

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° 12 / ENT.73
du 9 Mai 1973

N° 5.304 / Doc. Tech. OCCGE

ENQUETE SUR LES GLOSSINES
DU NORD-EST DE LA HAUTE-VOLTA
(Février 1973)

LAVEISSIERE Claude⁺

⁺ Entomologiste médical de la Mission O.R.S.T.O.M. auprès de l'O.C.C.G.E.
Bobo-Dioulasso.

24 OCT. 1973

Collection de Référence
n° 6347 Ent. Med.

I - INTRODUCTION.

Lors de la Conférence Interministérielle des Etats membres de l'O.C.C.G.E., en 1972, la République de Haute-Volta a demandé que la section "Glossines" du Centre Muraz effectue une enquête dans le Cercle de Dori.

Cette enquête a été incluse dans une longue mission qui a amené l'équipe depuis la République du Niger jusqu'à Ouahigouya (République de Haute-Volta). Nous avons pu ainsi visiter toute une zone bioclimatique, la limite entre le Sahel et la savane soudanienne, sur 400 km, de Gotheye à Ouahigouya.

II - BUT DE L'ENQUETE.

Cette enquête a eu pour but de contrôler la situation du point de vue glossines dans le Cercle de Dori et les Cercles voisins et par la même occasion de préciser, dans ce secteur, la limite nord de l'une des principales vectrices de trypanosomiase humaine, Glossina tachinoides Westwood.

III - SITUATION DE LA TRYPANOSOMIASE.

Depuis longtemps aucun cas de trypanosomiase humaine n'a été signalé dans le Secteur des Grandes Endémies de Dori. Lors de notre passage les équipes de prospections cliniques et sérologiques parcouraient le sud-est du Cercle (Subdivision de Sebba). Aucun malade n'avait encore été dépisté dans cette subdivision ni dans le reste du secteur.

IV - PRESENTATION DES REGIONS PROSPECTEES.

Le Cercle de Dori se trouve à la limite de la zone sahélienne et de la savane soudanienne. Cette région au relief parfois accentué est recouverte d'une végétation arbustive constituée pour la plus grande partie de buissons d'épineux et de petits arbustes donnant des formations denses difficilement pénétrables par endroits. La végétation devient plus importante autour des mares, le long des cours d'eau et dans leur plaine d'inondation (presque uniquement des Mitragyna inermis).

Le nord de cette région (Cercle de Gorom-Gorom) préfigure la zone saharienne avec ses dunes de sable et sa végétation très réduite.

On trouve de nombreuses retenues d'eau, naturelles ou artificielles dont la majorité (surtout dans le cercle de Dori) étaient à sec ou presque au moment de l'enquête. Les cours d'eau eux aussi étaient à sec, quelques rares trous d'eau subsistant encore à certains endroits. Cette situation anormale, surtout en ce qui concerne les mares, est due à la sécheresse frappant tout le nord de la Haute-Volta depuis quelques années.

V - MOYENS ET METHODES.

L'équipe du Centre MURAZ chargée de la présente enquête se composait d'un Entomologiste médical, d'un Infirmier auxiliaire, de 8 Manœuvres et de 3 Chauffeurs.

Pour les déplacements du personnel nous disposions de deux véhicules Land-Rover. Le matériel était transporté dans une Goëlette Renault.

Les captureurs, en général par équipe de deux, étaient déposés en des points particuliers, choisis à l'avance sur les cartes, susceptibles de fournir un gîte propice aux glossines et d'être une zone de contact homme-mouche (mare, gué, pont...).

Les équipes, pendant les séances de capture, étaient chargées de se renseigner auprès des personnes rencontrées sur la présence éventuelle de tsétsés.

VI - LIMITE NORD DE LA REPARTITION DE GLOSSINA TACHINOIDES.

La limite nord de répartition de G.tachinoides, comme celle des autres espèces de glossines est encore mal précisée, notamment en ce qui concerne la région où nous avons enquêté.

Roubaud (1920) avait signalé des spécimens de G.palpalis (il devait s'agir en fait de G.tachinoides) sur le Féléol, petit ruisseau coulant à 15 km au nord de Dori.

Selon lui la limite septentrionale de la distribution probable de tachinoides passait à l'ouest et au sud de Boulssa, au nord de Koupéla et au sud de Fada N'Gourma, pour remonter ensuite le long du Niger jusqu'à Say.

En 1953 Potts a redessiné une carte de répartition des glossines s'inspirant largement de celle de Villain (1949).

Selon lui, tachinoides remontait jusqu'à Pissila, et s'étendait jusqu'à 20 km au nord de Boulssa et 40 km au nord de Fada N'Gourma. Du côté du Niger tachinoides allait jusqu'à Gotheye.

Mais depuis Roubaud aucune tsétsé n'avait été signalé dans le Cercle de Dori. Les renseignements donnés par la carte de Rickenbach (1961) sont très imprécis. D'après cette carte les degrés carrés de Dori et de Sebba sont indemnes de tsétsés alors que ceux de Pissila, Boulsa et Fada N'Gourma recèlent des gîtes à tachinoides vraisemblablement dans les limites données par Potts.

La carte de Ford (1963) n'apporte aucune précision supplémentaire toutefois, cet auteur, considérant les études écologiques faites antérieurement, suggère que tachinoides pourrait trouver des gîtes propices dans une zone s'étalant entre les parallèles 6° et 14° nord c'est à dire jusqu'à la latitude de Dori.

Signalons enfin un fait particulièrement surprenant:

au cours d'une enquête effectuée à Dori, en 1961, sur les moustiques urbains, une équipe du Centre Muraz a capturé une glossine, dans la ville de Dori même. Malheureusement ce spécimen a été perdu durant le transport. S'agissait-il d'une tsétsé provenant d'un gîte voisin transportée par une personne ou un animal ou bien originaire d'un gîte éloigné, situé plus au sud, et transportée par un véhicule (tachinoides peut ainsi se laisser transporter d'un point à un autre sur plusieurs dizaines de kilomètres).

VII - RESULTATS DE L'ENQUETE.

Une cinquantaine de points ont été prospectés durant notre séjour à Dori (Voir carte jointe). Ces points ont été choisis dans le Cercle de Dori même, y comprise la subdivision de Sebba, dans le Cercle de Boulsa (Boulsa et subdivision de Tougouri) et dans le Cercle de Bogandé. Nous donnons en annexe la liste des ces points avec leurs coordonnées géographiques.

Aucune glossine n'a pu être découverte. L'interrogatoire des personnes rencontrées sur les lieux de prospection n'a donné aucun résultat valable. La plupart des mouches hématophages signalées sont des tabanides ou des hippobosques dont nous avons capturé plusieurs spécimens près des troupeaux.

VIII - DISCUSSION - CONCLUSION.

D'après les résultats de cette enquête on peut affirmer que les glossines sont absentes du Cercle de Dori. Le profil végétal de certains endroits pourrait être favorable à G.tachinoides, mais la sécheresse excessive de cette année, due à un déficit pluviométrique qui s'aggrave d'année en année dans le nord de la Haute-Volta et plus particulièrement dans cette région, provoque des conditions microclimatiques insupportables pour cette espèce et peut être une importante régression, en deçà de la limite fixée par Potts (1953), de son aire d'extension notamment en saison sèche.

Dans de nombreux points visités plus au sud, dans le Cercle de Boulsa par exemple, nous avons trouvé de l'eau (Sirba) mais là encore les conditions climatiques sont par trop défavorables durant les mois chauds et secs.

L'aire de répartition de Glossina tachinoides a dû être beaucoup plus vaste autrefois et se réduire peu à peu au fil des ans du fait de la sécheresse et du défrichement nécessaire à l'installation des cultures. Toutefois il se peut qu'en saison des pluies quelques glossines remontent le long des cours d'eau à partir de gîtes permanents et créent des gîtes temporaires détruits dès le retour de la saison sèche, phénomène que l'on retrouve en plusieurs endroits de Haute-Volta. La limite nord de tachinoides serait donc assez fluctuante et ne dépasserait que de peu la limite fixée par Potts (1953).

Des enquêtes sur les glossines sont prévues cette année dans les Cercles de Kaya et de Fada N'Gourma, durant lesquelles seront sûrement découverts ces gîtes permanents. La destruction de ces gîtes durant la saison sèche c'est à dire au moment de leur concentration maximum éliminerait tout risque de remontée des glossines et ferait reculer définitivement la limite nord de la répartition de Glossina tachinoides.

REMERCIEMENTS.

Nous tenons à remercier pour leur aide à la réalisation de cette enquête, et leur accueil:

Messieurs les Commandants de Cercle de Jori et de Boulsa
Messieurs les Chefs de subdivision de Sebba et de Tougouri
Le Docteur ONIMUS, Médecin-Chef de l'hôpital de Jori.

BIBLIOGRAPHIE.

- FORD (J.) - 1963 - The distribution of the vectors of african pathogenic trypanosomes.
Bull. Wld. Hlth. Org., 28, 653-669.
- POTTS (W.H.) - 1953 - Distribution of Tsetse species in Africa.
Sheets I-2-3.
(1/5.000.000).
Directorate of Colonial Surveys.
Edward Stanford Ltd. London.
- RICKENBACH (A) - 1961 - Carte de répartition des glossines en Afrique occidentale d'expression française (1/10.000.000).
O.R.S.T.O.L.
- ROUBAUD (E.) - 1920 - Les mouches tsétsés en Afrique Occidentale Française. Nos connaissances actuelles sur leur histoire et leur rôle pathogène.
Bull. Com. Et. hist. et Sci. de l'AOF, 3, 257-300.
- VILLAIN (P.) - 1948 - De la répartition des glossines en Afrique Occidentale Française.
Bull. Med. d'A.O.F., 5, 107-116.

LISTE DES POINTS PROSPECTES

Noms	N°	Coordonnées	Vég.	Eau
<u>Bouléli</u> (Sikiré)	1	0°47'0"-14°18'N	-	0
Baraboulé	2	0°49'0"-14°13'N	-	0
Mare de Boukouma	3	0°45'0"-14°11'N	+	+
<u>Goudédo</u> (Bonbofa)	4	0°18'0"-14°02'N	+	+
Koikonba	5	0°14'0"-14°02'N	+	+
Barkéa	6	0°10'0"-14°02'N	+	+
<u>Goudébo</u>	7	0°07'0"-14°08'N	+	0
<u>Féléol</u> (Touka Bayel)	8	0°15'0"-14°12'N	-	-
Mare de Tassamakot	9	0°25'0"-14°21'N	+	-
Mare de Fourkoussou	10	0°28'0"-14°20'N	-	+
<u>Gorouol</u> (Bidi)	11	0°19'0"-14°22'N	-	-
<u>Gorouol</u> (Saouga)	12	0°08'0"-14°22'N	+	0
<u>Gorouol</u> (Kourezéma)	13	0°02'0"-14°22'N	-	0
<u>Féléol</u>	14	0°04'0"-14°13'N	+	0
Yentougoy	15	0°09'E-14°19'N	+	0
<u>Gorouol</u> (Falagountou)	16	0°10'E-14°22'N	+	0
Banga	17	0°05'E-13°52'N	-	0
Bani	18	0°11'0"-13°43'N	0	0
Petakole	19	0°03'E-13°45'N	+	0
Sampelga	20	0°14'E-13°45'N	-	0
<u>Yali</u> (Sebba)	21	0°32'E-13°26'N	+	+
<u>Faga</u>	22	0°21'E-13°10'N	+	0
<u>Faga</u> (Liptougou)	23	0°19'E-13°11'N	+	+
<u>Kouloubila</u> (Gaboandi)	24	0°16'E-13°08'N	0	0
Tandyoua	25	0°11'E-13°04'N	-	-
<u>Yali</u> (Denga)	26	0°42'E-13°25'N	-	0
<u>Sirba</u> (Haba)	27	0°46'E-13°01'N	++	+
<u>Belikya</u> (Botonou)	28	0°33'E-13°15'N	+	-
<u>Faga</u> (Gongorgol)	29	0°30'E-13°19'N	-	-

Noms	N°	Coordonnées	Vég.	Eau
<u>Sorgané</u> (Ouatinoma)	30	0°52'0"-13°39'N	+	0
Mare de Barga	31	0°44'0"-13°37'N	+	+
<u>Pèlsé</u> (Narbingou)	32	0°32'0"-13°36'N	-	0
Mare de Kalio	33	0°22'0"-13°34'N	-	+
<u>Yari</u> (Koala)	34	0°08'0"-13°24'N	-	+
Mare de Mani	35	0°13'0"-13°16'N	-	+
Mare de Liougou	36	0°20'0"-13°17'N	0	+
Mare de Talouegen	37	0°50'0"-13°19'N	-	0
<u>Nafo</u> (Doga)	38	0°44'0"-13°13'N	+	0
<u>Kolongo</u> (Kossonkore)	39	0°39'0"-13°17'N	+	-
<u>Gouaya</u> (de Piliga à Tougouri)	40	0°34'0"-13°19'N	-	+
<u>Yalshrika</u> (Ninnougou)	41	0°28'0"-13°10'N	-	0
<u>Téogo</u> (Ouatinoma)	42	0°28'0"-12°58'N	0	0
Thion	43	0°19'0"-13°05'N	0	0
Yaongou	44	0°17'0"-13°37'N	0	0
Sirba	45	0°02'0"-13°38'N	-	0
Larhala	46	0°36'0"-13°47'N	0	0
Mare de Dabèsma	47	0°10'0"-13°42'N	0	+
<u>Koulouoko</u> (Dougouloumi)	48	0°30'0"-13°30'N	+	-
Ouidi	49	0°27'0"-13°25'N	0	0
<u>Koulouoko</u> (Bengueden)	50	0°24'0"-13°32'N	+	0
Winga	51	0°20'0"-13°29'N	-	0

Explication des symboles:

Féléol: nom du cours d'eau

Touka Bayel: noms du village le plus proche du point de prospection

(0 = Pas ou très peu de végétation

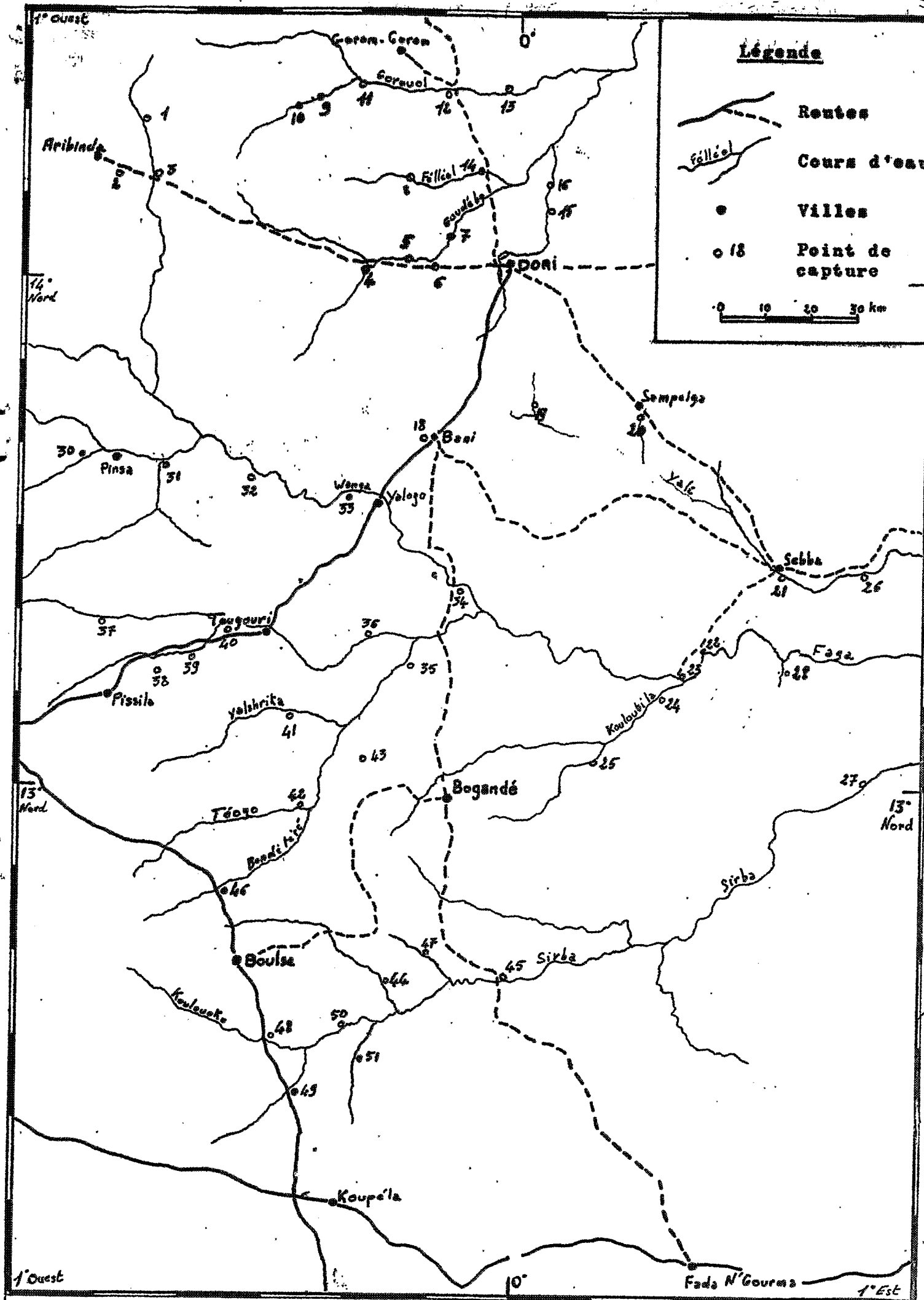
Végétation : (- = Végétation peu dense

(+ = Végétation abondante (ex: galerie forestière)

(0 = absence totale d'eau

Eau: (- = quelques trous d'eau

(+ = eau abondante (Mare) ou trous d'eau nombreux



REPARTITION DES POINTS DE CAPTURE.

ENQUETE SUR LES GLOSSINES
DU NORD-EST DE LA HAUTE-VOLTA

(Février 1973)

Par Laveissière (G.)

Rapport OCCGE - Centre Muraz - n° 12/ENT.73

A N A L Y S E

- Enquête effectuée dans le Cadre du Programme quadriennal de recherches du Centre Muraz - Chapitre Trypanosomiase.
 - x Rubr.4 : Enquêtes entomologiques, à la demande des Etats
(voir Rapport Final 19ème CONF. MINIST. OCCGE - 1972 - pe. 70.)
- Partie d'une vaste enquête sur la répartition des glossines dans la zone bioclimatique située à la limite de la Savane Soudanienne et du Sahel. Elle complète les deux enquêtes précédentes :
 - * dans les régions de Ouahigouya et Yako, en Haute-Volta
Rapport OCCGE - Centre Muraz - 1973 - n° 5.270 /Doc. Tech.
 - * dans les régions de Say et de la Sirba, au Niger
Rapport OCCGE - Centre Muraz 1973 - n° 5.269/Doc.Tech.

Situation de la trypanosomiase dans les régions prospectées

Depuis de nombreuses années, aucun cas de trypanosomiase n'y a été dépisté.

Résultats de l'enquête : (21 janvier au 4 février 1973)

Une cinquantaine de points prospectés dans les Cercles de Dori, de Boulsa et de Bogandé.

Aucune glossine n'a pu être découverte.

Conclusions -

La limite Nord de répartition de *G. tachinoides* dans cette région est encore assez mal précisée. POTTS en 1953 la situait à la hauteur de Pissila, à 20 Km au Nord de Boulsa, à 40 Km au Nord de Fada N'gourma, puis à l'est à la hauteur de Gotheye sur le Fleuve Niger.

A l'heure actuelle, les dures conditions climatiques particulièrement défavorables à cette espèce entraînent une importante regression de son aire d'extension, surtout en saison sèche, en deçà de la limite fixée par Potts

Il reste possible qu'en saison des pluies se créent des gîtes très temporaires le long des cours d'eau à partir de gîtes permanents plus au Sud dont la destruction en saison sèche ferait définitivement reculer la limite nord de répartition de *Glossina tachinoides*.
