

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

MISSION ENTOMOLOGIQUE
ORSTOM AUPRES DE L'OCCGE

N° 27 / ENT / 69
du 31 Janvier 1969.

CAMPAGNE DE LUTTE CONTRE
GLOSSINA PALPALIS GAMBIENSIS VANDERPLANK DANS LA
REGION DE BAMAKO - KATI (REPUBLIQUE DU MALI)
11ème ENQUETE, DU 10 AU 23 JANVIER 1969.

par

M. EYRAUD, Technicien O.R.S.T.O.M.

20 MAI 1969

O. R. S. T. O. M.
Collection de Référence
n° / 3200 ex 1

1. INTRODUCTION

Une onzième enquête entomologique a été effectuée du 10 au 23 Janvier 1969 dans le foyer de trypanosomiasc humaine de Bamako-Kati. La dernière enquête avait eu lieu en Novembre 1967 (Carte région Bamako n° 1).

Le but de la présente enquête était de vérifier la présence ou l'absence de glossines dans la zone de Kati (Zone 11) traitée en saison sèche 1965-1966 et d'évaluer l'accroissement de la densité des glossines de la zone de Bamako (Zone 1), traitée en 1962-1963.

2. TRAVAUX EFFECTUES PAR L'EQUIPE DE LUTTE ANTIGLOSSINE DE BAMAKO ENTRE LES 10° et 11° ENQUETES ENTOMOLOGIQUES.

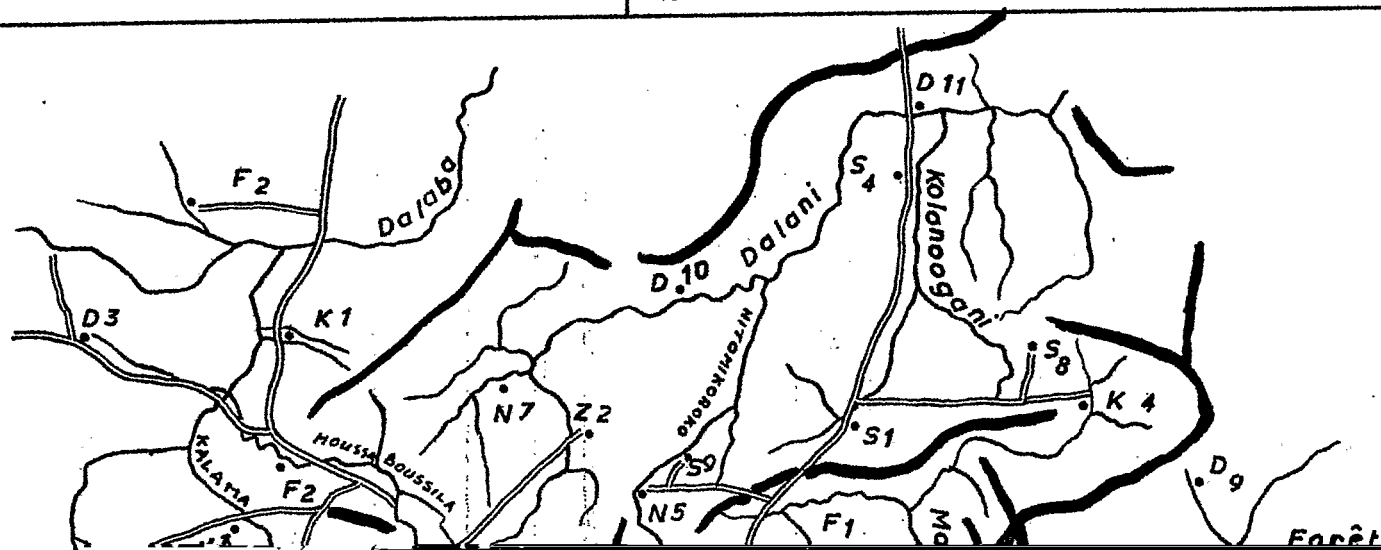
2.1. Entretien des barrières de protection des zones traitées.

- Les "barrières chimiques" du Samanko (Zone 1), de la Dalaba et du Dalani (Zone 11) ont été traitées chaque mois à la dieldrine à 2% à partir d'un concentré émulsifiable à 20% (CE 20).

- Les "barrières physiques" du Niger ont été entretenues en débarrassant les rives de leur végétation basse :

La barrière sud-ouest a été entièrement nettoyée en Juin 68.

8°W



LISTE DES VILLAGES PORTES SUR LA CARTE DE BAMAKO

D

- 1 Danfara
- 2 Dango
- 3 Diago
- 4 Diagoni
- 5 Djidenda
- 6 Dogoba
- 7 Dogobala
- 8 Dogodouma
- 9 Dogonfala
- 10 Donéguebougou
- 11 Donioumana

F

- 1 Falaya
- 2 Fananfiekoro
- 3 Farada
- 4 Flabougou

G

Grigoumé

I

Irimandio

K

- 1 Kambila
- 2 Koloninda
- 3 Konobougou
- 4 Koola
- 5 Korofina
- 6 Koulouninko

L

- 1 Lassa
- 2 Lido

M

- 1 Makono
- 2 Megin-Sikoro
- 3 Moribabougou
- 4 Mamaribougou
- 5 M'Piébougou

N

- 1 Nafadji
- 2 N'Galmandibi
- 3 N'Goumi
- 4 N'Tekedo
- 5 N'Tekedou
- 6 N'Toninda
- 7 N'Toubana

S

- 1 Safo
- 2 Samanko
- 3 Samaya
- 4 Serouala
- 5 Sikoro
- 6 Sirablo
- 7 Sirado
- 8 Somabougou
- 9 Souroukoro

T

Tourodou

Z

- 1 Ziracoro I
- 2 Ziracoro II
- 3 Ziranikoro

2.2. Enquêtes entomologiques

Depuis l'enquête de 1967, l'équipe de Bamako a effectué des enquêtes entomologiques le long des cours d'eau des deux zones traitées. Les résultats sont exposés au paragraphe (3.2.).

3. ONZIEME ENQUETE ENTOMOLOGIQUE

3.1. Méthodes et moyens.

Le Personnel du laboratoire d'Entomologie du Centre Muraz comprend : 1 Technicien, un Agent technique de Santé, 8 captureurs et 2 chauffeurs.

1 Infirmier spécialiste de Bamako s'était joint à l'équipe pour la prospection.

L'équipe disposait sur le terrain, d'un Land-Rover Station Wagon du Centre Muraz. Les observations en zone non traitée nous ont permis de situer le début de l'activité des glossines à 9 heures environ ; la prospection ne doit donc pas commencer trop avant cette heure ; de même elle ne peut se prolonger trop tard dans l'après-midi car l'activité baisse ou même est suspendue durant les heures de forte chaleur.

Compte tenu de ces particularités écologiques de la glossine la journée de travail commence à 7 heures 30 pour se terminer aux alentours de 13 heures 30.

Certains cours d'eau n'ont pas été prospectés car ils étaient en cours de traitement.

3.2. Résultats.

Afin de mieux évaluer les variations de densité de population des glossines nous rappelons les résultats obtenus en 1966 et 1967. Pour chaque cours d'eau nous présentons successivement les résultats de 1966, 1967 et ceux de 1968-69, sous la rubrique "A" les résultats de l'équipe de Bamako et sous la rubrique "B" ceux de la 10^e enquête (Novembre 1967) et de la 11^e enquête (Janvier 1969).

3.2.1. Résultats obtenus dans la zone traitée de Bamako (Zone 1).

KODIALANI

- marigot de Danfara
- 1966. 4 glossines vues
- 1967. A- janvier 2 glossines
mars 2 glossines
mai néant
- B- 1 mâle 1 femelle en aval du village
1 femelle dans un verger amont du con-
fluent.
- 1968. A- juillet 3 mâles 1 femelle
octobre 3 glossines vues
- 1969. B- entre le village et le confluent :
3 femelles 4 mâles vers la source 1 mâle

Marigot de N'Tekedo

- 1966. Néant
- 1967. A- 2 vues en mars
- B- en aval du village 5 mâles 2 femelles
- 1968-69. A- et B- Néant

Cours moyen du Kodialani

- 1967. B- 8 mâles 7 femelles
- 1968. A- 8 mâles 5 femelles
- 1969. B- 1 femelle 4 mâles entre les 2 routes

Cours inférieur du Kodialani

- 1967. B- 1 glossine vue dans un verger
- 1969. B- 1 femelle 1 mâle vers le fleuve

Les marigots : Oueyanko, Farako, Sogonafing n'ont pas été visités au cours de cette prospection car ils venaient d'être traités.

BANKONI-FARAKONI-KOROFINA (traité en Janvier 68).

- Bankoni - 1966. Néant
- 1967. A- 12 vues
5 capturés
B- 1 vue
- 1968. A- 1 capturée en septembre
- 1969. B- Néant

- Farakoni - 1966. 1 mâle
- 1967. A- Néant
- 1968. A- Néant
- 1969. B- Néant

- Korofina - 1966. 10 mâles capturés
- 1967. A- 12 vues
B- 5 mâles
- 1968. A- Néant
- 1969. B- 1 femelle vers le fleuve

Marigot de Nafadji : traité en Janvier 1968.

- 1966. Néant
- 1967. Néant
- 1969. Néant

MAFILAGIDA

- bras oriental
- 1966. 4 mâles, 2 vues
 - 1967. A- 2 capturées 13 vues
B- 11 glossines vues
 - 1968. A- Néant
 - 1969. B- vers source 1 mâle vers le village
1 mâle 2 femelles

- bras occidental
- 1967. A- 3 vues
3 mâles 2 femelles capturés
 - 1968. Néant
 - 1969. B- vers le village de Falaya 1 mâle

- Mafilagida moyen
- 1966. Néant
 - 1967. A- 12 glossines capturés
27 vues
B- 15 mâles 5 femelles
 - 1968. A- Néant
B- Néant

Mafilagida inférieur

- 1966. 1 vue
- 1967. A- Néant
B- 6 glossines capturés
- 1968. A- Néant
- 1969. B- Néant

Marigot de MORIBABOUGOU (traité en Février 1968)

- 1966. 1 vue
- 1967. A- Néant
B- 6 glossines
- 1968. A- Néant
- 1969. B- 2 mâles 1 femelle dans la mangeraie

Marigot de DOGOBALA (traité en Février 1968)

- 1967. A- 4 glossines vues
2 capturées
B- 1 femelle 2 mâles 1 vue
- 1968. Néant
- 1969. B- 1 mâle 2 vues vers la source
2 mâles 1 femelle vers le village de Dogobala.

Cours d'eau Rive droite (traité en 1962)

SOGONINKO

- 1966. 2 capturés
- 1967. A- 8 vues 2 capturés
B- 5 mâles capturés
- 1968. A- 1 glossine vue en juin
- 1969. B- 5 femelles 6 mâles.

IRIMANDIO

- 1966. Néant
- 1967. A- Néant
B- 2 femelles

LE NIGER

- 1969. B- Néant

- La rive droite du Niger est en cours de traitement. Non prospectée.
- Iles du Niger en cours de traitement. Non prospectées

Rive gauche traitée en Février 1968 du Sotubra jusqu'au pont de Bamako. Nous n'avons prospecté qu'au niveau des confluent de Mafilagidia Korofina - Kodialani - Samanko - Nafadji. Les résultats sont donnés plus haut.

3.2.2. Résultats obtenus dans la zone de Kati (Zone 11).

Les cours d'eau Dalaba et Dalani ont été prospectés en Novembre 1966, aucune glossine n'a été vue.

DALABA

Marigot de M'Piobougou

- 1967. Néant
- 1969. Néant

Marigot Moussabousila

- 1967. A- 3 vués
B- 1 vue
- 1969. Néant

Marigot Fananfickoro

- 1967. A- et B- Néant
- 1968. A- 3 capturées
- 1969. B- 1 mâle capturé

- Dalaba : pont de la route de Noguola au pont sur la route de Kolokani

- 1967. A- 1 vue
- B- 1 vue
- 1968. A- Néant
- 1969. B- 1 mâle

DALANI

N'Tomikoroko :

- 1967. A- Néant
- B- Néant
- 1969. B- 1 femelle

Marigot de Safo

- 1967. A- 2 vues
- B- Néant
- 1969. Néant

Dalani supérieur

- 1967. Néant
- 1969. Néant

Dalani (près de la barrière chimique)

- 1968. Néant
- 1969. Néant

3.2.3. Résultats obtenus dans la zone non traitée.

Nous n'avons prospecté que le marigot de Banankorokoba. En 1966, 21 glossines (3,5 par captureur et par heure) avaient été capturées, en 1967, 42 mâles et 11 femelles (3,7 par capture et par heure).

Au cours de cette prospection 2 captureurs ont pris 4 femelles 18 mâles au total 22 en 2 h 30 de capture soit 4,4 par captureur et par heure.

Toutes ces glossines ont été prises au niveau du pont.

Tous ces points de captures sont portés sur la carte n° 2.

3.3. Commentaire.

3.3.1. Situation dans la zone de Bamako.

Si l'on compare les résultats de captures on peut noter une légère baisse dans le nombre de glossines capturées.

En 1967 il a été capturé dans les divers cours d'eau de la zone de Bamako 109 glossines.

En 1968 et au cours de cette enquête le nombre de glossines s'élève à 81.

Il est cependant difficile de comparer ces chiffres car les enquêtes ont eu lieu à des périodes différentes.

On peut penser que le froid et le vent ont réduit le rendement des captures de glossines au cours de cette enquête.

Cependant, il faut noter une augmentation sensible du nombre de glossines le long du cours d'eau "Samanko". (voir plus haut).

Carte schématique de la région de BAMAKO KATI avec les lieux de capture de *G. palpalis gambiensis* en 1966-1967-1968-1969

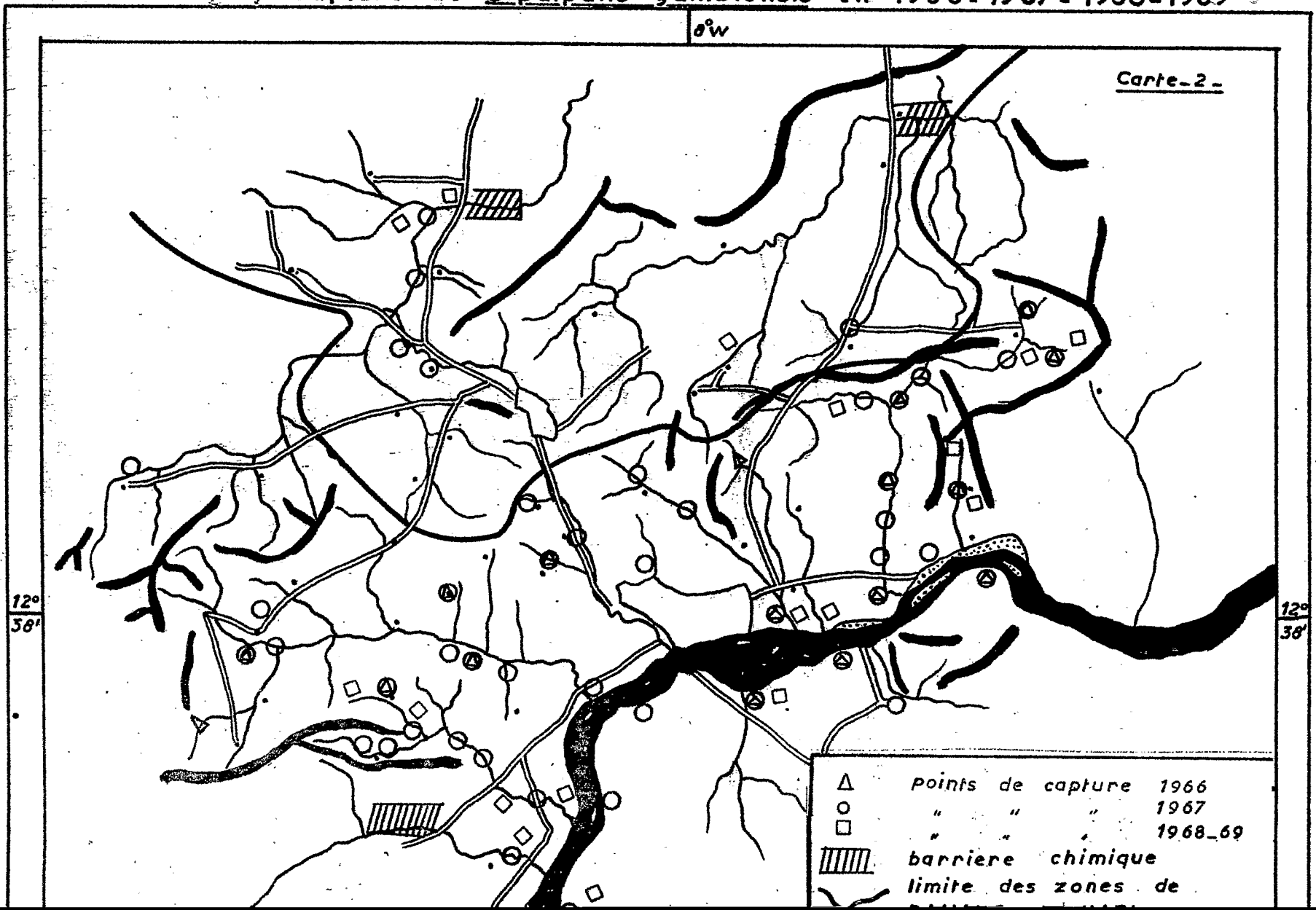
0°W

Carte-2-

12°
38'

12°
38'

- △ Points de capture 1966
- " " " 1967
- " " " 1968-69
- ▨ barrière chimique
- limite des zones de



3.3.2. Situation dans la zone de Kati.

Cette zone a été traitée en 1965-66. Au cours de l'enquête 1967, 3 points de captures ont été observés ; nous avons observé au cours de cette enquête également 3 points de capture.

3.3.3. Résultats obtenus dans la zone non traitée.

L'enquête révèle une légère augmentation du nombre de glossines capturées au marigot témoin Banankoro-Koba : 3,5 par captureur et par heure en Novembre 1966, 3,7 en Novembre 1967 et 4,4 en Janvier 1969, (le jour de la capture, la température avait sensiblement augmenté et les captures étaient faites à l'abri du vent).

3.3.4. Importance de manguiers et de l'arboriculture en écologie des glossines.

Au cours de cette enquête nous avons noté la présence de glossines dans les vergers comme au cours des enquêtes précédentes. Les études proposés par Challier (rapport 10° enquête, 1967) seraient donc certainement très utiles.

4. RECOMMANDATIONS

CONCLUSION :

Malgré la réapparition en certains points de quelques gloses, les résultats épidémiologiques obtenus ont été excellents.

Nous relevons pour la région de Bamako les résultats suivants :

Avant le traitement insecticide 1962 : 131 nouveaux cas de trypanosomiase.

Après le traitement insecticide 1963 : 95 cas

1964 : 42

1965 : 15

1966 : 9

1967 : 7

1968 : 4

Nous recommandons donc tout spécialement l'entretien des barrières chimiques mensuellement ; le nettoyage complet des barrières physiques avant la saison des pluies et leur entretien pendant la saison des pluies. Dans son dernier rapport Challior préconisait le traitement des marigots les uns à la suite des autres. Ce traitement a commencé en 1968 et se poursuit actuellement.

D'après les renseignements donnés par Sylla Ouano, il semblerait que l'équipe de traitement ne pourra terminer son travail, avant le 15 Février, faute d'insecticide. Nous pensons que si l'insecticide arrive à Bamako avant le 15 Février, le traitement devra

se poursuivre jusqu'à la fin Février et le "Samanko" devra être traité et surveillé pendant le mois suivant l'apparition des premières pluies. Si le traitement ne peut être terminé avant la fin Février, il faudra procéder à l'installation d'une barrière, à la limite de la zone traitée.

R E M E R C I E M E N T S

Nous remercions l'équipe de Bamako de son aide, et tout spécialement l'Infirmier Spécialiste Mr. Seydou Sangaré qui nous a guidé pendant toute la mission.