			4♂4♀								
Sirablo											
Dango	+										
Grigoumé	+				4♂						11♂ 5♀
FARAKO		+	1♂15♀:3♂		3♂1♀					14♂5♀	1♂ 1♀
SOGONAFING					8♂4♀						
BANKONI		+	8♂1♀	0						8♂3♀	20♂ 4♀
FARAKONI		+	3♂2♀		1♀					6♂1♀:8♂1♀	6♂ 2♀
KOROFINA											
Nafadji											
MAFILAGIDA	+		5♂4♀:1♂7♀							2♂5♀:4♂5♀	13♂ 6♀
inf.	+										0
occid.	+	+	2♂1♀		1♂1♀				2♂8♀	6♂8♀	
orient.	+										
DOGOBALA	+	+	11♂6♀		1♂7♀						36♂22♀
MORIBADOUGOU		+								8♂5♀	2♂
2 - Affluent de la rive droite											
SINZANIKO	+	+	3♂11♀:7♂4♀							4♂21♀	121♂25♀
BANANKOROKOBA	+		4♂19♀		24♂4♀					3♂18♀	7♂26♀
KALABAN			4♂1♀						6♂		28♂ 4♀
SOGONINKO	+		4♂2♀							1♂5♀	9♂ 2♀
IRIMANDIO	+		2♂				0			0	0
DOUGOUMAKORO	+	+	4♂5♀								pas de capture inondat.
3 - NIGER											
SIRAKOUROU°	+										
r.droite					4♂21♀:7♂2♀						
r.gauche					2♂						
Barrages des aigrettes			0								
4 - DALABA											
Mamaira		+	2♂		13♂7♀						1♂ 2♀
Fananfiekoro	+								2♂1♀		0
Kambila			6♂5♀							9♂2♀	3♂
Moussaboussila	+									5♂6♀	
M'Piebougou	+	+	7♂5♀		5♂9♀					9♂5♀:3♂3♀	0
Kalama			3♂5♀								
N'Galamandibi											

° = Cours d'eau non traités

TABLEAU II (suite):

Cours d'eau	71 à 73	74	75	1976						Enquête fin 1976	
				M	A	M	J	A	S		O
5 - DALANI	+		4♂4♀			8♂6♀					
Tourodou	+		1♂								
Kolondogani	+										
Serouala											
Safo	+		2♂1♀								
Somabougou	+					7♂8♀					
N'Toubana											
Ziracoro	+		4♂2♀		2♂7♀						
6 - KOBA°	+	+			8♂1♀					3♂2♀	3♂ 3♀
Saman											
Kouralé					4♂		0				0

° = Cours d'eau non traité.

TABLEAU III .- Enquête de fin d'année

Cours d'eau	Lieu de capture N°	Heure de capture	Capture par		Capture total
			Captureurs (C)	Pièges (P)	
OUEYANKO bras n°1	25	8H30-12H10		2P: 0	0
	26	9H00-12H00		1P: 0	0
	27	9H30-12H00		1P: 2♀	2♀
	28	-		1P: 0♀	0
	29	9H40-11H45	2C: 7♀ 5♂		7♀ 5♂
	30	9H45-11H30		2P: 1♂	1♂
bras n°2 (grigoume)	31	10H00-11H30	2C: 11♂ 5♀		11♂ 5♀
	<hr/>				
KODIALANI					
bras principal	32	9H35-11H20	2C: 2♂ 1♀		2♂ 1♀
	33	11H20-12H10	2C: 1♂		1♂
bras secondaire		9H30-12H15		1P: 0	0
	34	9H15-12H35		1P: 0	0
gué	35	9H00-11H50	2C: 0	1P: 0	0
	36	8H45-13H00	2C: 10♂ 3♀		10♂ 3♀
Pont (route guinée)	37	-	2C: 15♂ 5♀		15♂ 5♀
	38	-		1P: 1♂	1♂
<hr/>					
FARAKO					
	39	8H00-13H00		1P: 0	0
	40	8H15-12H45		2P: 0	0
	41	8H30-12H30		1P: 1♀	1♀
	42	8H35-12H30		1P: 0♀	0
	43	8H45-12H40		1P: 0	0
<hr/>					
DALABA					
Moussaboussila	44	9H40-11H20	2C: 1♂ 2♀	1P: 0	1♂ 2♀
	45	9H35-11H45		2P: 0	0
(Farala)	46	9H30-11H30	2C: 1♂		1♂
	47	9H15-12H00	2C: 0		0
Kati (Musée)	48	9H10-12H00	2C: 0	1P: 0	0
	49	9H15-12H00		1P: 0	0
affluent	50	9H30-11H30	2C: 0		0
	51	9H30-11H30	2C: 3♂		3♂
<hr/>					
BANKONI					
embouchure (man. guier)	52	8H10-13H00		1P: 0	0
	53	8H30-12H00		2P: 4♂ 1♀	4♂ 1♀
(Cours moyen)	54	8H35-12H00		2P: 9♂ 5♀	9♂ 5♀
	55	9H00-11H30		2P: 2♂ 2♀	2♂ 2♀
Moribabougou	56	9H15-11H45		1P: 1♀	1♀
	57	9H25-11H00	2C: 36♂ 21♀		36♂ 21♀
Farakoni	58	8H30-11H30	2C: 6♂ 1♀		6♂ 1♀
	59	8H30-11H30	2C: 0	1P: 1♀	1♀
bras secondaire	60	9H00-11H50	5C: 20♂ 3♀	3P: 1♀	20♂ 4♀
	61	9H00-12H00		1P: 0	0
Bankoni	62	9H00-12H00	2C: 28♂ 4♀		28♂ 4♀
	63	8H30-11H45		2P: 0	0
sommet	64	8H45-11H30		1P: 0	0
	65	9H00-11H30		1P: 0	0
Kalaban					
embouchure					
bois sacré					
Banankorokoba					
pont					
Korale					
niveau Gwana					



TABLEAU III (suite) : Enquête de fin d'année

Cours d'eau	Lieu de capture N°	Heure de capture	Capture par				Capture total
			Captureurs (C)		Pièges (P)		
Marigot route Bougouni	66	9H30-11H00	4C:	7♂ 26♀			7♂ 26♀
Sinzanko avant village de Zougoume	67	8H35-11H15	3C:	62♂ 20♀			62♂ 20♀
Village <sup>sp</sup> (bois sacré) Zougoume	68	8H55-11H30	2C:	55♂ 3♀	2P:	4♂ 2♀	59♂ 5♀
amont du village	69	8H55-11H00	2C:	2♀			2♀
Irimandio gué	70	9H00-11H00			2P:	0	0
Dialakorobougou (rive Koba) route Ségou	71	9H15-11H00			1P:	2♂ 1♀	2♂ 1♀
Village Kolala (rive Koba)	72	9H25-10H25			1P:	1♂ 2♀	1♂ 2♀
Dougoumakoro	73	région inondée - pas de capture					
Sogoninko aval du pont	74	8H55-11H25	2C:	0	1 P:	0	0
amont du pont	75	8H55-11H30	2 C:	0			0
du pont vers la source	76	9H10-11H00	2C:	5♂ 1♀	1P:	0	5♂ 1♀
sommet	77	9H15-10H50	3C:	4♂ 1♀	1p:	0	4♂ 1♀

TABLEAU IV .- Résultats de l'enquête de contrôle 1976  
- Foyer Ouelessébougou -

Cours d'eau	Lieu de capture N°	Capture	Horaire	Nombre de glossines capturées
BLA (Ouelessebougou)	1	1 P	7H00-10H00	0
SOKONE ou BA				
Seguessema	2	1 P	7H15-12H25	0
	3	3 E	- -	1♂
Tinkele (bois sacré)	5	2 P	8H00-11H30	0
SOUNSOUKORO	4	2 P	7H30-12H00	0
SANKAMA - gué	6	2 P	8H30-11H15	1♂
du gué vers amont	7	2 E	- -	4♂
du gué vers village	8	2 E	8H30-11H00	7♂
barrière	9	2 P	9H00-10H45	0
M'PIEBOUGOU	12	3 P	8H00-12H00	0
	13	2 E	- -	1 vue
TOUNOFAL				
gué	14	1 P	8H30-11H30	0
du gué vers aval	15	2 E	- -	0
de la barrière vers	16	3 E	- -	0
le gué				
SIKORO	17	2 P	9H00-11H00	2♂
confluent Sikoro-	18	3 E	9H30-10H30	5♂ 1♀
Sankarani				
Koba (petite rivière) <sup>+</sup>	10	1 P	9H15-10H30	3♀
2ème gué <sup>+</sup>	10bis	1 E	- -	3♀ 11♂
gué principal <sup>+</sup>	11	1 P	- -	0 <sup>+</sup>
		1 E	- -	4♀ 2♂
Zambougou	19	1 P	7H15-12H00	0 <sup>+</sup>
hauteur village				
à découvert				
galerie <sup>+</sup>	20	1 P	7H30-11H30	0
avant Banankoro				
Banankoro <sup>+</sup>	21	2 E	7H40-11H30	20♂ 2♀
village				
Zambougou (Zélabougou)	22	1 P	8H00-11H25	0
petit bras	23	1 P	8H15-11H25	0
s/Banankoro				
Koba <sup>+</sup>	24	2 E	8H30-11H45	3♀ 2♂
affluent du Banafing				

E = capture au filet par captureur

P = capture au piège.

+: Gîte hors de la zone traitée.

Foyer de BAMAKO - KATI

Enquête fin 1976

25-26 points de capture des glossines

0 5 10 km

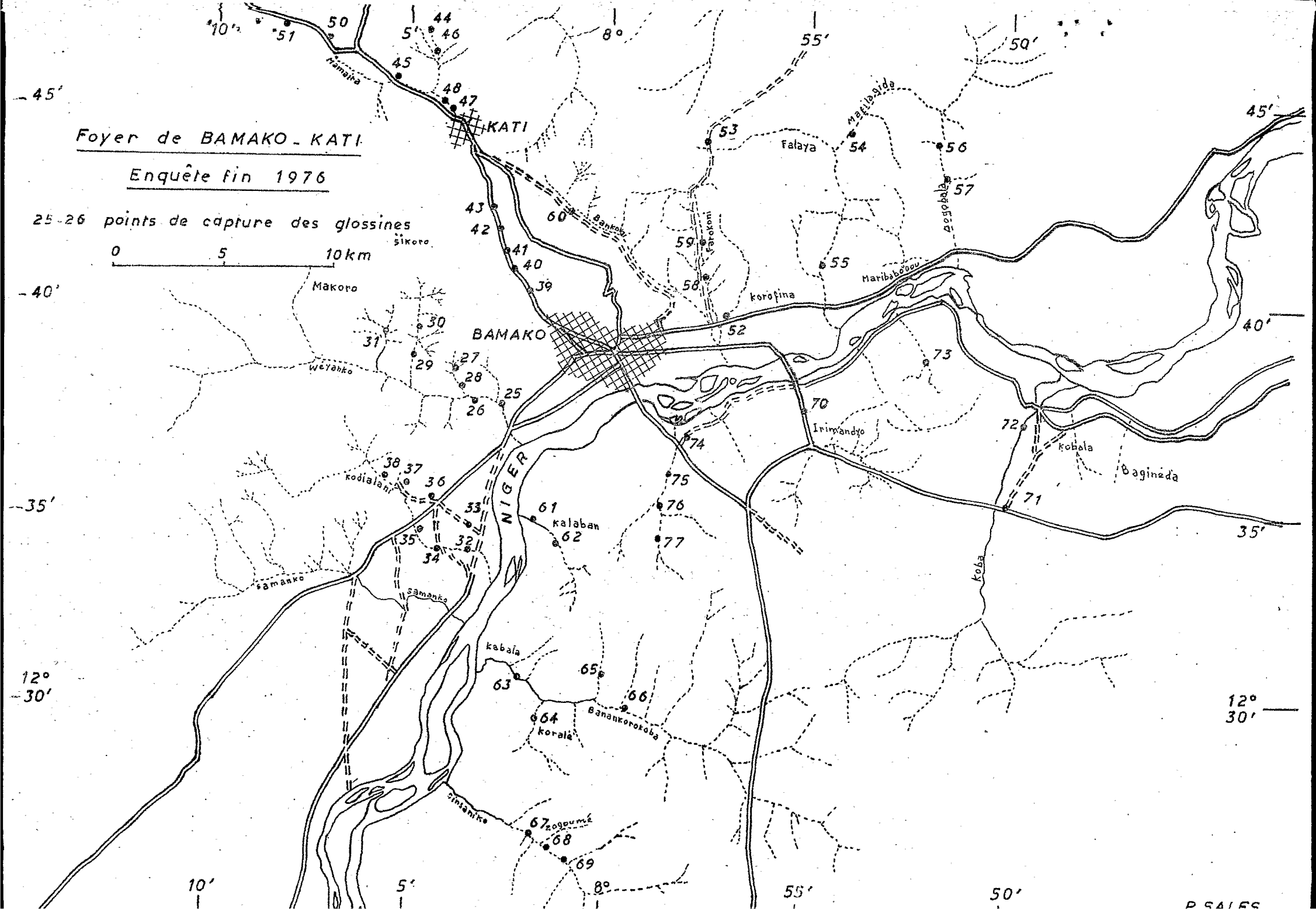
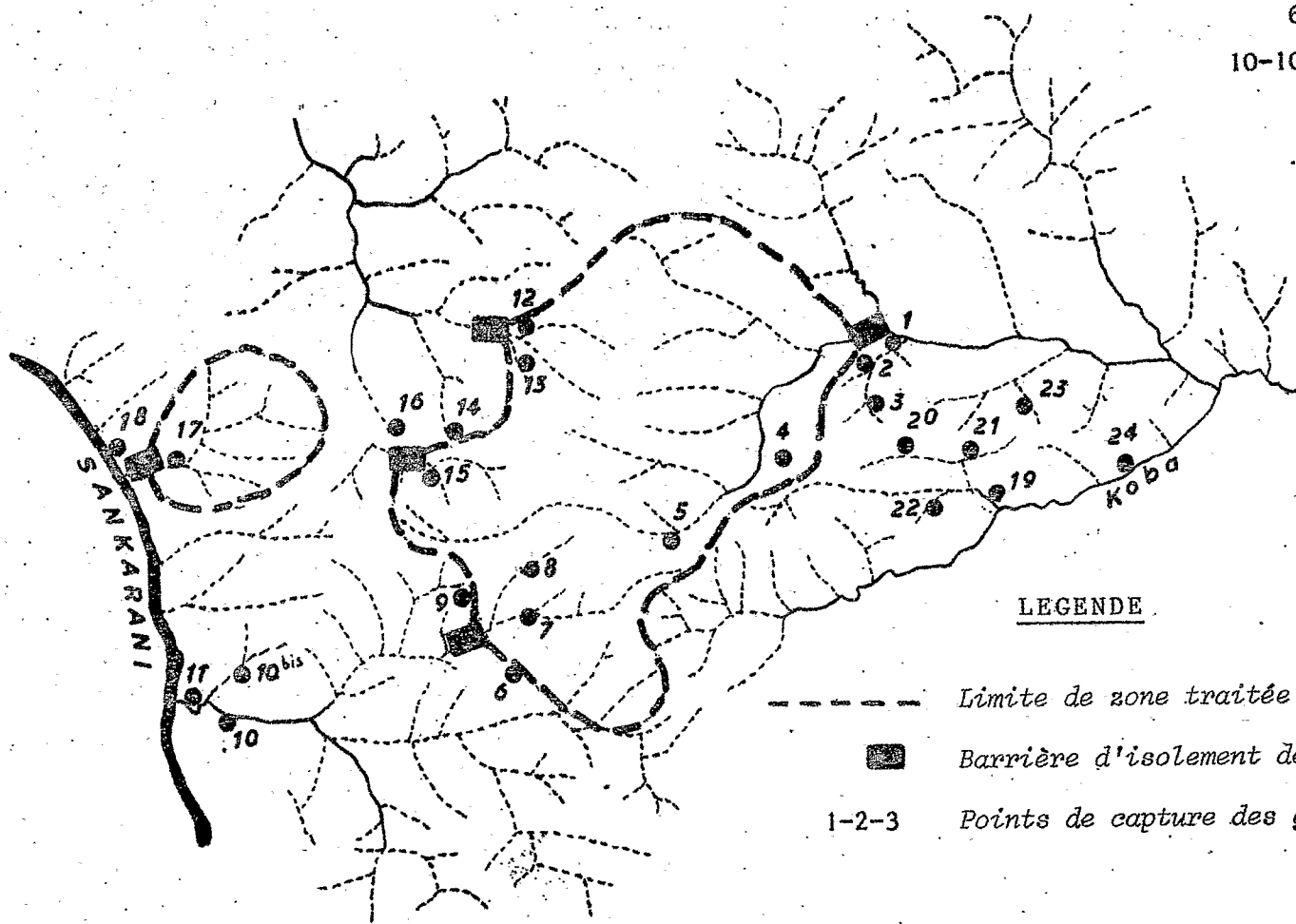


Figure 2

FOYER DE TRYPANOSOMIASE DE OUELESSEBOUGOU

- 1 Bla (Ouélessebougou)
- 2-3 Seguessona
- 4 Sounsoukoro
- 5 Tinkele
- 6-7-8-9 Sankama
- 10-10bis-11 Koba
- 12) Mpielougou
- 13)
- 14)
- 15) Tounoufou
- 16)
- 17) Sikoro
- 18)
- 19) Zambougou
- 22)
- 20) Banankoro
- 21)
- 23 vers Banankoro
- 24 Koba



LEGENDE

- Limite de zone traitée à l'insecticide
- Barrière d'isolement de zone traitée
- 1-2-3 Points de capture des glossines