

Zone DISPASSO

La prospection de la Vallée du SOUROU a été effectuée par les équipes du Service Général d'Hygiène Mobile et de Prophylaxie d'A.O.F. du 5 Octobre au 15 Novembre 1954.

Commencé par la rive gauche avec départ du Village de LEBY (Canton du SOUROU Cercle de BOUKOUM) elle a progressé vers le Nord à travers les villages de LANPIERA, DI et GUE du Cercle de TOUSSA jusqu'au Village de GOMBE dans le Cercle de BOUKOUM. En cours de route les Villages les plus proches du Fleuve de la Subdivision de NOUNA situés sur la rive droite ont été prospectés, les équipes ayant traversé le Fleuve en pirogue.

La prospection des autres villages de la Subdivision de NOUNA Cercle de BOUKOUM a commencé le 10 Novembre et n'est terminée le 15 Novembre.

Du confluent du SOUROU et de la Volta jusqu'au village de GOMBE, tous les villages de la Vallée du SOUROU situés dans un rayon de 10 kms de part et d'autre du Fleuve ont été prospectés.

Il s'est agi non de simples sondages mais d'une prospection entomologique et parasitologique poussée, menée par des équipes très entraînées, équipées par un personnel spécialisé et dotées de tout le matériel technique nécessaire pour mener à bien leur mission.

PERSONNEL :

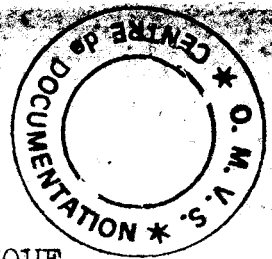
A) ENQUETE D'ENTOMOLOGIE.

- M. HANON, Entomologiste, maître de recherche de l'O.R.S.O.M., Détaché au S.G.M.M.
- 2 Infirmiers spécialistes d'entomologie
- 2 Infirmiers spécialistes de paludologie
- 2 Etyc-souches.

B) EQUIPE DE PROSPECTION DE LA RIVE GAUCHE DU SOUROU.

- Docteur LAG-Néocle Chef du Groupement Médico-Contrôle
- CHATELAIN, Agent Technique de Santé.
- Un Infirmier Spécialiste
- 3 Infirmiers pour le dépistage de la Trypanosomiase
- 1 Infirmier pour l'enquête sur le goitre et la diarrhée.

10652 10652



GM/KM

- R A P P O R T -  
=====

GOUVERNEMENT GENERAL  
DE L'A.O.F.

ENQUETE ENTOMO-EPIDEMIOLOGIQUE  
DE LA VALLEE DU SOUROU.

SERVICE GENERAL D'HYGIENE  
MOBILE ET DE PROPHYLAXIE.

\*\*\*\*\*

BOBO-DIOULASSO.  
-----

La prospection de la Vallée du SOUROU a été effectuée par les équipes du Service Général d'Hygiène Mobile et de Prophylaxie d'A.O.F. du 5 Octobre au 15 Novembre 1954.

Commencé par la rive gauche avec départ du Village de LERY (Canton du SOUROU Cercle de TOUGAN) elle a progressé vers le Nord à travers les cantons de LANFLIERA, DI et OUE du Cercle de TOUGAN, jusqu'au Village de GOERE dans le Cercle de BANDIAGARA. En cours de route les Villages les plus proches du Fleuve de la Subdivision de NOUNA situés sur la rive droite ont été prospectés, les équipes ayant traversé le Fleuve en pirogue.

La prospection des autres villages de la Subdivision de NOUNA (Cercle de DEDOUGOU) a débuté le 10 Novembre et n'est terminée le 15 Novembre.

Du confluent du SOUROU et de la Volta-Noire jusqu'au village de GOERE, tous les villages de la Vallée du SOUROU situés dans un rayon de 10 Kms de part et d'autres du Fleuve ont été prospectés.

Il s'est agi non de simples sondages mais d'une prospection entomologique et nosologique très poussée, menée par des équipes très entraînées constituées par un personnel spécialisé et dotées de tout le matériel technique nécessaire pour mener à bien leur mission.

PERSONNEL :

A) ENQUETE D'ENTOMOLOGIE.

Mr. HANON, Entomologiste, maître de recherche de l'O.R.S.O.M., Détaché au S.G.H.M.P.

- 2 Infirmiers spécialistes d'entomologie
- 2 Infirmiers spécialistes de Faludologie
- 2 Boys-mouches.

B) EQUIPE DE PROSPECTION DE LA RIVE GAUCHE DU SOUROU.

Docteur IAC-Médecin Chef du Groupement Mossi-Gourounsi  
CHATEAU, Agent Technique de Santé.

Un Infirmier Secrétaire

- 3 Infirmiers pour le dépistage de la Trypanosomiase
- 1 Infirmier pour l'enquête sur le goître et la Bilharziose .....

- 1 Infirmier pour l'enquête sur le trachôme.  
2 " " " " les filarioses  
( Examens cliniques et lames)

C)- EQUIPE DE PROSPECTION DE LA RIVE DROITE DU SOUROU.

(Constituée par les meilleurs éléments du Secteur 6 basé à DEDOUGOU)

Même Composition

sous les ordres du Médecin-Capitaine MICHEL, Médecin-Chef du Secteur 6.

MATERIEL DE TRANSPORT-

- 1 fardo fourni par la Direction du S.G.HM.P
- 1 camion T.45 fourni par chacun des 2 secteurs
- 1.000Kg WILLYS, fournis par les Travaux Publics.

o  
o o

L'ENQUETE ENTOMOLOGIQUE a porté sur tous les aspects d'importance médicale et vétérinaire et plus particulièrement sur les moustiques, agents transmetteurs du Paludisme, les similiars agents transmetteurs de l'Onchocercose et les glossines, agents vecteurs de la Trypanosomiase. Le rapport de mission de Mr. HAMON joint en annexe, consigne les résultats de cette prospection.

L'ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE, s'est plus particulièrement attachée aux affections sévissant dans cette région et dans les régions avoisinantes à l'état endémique: Trypanosomiase, Paludisme, Lèpre, Onchocercose et Goitre endémique.

L'aide apportée aux équipes par les autorités administratives pour l'organisation des prospections et le rassemblement des populations, parfaite à tous points de vue dans le cercle Tougan, s'est montrée moins efficace et quelque peu réticente dans la Subdivision de Nouna, dans le Cercle de Bandiagara, l'éloignement du Chef-lieu du Cercle, le mauvais état des routes en cette fin de saison des pluies ont entraîné un certain retard dans l'exécution des ordres donnés par le Commandant de Cercle.

o  
o o

37 Villages se répartissent comme suit:

- Cercle de TOUGAN..... 21
- Subdivision de NOUNA..... 9
- Cercle de BANDIAGARA..... 7

ont été visités.

15.610 personnes ont été examinées.

.../...

- 9.033 dans le Cercle de TOUGAN
- 3.672 dans la Subdivision de NOUNA
- 2.905 dans le Cercle de BANDIAGARA.

La présentation très satisfaisants dans le Cercle de TOUGAN ou 31,1% des habitants par rapport au recensement administratif de 1953 ont pu être examinés s'est avérés moins bonne dans la Subdivision de NOUNA ou un recensement datant de 1954 n'a pas permis d'établir un pourcentage valable et dans le Cercle de BANDIAGARA.

La migration saisonnière des jeunes et parfois, surtout dans le Cercle de DEDOUGOU, l'émigration définitive de familles entières vers la Côte d'Ivoire, sont à prendre en considération.

o  
o o

#### TRYPANOSOMIASE.

La région du SOUROU jouit, en cette matière, d'une mauvaise réputation, mais il semble bien qu'il y ait confusion entre " Vallée" du SOUROU et " CANTON" du SOUROU.

En effet, alors que dans les Cantons du SOUROU, YE, KOUGNY, YABA, situés- à l'exception du village de LERY appartenant au Canton du SOUROU-hors de la zone de la Vallée du SOUROU, en bordure de la Volta-Noire, il a été dépisté de 1953 à 1954, 1.962 trypanosomés pour une population moyenne visitée de 48.000 personnes environ. Il n'a été dépisté pour cette même période dans les Cantons de LANFIERA, DI et OUE, en bordure du SOUROU, que 94 trypanosomés pour une population moyenne visitée de 14.500 personnes.

Sur les 15.610 personnes examinées au cours de la mission, 5 nouveaux trypanosomés seulement ont été dépistés;

- 2 à OUE
  - 1 à YAKO
  - 1 à COURAN
  - 1 à HALE
- ( Villages du Cercle de TOUGAN  
( Village de la Subdivision de NOUNA.

Tous des jeunes hommes de 18 à 35 ans, revenus depuis peu de la Côte d'Ivoire ( région d'Abengourou et Dimbokoro) où ils avaient travaillé pendant plusieurs mois et où, sans nul doute, ils s'étaient contaminés.

Tous ces malades porteurs de Trypanosomiase dans le sang et le suc ganglionnaire étaient en première période.

7 anciens trypanosomés ont été revus, aucun n'était porteur de trypanosomés dans le système lymphato-sanguin.

Les index de contamination nouvelle et de vérus en circulation s'établissent donc pour l'ensemble de la Vallée du SOUROU prospectée à 0,02% et il est permis de dire qu'actuellement la trypanosomiase, dont tous les cas dépistés sont des cas importés, n'existe dans la Vallée du SOUROU en tant qu'endémie locale.

.../...

En outre, les glossines relativement abondantes aux environs du Confluent du SOUROU et de la VOLTA NOIRE jusqu'au village de LERY sont pratiquement inexistantes plus au Nord.

LEPRE -

L'endemie lépreuse ne présente pas dans ces régions un caractère particulier.

L'index de contamination s'établit aux environs de 2%.

188 lépreux ont été dépistés présentant, pour la plupart, une forme tuberculoïde ou indifférenciée.

PALUDISME.

5.848 sujets ont été examinés parmi lesquels :

4.905 âgés de moins de 20 ans

942 " de plus de 20 ans

Il a été établi pour chacun d'eux :

L'index splénique par le Médecin-Capitaine MICHEL et le Docteur LAC

l'index plasmodique et l'index gamétocyte, par le Médecin-Colonel PALINAGUI, Chef de la Section du Paludisme du S.G.H.M.P.

dont le compte rendu est joint en annexe.

De cette enquête, il ressort que dans la Vallée du SOUROU le paludisme revêt la forme hyperondésique à la limite de l'hoendémicité propre d'ailleurs à la presque totalité de la Haute-Volta.

Le degré d'endemicité palustre est donné par le tableau suivant :

A G E S	INDEX splénique	INDEX Plasmodique	INDEX Gématocyte
moins de 20 ans	72,45 %	86,7%	1,37 %
plus de 20 ans.	2,95%	75,5%	0,34%

...../....

L'hématoscaire le plus fréquemment rencontré est- et de loin plasmodium falciparum (98,87 %)

La région du SOUROU est caractérisée par une grande abondance de moustiques, particulièrement : Anophèles Combise et surtout Anophèles funestue.

Mais le taux d'infection des Anophèles est relativement faible et le coefficient de transmission du Paludisme et du même ordre de grandeur que celui enregistré dans la région de Bobo-Dioulasso.

#### FILARIOSES -

Il a été affecté :

Une enquête clinique portant sur la totalité des personnes visitées,

Une enquête microscopique consistant en un examen du suc densique de la région sus épineuse et un examen du sang en goutte épaisse.

Ces examens microscopiques ont été pratiqués dans chacun des villages prospectés sur un certain nombre d'individus adultes, les uns indemmes de toute lésion clinique, d'autres présentant des signes cliniques (kistes, troubles cutanés, troubles oculaires, éléphantiasis, etc... peuvent ressortir d'une filariose.

De ces enquêtes il ressort que l'Onchocercose, seule filariose susceptible, par son retentissement sur l'état général de l'individu et de ces complications oculaires allant jusqu'à la cécité d'être prise en considération, était négligeables dans les Villages de la Vallée du SOUROU, comme d'ailleurs dans les régions avoisinantes. Seuls quelques porteurs de kystes (208) témoignant de sa présence.

Les résultats de l'enquête entomologique concordent avec ceux de l'enquête clinique et microscopique et M. HAMON écrit : " Le courant du SOUROU faible au nul, sans aux environs de LERY, ne favorise guère la multiplication des simulies, la seule espèce trouvée à l'état marbair fut S. ALCOCKI, au pont de LERY et c'est une espèce non vactrice d'onchocercose. Quelques adultes de S. Dannosum ont été capturés au même endroit, mais ils provenaient vraisemblablement de la Volta Noire distante seulement de 1 kilomètre à vol d'oiseau.

Sur 1.615 personnes soumises aux examens microscopiques il n'a pas été trouvé un seul porteur d'Onchocercose-Volvulus. Par contre 352, soit 21,7% étaient porteurs d'autres filaires : 269 de M. Bancrofti et 83 de F. Derstans dont le rôle pathogène (éléphantiasis, répercussion sur le système lymphatique, troubles cutanés divers) ne saurait être comparé à celui d'O. Volvulus.

#### LE TRACHOME-

Cette affectation oculaire revêt, dans la Vallée du SOUROU.

.... / ...

..... une importance considérable.

Sur 15,257 personnes examinées : 3.542 soit 22,90% en atteinte.

Dans certains villages, ce pourcentage s'élève à 35,40% et même dans le village de BOBO, à 52 %

Le trachôme se complique souvent de Trichissis et plus de la moitié des cas de cécités rencontrés-la plupart du temps cécités de l'âge moyen-sont d'origine trachomateuse.

#### LA BILHARZIOSE.

L'enquête a porté sur 1,495 enfants des deux sexes.

277 soit 18,5% d'entre eux ont été reconnus atteints de Bilharziose Vésicale avec un pourcentage beaucoup plus important chez les garçons que chez les filles.

La contamination semble plus forte dans les Villages les plus éloignés du SOUROU que dans les Villages riverains.

#### LES GOITRES-

Sont nombreux; goîtres paronochymateux diffus, unie ou multipoluculés, sans signes d'hyper ou d'hypothyroïdie, nettement plus nombreux chez les femmes que chez les hommes.

32% de la population en est atteint avec, pour certains villages, une proportion supérieure à 50%.

#### EN RESUME-

Une enquête entomo-épidémiologique poussée- et non simple sondage, effectuée en Octobre-Novembre 1954, dans les 37 villages limitrophes du SOUROU sur une distance de 10 kms environ de part et d'autre de ses rives, a permis de faire les constatations suivantes:

La Trypanosomiase- y est pratiquement inexistante et les rares cas dépistés sont des cas importés d'un autre Territoire. En outre, l'agent transmetteur de cette maladie, la glossine, se rencontre rarement, sauf dans la région du confluent de la Volta Noire et du SOUROU.

La Lèpre, l'Onchocercose, La Bilharziose- ne présentent pas dans cette région de caractères particuliers. Elles sévissent à un taux qui n'est pas supérieur à celui rencontré dans les régions voisines et même inférieur à d'autres régions de la Haute-Volta, notamment en ce qui concerne l'Onchocercose et la Bilharziose.

Le Goître endémique- est, comme dans toutes les régions avoisinantes, fréquemment rencontré mais il entraîne pas une diminution physique appréciable de l'individu.

...../...

Les deux seules endémies dont il y a lieu, actuellement, de tenir compte sont le paludisme qui sévit dans cette région - comme d'ailleurs dans beaucoup d'autres de la Haute-Volta - à l'état hypéréndémique et le trachôme, affection essentiellement contagieuse entraînant une incapacité de travail considérable et des complications graves allant jusqu'à la cécité.

#### EN CONCLUSION-

Au terme de cette enquête, la vallée du SOUROU ne présente pas une situation nosologique alarmante et des conditions particulièrement favorables à l'écllosion et la dissémination de certaines endémo-épidémioses neutrières qui puissent contre indiquer, du point de vue médical, son choix pour sa mise en valeur.

Il ne peut être exactement présumé des modifications qui pourront se produire tant dans la nosologie que dans la forme de cette région par les aménagements et les transformations apportées au cours du Fleuve, d'une part, et par l'apport massif d'une population de travailleurs qui, soit se fixera définitivement dans la région, soit y viendra en migration saisonnière, mais je ne pense pas que, sous réserve que certaines mesures d'hygiène et de prophylaxie soient strictement appliquées, les conditions sanitaires de cette zone s'aggravent.

#### MESURES D'HYGIENE ET DE PROPHYLAXIE.

Il convient d'ores et déjà de prévoir les mesures d'hygiène, de prophylaxie et de défense contre les endémies qui risquent de sévir ou de se réveiller.

Il appartiendra au Service de Santé de la Haute-Volta de fixer et de mettre en oeuvre les mesures d'hygiène (individuelle, collective, eau de boisson etc..) qui s'imposent.

En ce qui concerne le S.G.H.M.P., les mesures à prendre sont les suivantes:

1°) Contre le Trachôme : Traitement de tous les malades.

2°) Contre la trypanosomiase :

- a) Chimiprophylaxie de toute la population par Momidine-Doranyl qui assure une protection minimum de 1 an.
- b) Prophylaxie agronomique et chimique tendant à la destruction des gîtes à glossines notamment dans le même confluent Volta-Noire-Sourou.
- c) Etablissement d'une carte sanitaire individuelle sur laquelle seront mentionnés: les dates des vaccinations, les dates de lomidinisation et les contrôles sanitaires effectués qui devront être périodiques et obligatoires.

.../...

- d) Contrôle strict des migrations de la population de cette même avec, si nécessaire, installations de postes-filtres sur les principales voies d'accès.
- e) Etablissement d'une même protection périphérique par chimio-prophylaxie des populations des cantons entourant la même de la Vallée du SOUROU.

Cette même sera sous la surveillance permanente et particulièrement vigilante du Médecin-Chef du Groupement Mossi-Gouranssi, basé à TIOGO.

3°) Contre le Paludisme-

- a) House-Sproying par insecticide à effet ramenant au rythme bi-annuel
- b) Chimio-prophylaxie par un antimalarique de synthèse (Nivaquine et Nalocide) des travailleurs et leurs familles.
- c) Mesures antilarvaires à mettre en oeuvre par des agents d'Hygiène dans chaque village.

Destinataires :

Directeur Général de la Santé Publique 2  
Gouverneur Haute-Volta.....I  
Directeur Local de la Santé Haute-Volta I  
M. GOURGEOT Bureau Central d'Etudes pour  
les Equipements d'Outre-Mer- TOUGAN.....I

P. J. 2:

BOBO-DIOULASSO le 23-2-55

LE MEDECIN COLONEL  
Directeur du S.G.H.M.P. d'AOF.

Signé : MASSIGUIN.

GOVERNEMENT GENERAL  
DE L'A.O.F.

SERVICE GENERAL D'HYGIENE  
MOBILE ET DE PROPHYLAXIE.

BOBO-DIOULASSO.

- R A P P O R T -

SUR LA MISSION ENTOMOLOGIQUE EFFECTUEE  
DANS LA VALLEE DU SOUROU- 4 OCTOBRE-15 NOVEM-  
BRE 1954.

(Textes définitifs, sauf en ce qui concerne les  
Tiques et Tabanidés).

La prospection entomologique de la Vallée du  
SOUROU a porté sur tous les groupes d'importance médicale  
et vétérinaire: Glossines, Simulies, Tiques, Phlébotomes,  
Tabanidés, Moustiques. Tous les Villages riverains du SOU-  
ROU ont été visités, depuis le confluent de la Volta Noire  
jusqu'à Gouéré (Cercle de Bandiagara (Soudan Français), en  
voici la liste:

HAUTE-VOLTA, Cercle de TOUGAN- Canton de SOUROU: LERI le  
5-10-54

Canton de Lanfiéra NION-TOU-  
MANI, DISSAN, KOUMBARA, YAYO-  
LANFIERA-DOUBLE-YARA-GOURAN  
CUERIN, du 6. au 17-10-54.

CANTON de DI: NIASSAN-LO-  
BOUSSE-TOUROUKORO-DI-TOMA,  
du 17 au 22-10-54.

CANTON DE OUE- OUE-BOUNAN du  
22 au 26 10-54.

Cercle de DEDOUGOU- Canton de Bazani : IBA-  
KOULBE-20-10-54.

Canton de Somo: KOURI-SORO-  
ZAMPANA-BOTTE-SAMPORO-KALE  
du 10-11 au 14-11-54.

SOUDAN : Cercle de BANDIAGARA : SOUE-OULA-  
KAORE-KARE -PARA-OUORO-  
GOURENE, du 25 au 30-10-54

On peut résumer comme suit les résultats de  
l'enquête :

GLOSSINES - Sur les bords du SOUROU existe une galerie  
forestière assez développée du confluent avec la Volta Noi-  
re jusqu'aux villages de LERI et de SORO, plus au Nord la  
galerie forestière est réduite à une bande maïsées épineu-  
ses très clairsemées, les champs de mil arrivant souvent  
jusqu'aux rives même du SOUROU. Il y a d'assez nombreux  
bois sacrés aux environs des villages.

..../....

Les glossines ne sont abondantes qu'aux environs du Confluent du SOUROU et de la VOLTA NOIRE, elles attaquent même à l'intérieur des villages de NION et de LERI. Elles sont pratiquement inexistantes plus au Nord: 2 spécimens capturés à DISSAN, 2 autres vus, mais non capturés à GOURAN

Voici le décompte des espèces capturées et disséquées:

	Mâles	Femelles	TOTAL	Disséqués	Portant Trypanosomiasés
G. Palpalis	-	I	I		
G. Tachinoïdes	36	46	88	35	2
G. Submorsistants	20	21	41	23	1

Comme on le sait, G. Palpalis et G. tachinoïdes sont les principaux vecteurs de la trypanosomiase humaine (maladie du sommeil) tandis que G. submorsistans joue un rôle important dans la transmission des trypanosomiasés animales; étant donné qu'aucun trypanosomé humain n'a été détecté dans la zone à glossines, il y a lieu de penser que les deux G. tachinoïdes porteuses de trypanosomes s'étaient infectées sur des animaux.

Il y aurait lieu de faire une enquête approfondie, durant la saison des pluies, de TOUMANI jusqu'à la Volta Noire pour préciser l'aire de répartition maxima des glossines afin d'évaluer l'importance des travaux de prophylaxie à entreprendre pour protéger efficacement les ouvriers qui viendront construire les barrages.

SIMILIES - Le courant du SOUROU est faible ou nul, sauf aux environs de LERI, et ne favorise guère la multiplication des similies, la seule espèce trouvée à l'état larvaire fut S. alcokki, au pont de LERI, et c'est une espèce non vectrice d'onchocercose. Quelques adultes de S. damnosum ont été capturés au même endroit, mais ils provenaient vraisemblablement de la Volta Noire distante seulement d'un kilomètre à vol d'oiseau.

La zone qui doit être mise en valeur n'offre aucune possibilité de multiplication massive des similies et donc aucune possibilité de transmission d'onchocercose. Seuls les travailleurs des barrages situés à proximité de la Volta Noire courent des risques de contracter l'onchocercose, risques d'ailleurs diminués par la dénudation complète des rives ou leur traitement au DDT atomisé (opérations nécessaires pour éliminer les Glossines.)

.../...

**PHLEBOTOMES**- Leur importance pathogène semble négligeable en AOF. et nous ne les citons que pour mémoire. Ont été trouvés : dans les cases Phl. roubaudi, dans les herbes et les creux d'arbres: Phl. buxtoni, Phl. frestonensis et Phl. schwetsi. Seul Phl. roubaudi se nourrit régulièrement sur les êtres humains.

**TIQUES ET TABANIDES**- Ces arthropodes sont principalement d'importance vétérinaire, leur étude n'est pas encore complètement déterminée. Sont actuellement recensés.

**Tabanidés:** Tabanus par Tabanus ditaonistus gr, tabenus secedans gr, ils sont particulièrement abondants et attaquent indifféremment l'homme et les animaux domestiques.

**Tiques-** Ehipicephalus sanguineus sulcatus (sur hommes-chiens-ânes-biche).

Ehipicephalus evertsi (cheval)  
 Doophilus decoloratus (boeuf-cheval)  
 Ehipicophalinus ouspidatus (phaccoghère)  
 Amblyomma variegatum (cheval)  
 Byalomma rufipes glabrum (hôte indéterminé)  
 Byalomma transions (hôte indéterminé).

**MOUSTIQUES** - La région du SOUROU est caractérisée par une grande abondance de moustiques, particulièrement anophèles gambises, anophèles funestus, anophèles pharosnais, Manenicides sp. et Culex poicilipes. Mais le taux d'infection des Anophèles est relativement faible et le coefficient de transmission de paludisme est de même ordre de grandeur que celui enregistré dans la région de BOBO-DIOULASSO. Un certain nombre d'Anophèles ont été trouvés porteurs de spirochètes du genre Borellia qu'il n'a pas été possible d'identifier de façon précise, et dont le rôle pathogène est actuellement inconnu.

Voici un résumé des observations concernant les moustiques:

Nombre moyen de moustiques pour 100 cases

	: A. Gambiac		: A. Funestus		: A. pharoon-		: A. RUFIPES	
	E	F	E	F	E	F	E	F
: Sourou-Lanfiera	35	295	28	1137	-	5	-	12
: Di-Barani	123	912	35	1138	-	26	1	33
: Oué-Bandiagara	76	386	63	1442	-	9	-	23
: Sono	94	500	33	1828	-	23	-	1
: Moyenne	67	448	38	1326	-	12	0,2	17
:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:

.../...

250 moustiques environ ont été disséqués pour rechercher les formes infectantes de *Wuchereria bancrofti*. Les taux d'infection enregistrée sont les suivants :

- A. Gambiac 0/41 - A Funestus 4/145 - A Rufipes 0/7
- C. Pharoconsis 0/6-Mansonioidesafricanus et uniformis 1/40.

Presque tous les autres anophèles récoltés ont été disséqués pour rechercher les sporesoïtes du paludisme. Voici les pourcentages d'Anophèles infectés :

Cantons	A. Gambiac	A. Funestus	A. Pharoconsis	A. Rufipes
Sourou-Lanfiera	2,26	3,82	0	0
Di-Barani	2,40	3,55	0	0
Oué-Bandiagara	1,50	2,09	0	0
Sono	1,82	1,81	0	0
Moyenne	2,10	2,95	0	0

Coefficient de transmission du Paludisme :

Cantons	A. Gambiac	A. Funestus	A. Pharoconsis	A. Rufipes
Sourou-Lanfiera	6,7	43,4	0	0
Di-Barani	21,9	47,5	0	0
Oué-Bandiagara	5,8	30,1	0	0
Sono	9,1	33,1	0	0
Moyenne	9,4	39,1	0	0

La capture des moustiques attaquant au crépuscule et la prospection des gîtes larvaires à permis de déceler la présence d'Anophèles Nili dans la basse vallée du Sourou, d'Anophèles wolloomoi et A. constant partout; A wolloomoi et constanti semblent ne jouer aucune rôle dans la transmission du paludisme humain, bien qu'ils soient très agressifs pour l'homme.

Il est très difficile de prévoir quelles modifications entrainera l'aménagement hydraulique de la Vallée du SOUROU. Il est probable que cela ne créera pas de conditions favorables aux simulies et entrainera la disparition des rares glossines de la Vallée moyenne par mise en culture ou submersion des gîtes larvaires. Les tiques, tabanidés et phlébotomes ne seront vraisemblablement pas affectés. Le nombre des moustiques et particulièrement des Anophèles, risquent fort d'être sensiblement acoré. Même en prévoyant le pire, la zone du SOUROU, ainsi aménagée, sera similaire à la majorité des régions peuplées de la zone soudanienne d'AOF.

VU, le Médecin-Colonel  
 Directeur du S.G.H.M.P.d'AOF.  
 Bobo-Dioulasso, le 23 Février 1955.

Le Chef du Laboratoire d'Entomologie du S.G.H.M.P. d'A.O.F.  
 J. HAMON.

A. MASSEGUIN.

SERVICE GENERAL D'HYGIENE  
MOBILE ET DE PROPHYLAXIE.

BOBO-DIOULASSO

ENQUETE MALARIOLOGIQUE PORTANT  
SUR LA POPULATION DES VILLAGES DE LA  
VALLEE DU SOUROU.

N° \_\_\_\_\_ /PALU.

I/- VILLAGES PROSPECTES- 37

se répartissant de la façon suivante:

Subdivision de TOUGAN.....21 villages  
Subdivision de NOUNA.....9     "  
Subdivision de BANDIAGARA.....7     "

II/- POPULATIONS VISITEE -5,848 sujets.

ce répartissant de la façon suivante:

a)-Moins de 20 ans..... 4.906 sujets  
b)-Plus de 20 ans..... 942     "

Le tableau n°I donne par village et par groupe d'âges la population visitée.

III/- ENQUETE PROPREMENT DITE.

Le tableau n°II fournit les index spléniques et hématologiques par groupe d'âges. Le tableau n°III indique les index spléniques des enfants de 0 à 10 ans et des adultes, en vue de la détermination du degré d'endemicité paludéenne suivant les recommandations de la conférence de KAMPALA(1950).

Si nous résumons et condensons les deux tableaux précédents, nous obtenons les chiffres suivants:

AGES	Index Splénique	Index Plasmodique	Index Camé-
Moins de 20 ans	72,45%	86,7%	1,37 %
Plus de 20 ans	2,95%	75,5%	0,34 %

...../....

Par conséquent, le paludisme de la population de la Vallée du Sourou revêt la forme hyperendémique à la limite de l'holoendémicité. Toutefois, il est à noter le faible taux de l'index gamétocyte.

IV/- HEMATOLOGIQUES EN CAUSE.

Comme il fallait s'y attendre, *Pl. falciparum* vient largement en tête. *Pl. ovale* Stephens 1922 a été rencontré 6 fois (les frottis ont été contrôlés par Monsieur le Professeur GAILLARD).

La répartition des hématorcaires est la suivante:

{- <i>Plasmodium falciparum</i> .....	98,87%
{- <i>Plasmodium malariac</i> .....	4,07%
{- <i>Plasmodium vivax</i> .....	0 %
{- <i>Plasmodium ovale</i> .....	0,06%

V/- CONCLUSIONS-

La paludisme de la Vallée du Sourou revêt le type hyporendémique, comme d'ailleurs dans toute la Haute-Volta. L'implantation des Travailleurs dans cette région devra entraîner l'application des mesures prophylactiques suivantes:

1°) House spraying par l'insecticide A effet ramenant au rythme deux fois par an.

2°) Chimio prophylaxie des travailleurs et de leurs familles.

A titre indicatif, le prix de revient mensuel de la chimio prophylaxie par la malocide est le suivant :

{-Enfants de 0 à 2 ans.....	3,75 Frs CFA.
{-Enfants de 2 à 10 ans.....	7,50 -"-
{-Au dessus de 10 ans et adultes.....	15.-

Le Médecin Lieutenant Colonel  
PALINACCI, Chef de la Section  
Paludisme du S.G.H.P. d'AOF.

VU, le Médecin-Colonel  
Directeur du S.G.H.M.P.d'AOF.  
Bobo-Dioulasso

A. PALINACCI.

A. MASSEQUIN.





TABLEAU II- (Suite)

PAVA.....	: 29-IO-54	: 100%	: 87,5%	: 0%	: 90%	: 70%	: 0%	: 64,2%	: 82,8 %	: 0 %	:
SONO.....	: I2-II-54	: 46%	: 92%	: 16%	: 28%	: 90%	: 6%	: 32%	: 96%	: 0%	:
KALLE.....	: I3-II-54	: 66,6%	: 100%	: 20%	: 50%	: 91,6%	: 0%	: 33,3%	: 86,6%	: 0%	:
KOURY.....	: IO-II-54	: 40%	: 100%	: 0	: 75%	: 100%	: 0%	: 25%	: 100%	: 0%	:
ZAMPANA.....	: II-II-54	: 50%	: 100%	: 0%	: 100%	: 100%	: 0%	: 33,3%	: 100%	: 100%	:
BCTE.....	: I4-II-54	: 80%	: 100%	: 0%	: 66,6%	: 100%	: 0%	: 33,3%	: 100%	: 0%	:
SONO.....	: II-II-54	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
SAMPARO.....	: I5-II-54	: 50%	: 100%	: 13,3%	: 50%	: 100%	: 0%	: 33,3%	: 100%	: 0%	:

=====

2 à 4 ans			5 à 9 ans			10 à 12 ans			15 à 19 ans			Plus de 20 ans		
GROUPES ET SOUS GROUPES														
I.S.	I.P.	I.G.	IS.	I.P.	I.G.	I.S.	I.P.	I.G.	IS.	I.P.	I.G.	IS.	IP	IG
93,5%	36,1%	2,1%	66,6%	80,7%	0%	46,8%	93,9%	0%	17,5%	61,4%	0%	10,1%	53,1%	0%
77,7%	94,4%	0%	66,2%	72,7%	0%	26%	96%	0%	8,1%	93,3%	0%	3,3%	70%	0%
88,4%	84,4%	0%	71,1%	82,7%	0%	33,3%	77,7%	0%	23%	80,7	7,6%	4,4%	95,5%	0%
88,6%	86,3%	0%	82,8%	69,7%	0%	34,7%	93,8%	0%	0%	100	0%	0	53,5	0%
72%	100%	4%	94,5%	88,6%	0%	14,8%	57,7%	0%	6%	73,3	0%	6	42	0%
96,8%	83,8	0%	79,1%	92,5%	0%	47,3%	95%	0%	50%	100	4,5%	15	96,6	1,6%
93,1%	96,5%	0%	98,5%	96,3%	0%	19%	72/77	0%	0%	92,3	0%	0	97,2	0%
76	96%	4%	76,9%	96,9%	0%	48,9	72/9	0%	0%	100	0%	0	76,6	0%
93,3%	96,6%	0%	80%	74%	0%	23,3	80%	0%	10%	70	0%	0	59,2	0%
94,4%	-	-	88,8%	66,6%	0%	40	75%	0%	33%	66/6	0%	33	350	0%
100%	76,1%	0%	70,3%	47,7%	0%	75	88,4%	0%	100%	50	0%	0	100	0%
84,6%	100%	0%	90,4%	73,8%	0%	26,9%	-	0%	0%	83,3	0%	0	83,3	0%
94,8%	82%	2,7%	69,3%	77,5%	0%	44,4	-	0%	50%	100	0%	0	-	0%
73,3%	93,3%	0%	73,3%	93,3%	0%	87,5%	86,6	0%	0%	73,3	0%	0	46,6	0%
100%	45,4%	0%	75,6%	69,9%	0%	12,9	93,3%	0%	0%	63,3	0%	0	35	0%
100%	100%	0%	66,6%	100%	0%	40	100%	0%	0%	-	0%	10	100	0%
83,3%	100%	0%	46,8%	75%	0%	23,5%	99/3	0%	0%	14,2	0%	16/6	81	0%
60%	84%	1,6%	54,4%	64%	0%	30	88%	0%	0%	60	0%	0	88	0%
75%	50%	0%	44,4%	77/7	0%	13,3	100%	0%	0%	100	0%	0	61,5	0%
90%	100%	0%	70%	80%	0%	50%	80%	0%	0%	90	0%	0	70	0%
70%	100%	0%	40%	90%	0%	0%	100%	0%	0%	100	0%	0	70	0%
90%	100%	10%	100%	100	0%	0%	90	0%	0%	100	0%	0	100	0%
92%	96%	0%	76%	80%	0%	20%	84	4%	8%	92	0%	0	80	0%
70%	80%	0%	40%	100%	0%	0%	70%	0%	0%	80	10%	4	80	0%
88%	72%	0%	44%	80%	4%	4%	100%	0%	10%	56	0%	0	60	4%
100%	100%	0%	74%	100%	7,4%	50%	35%	5%	0%	100	0%	0	71,4	0%
58%	100%	0%	88,5%	100%	21,4%	0	100%	0%	0%	100	0%	5	-	0%
100%	100%	0%	65,3%	88,4	0%	23	92,3%	0%	0%	100	0%	0	90	0%
70%	100%	0%	70%	80	0%	0%	70%	0%	0%	60	0%	0	100	0%
90%	90%	10%	69,2%	87	0%	7/7	72,2%	0%	33/4	83,3	0%	0	70	0%
38%	88%	2%	21,3%	88	0%	4	88%	8%	0%	88,8	0%	0	74	0%
37,7	100%	1,6%	28,5%	100	7,1%	45,4	90,9	9%	26/66	100	0%	28	82	1,7
-	-	-	25%	100	0%	20%	100%	0%	0%	100	0%	10	100	0%



T A B L E A U - III -

INDEX SPLENIQUES DES ENFANTS DE 2 A 10 ANS ET  
DES ADULTES.

(Etablis en vue de la détermination du degré d'endémicité paludéenne d'après les normes de la conférence de KAMPALA 1950).

Villages	2 à 10 ans	Adultes	Villages	2 à 10 ans	Adultes
KOUMBARA	80%	10,1%	BOUMA.....	80%	0%
YEBAN.....	71,9%	3,3%	IBA.....	55%	0%
YAYO.....	77,8%	4,4%	KOUBE.....	95%	0%
BOSSE.....	85,7%	0%	OULA.....	84%	4%
GOURAN.....	63,2%	6%	KABE.....	55%	0%
DISSAN.....	87,9%	15%	OUCRO.....	66%	0%
BY.....	75,8%	0%	SUE.....	87%	5%
MANFERA.....	76,4%	0%	KANDE.....	43,4%	0%
DOULE.....	86,6%	0%	KAORE.....	82,6%	0%
OHON.....	91,6%	33,3%	GOUERE.....	70%	0%
TOUMANA.....	85,1%	0%	PABA.....	79,6%	0%
TOROKORO.....	87%	0%	SONO.....	29,6%	28%
LEURY.....	82%	0%	KALLE.....	29,6%	14,2%
TOMA.....	73,3%	0%	ZAMPANA.....	45%	11,1%
CHASSAN.....	87,9%	10%	BOTE.....	37,5%	9,3%
DEBLE.....	83,3%	16,6%	BORO.....	50%	0%
OUERIN.....	65, %	0%	KOURY.....	25%	0%
OUÉ.....	57%	0%	SAMPOPO...	25,2%	8,5%
EC.....	59,7%	0%			

- 1 Infirmier pour l'enquête sur le trachôme.  
2 " " " " les filarioses  
( Examens cliniques et lames)

C)- EQUIPE DE PROSPECTION DE LA RIVE DROITE DU SOUROU.

(Constituée par les meilleurs éléments du Secteur 6 basé à DEDOUGOU)

Même Composition

sous les ordres du Médecin-Capitaine MICHEL, Médecin-Chef du Secteur 6.

MATERIEL DE TRANSPORT-

- I fardo fourni par la Direction du S.G.HM.P
- I camion T.45 fourni par chacun des 2 secteurs
- I.000Kg WILLYS, fournis par les Travaux Publics.

o  
o o

L'ENQUETE ENTOMOLOGIQUE a porté sur tous les aspects d'importance médicale et vétérinaire et plus particulièrement sur les moustiques, agents transmetteurs du Paludisme, les similiars agents transmetteurs de l'Onchocercose et les glossines, agents vecteurs de la Trypanosomiase. Le rapport de mission de Mr. HAMON joint en annexe, consigne les résultats de cette prospection.

L'ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE. s'est plus particulièrement attachée aux affections sévissant dans cette région et dans les régions avoisinantes à l'état endémique: Trypanosomiase, Paludisme, Lèpre, Onchocercose et Goître endémique.

L'aide apportée aux équipes par les autorités administratives pour l'organisation des prospections et le rassemblement des populations, parfaite à tous points de vue dans le cercle Tougan, s'est montrée moins efficaces et quelque peu réticents dans la Subdivision de Nouna, dans le Cercle de Bandiagara, l'éloignement du Chef-lieu du Cercle, le mauvais état des routes en cette fin de saison des pluies ont entraîné un certain retard dans l'exécution des ordres donnés par le Commandant de Cercle.

o  
o o

37 Villages se répartissent comme suit:

- Cercle de TOUGAN..... 21
- Subdivision de NOUNA..... 9
- Cercle de BANDIAGARA..... 7

ont été visités.

15.610 personnes ont été examinées.

.../...

qu'actuellement la trypanosomiase, dont tous les cas repistés sont des cas importés, n'existe dans la Vallée du SOUROU en tant qu'endémie locale.

.../...

En outre, les glossines relativement abondantes aux environs du Confluent du SOUROU et de la VOLTA NOIRE jusqu'au village de LERY sont pratiquement inexistantes plus au Nord.

LEPRE -

L'endemie lépreuse ne présente pas dans ces régions un caractère particulier.

L'index de contamination s'établit aux environs de 2%.

188 lépreux ont été dépistés présentant, pour la plupart, une forme tuberculoïde ou indifférenciée.

PALUDISME.

5.848 sujets ont été examinés parmi lesquels :

4.905 âgés de moins de 20 ans

942 " de plus de 20 ans

Il a été établi pour chacun d'eux :

L'index splénique par le Médecin-Capitaine MICHEL et le Docteur IAC

l'index plasmodique et l'index gamétocyte, par le Médecin-Colonel PALINAGUI, Chef de la Section du Paludisme du S.G.H.M.P.

dont le compte rendu est joint en annexe.

De cette enquête, il ressort que dans la Vallée du SOUROU le paludisme revêt la forme hyperondésique à la limite de l'hoendémisme propre d'ailleurs à la presque totalité de la Haute-Volta.

Le degré d'endemicité palustre est donné par le tableau suivant :

A G E S	INDEX splénique	INDEX Plasmodique	INDEX Gématocyte
moins de 20 ans	72,45 %	86,7%	1,37 %
plus de 20 ans.	2,95%	75,5%	0,34%

.... / ...

L'hématoscaire le plus fréquemment rencontré est- et de loin plasmodium falciparum (98,87 %)

La région du SOUROU est caractérisée par une grande abondance de moustiques, particulièrement : Anophèles Combise et surtout Anophèles funestue.

Mais le taux d'infection des Anophèles est relativement faible et le coefficient de transmission du Paludisme et du même ordre de grandeur que celui enregistré dans la région de Bobo-Dioulasso.

#### FILARIOSES -

Il a été affecté :

Une enquête clinique portant sur la totalité des personnes visitées,

Une enquête microscopique consistant en un examen du suc densique de la région sus épineuse et un examen du sang en goutte épaisse.

Ces examens microscopiques ont été pratiqués dans chacun des villages prospectés sur un certain nombre d'individus adultes, les uns indemmes de toute lésion clinique, d'autres présentant des signes cliniques (kistes, troubles cutanés, troubles oculaires, éléphantiasis, etc... peuvent ressortir d'une filariose.

De ces enquêtes il ressort que l'Onchocercose, seule filariose susceptible, par son retentissement sur l'état général de l'individu et de ces complications oculaires allant jusqu'à la cécité d'être prise en considération, était négligeables dans les Villages de la Vallée du SOUROU, comme d'ailleurs dans les régions avoisinantes. Seuls quelques porteurs de kystes (208) témoignant de sa présence.

Les résultats de l'enquête entomologique concordent avec ceux de l'enquête clinique et microscopique et M. HAMON écrit : " Le courant du SOUROU faible au nul, sans aux environs de LERY, ne favorise guère la multiplication des simulies, la seule espèce trouvée à l'état larvaire fut S. ALCOCKI, au pont de LERY et c'est une espèce non vectrice d'onchocercose. Quelques adultes de S. Damosum ont été capturés au même endroit, mais ils provenaient vraisemblablement de la Volta Noire distante seulement de 1 kilomètre à vol d'oiseau.

Sur 1.615 personnes soumises aux examens microscopiques il n'a pas été trouvé un seul porteur d'Onchocercose-Volvulus. Par contre 352, soit 21,7% étaient porteurs d'autres filaires : 269 de M. Bancrofti et 83 de F. Derstans dont le rôle pathogène (éléphantiasis, répercussion sur le système lymphatique, troubles cutanés divers) ne saurait être comparé à celui d'O. Volvulus.

#### LE TRACHOME-

Cette affection oculaire revêt, dans la Vallée du SOUROU.

.... / ...

..... une importance considérable.

Sur 15,257 personnes examinées : 3.542 soit 22,90% en atteinte.

Dans certains villages, ce pourcentage s'élève à 35,40% et même dans le village de BOBO, à 52 %

Le trachôme se complique souvent de Trichissis et plus de la moitié des cas de cécités rencontrés-la plupart du temps cécités de l'âge moyen-sont d'origine trachomateuse.

#### LA BILHARZIOSE.

L'enquête a porté sur 1,495 enfants des deux sexes.

277 soit 18,5% d'entre eux ont été reconnus atteints de Bilharziose Vésicale avec un pourcentage beaucoup plus important chez les garçons que chez les filles.

La contamination semble plus forte dans les Villages les plus éloignés du SOUROU que dans les Villages riverains.

#### LES GOITRES-

Sont nombreux; goîtres paronochymateux diffus, unie ou multiploculées, sans signes d'hyper ou d'hypothyroïdie, nettement plus nombreux chez les femmes que chez les hommes.

32% de la population en est atteint avec, pour certains villages, une proportion supérieure à 50%.

#### EN RESUME-

Une enquête entomo-épidémiologique poussée- et non simple sondage, effectuée en Octobre-Novembre 1954, dans les 37 villages limitrophes du SOUROU sur une distance de 10 kms environ de part et d'autre de ses rives, a permis de faire les constatations suivantes:

La Trypanosomiase- y est pratiquement inexistante et les rares cas dépistés sont des cas importés d'un autre Territoire. En outre, l'agent transmetteur de cette maladie, la glossine, se rencontre rarement, sauf dans la région du confluent de la Volta Noire et du SOUROU.

La Lèpre, l'Onchocercose, La Bilharziose- ne présentent pas dans cette région de caractères particuliers. Elles sévissent à un taux qui n'est pas supérieur à celui rencontré dans les régions voisines et même inférieur à d'autres régions de la Haute-Volta, notamment en ce qui concerne l'Onchocercose et la Bilharziose.

Le Goître endémique- est, comme dans toutes les régions avoisinantes, fréquemment rencontré mais il entraîne pas une diminution physique appréciable de l'individu.

..../...

Les deux seules endémies dont il y a lieu, actuellement, de tenir compte sont le paludisme qui sévit dans cette région-comme d'ailleurs dans beaucoup d'autres de la Haute-Volta- à l'état hypérendémique et le trachôme, affection essentiellement contagieuse entraînant une incapacité de travail considérable et des complications graves allant jusqu'à la cécité.

#### EN CONCLUSION-

Au terme de cette enquête, la vallée du SOUROU ne présente pas une situation nosologique alarmante et des conditions particulièrement favorables à l'éclosion et la dissémination de certaines endémo-épidémioses neutrières qui puissent contre indiquer, du point de vue médical, son choix pour sa mise en valeur.

Il ne peut être exactement présumé des modifications qui pourront se produire tant dans la nosologie que dans la forme de cette région par les aménagements et les transformations apportées au cours du Fleuve, d'une part, et par l'apport massif d'une population de travailleurs qui, soit se fixera définitivement dans la région, soit y viendra en migration saisonnière, mais je ne pense pas que, sous réserve que certaines mesures d'hygiène et de prophylaxie soient strictement appliquées, les conditions sanitaires de cette zone s'aggravent.

#### MESURES D'HYGIENE ET DE PROPHYLAXIE.

Il convient d'ores et déjà de prévoir les mesures d'hygiène, de prophylaxie et de défense contre les endémies qui risquent de sévir ou de se réveiller.

Il appartiendra au Service de Santé de la Haute-Volta de fixer et de mettre en oeuvre les mesures d'hygiène (individuelle, collective, eau de boisson etc..) qui s'imposent.

En ce qui concerne le S.G.H.M.P., les mesures à prendre sont les suivantes:

1°) Contre le Trachôme : Traitement de tous les malades.

2°) Contre la trypanosomiase :

- a) Chimiprophylaxie de toute la population par Momidine-Doranyl qui assure une protection minimum de 1 an.
- b) Prophylaxie agronomique et chimique tendant à la destruction des gîtes à glossines notamment dans le même confluent Volta-Noire-Sourou.
- c) Etablissement d'une carte sanitaire individuelle sur laquelle seront mentionnés: les dates des vaccinations, les dates de lomidinisation et les contrôles sanitaires effectués qui devront être périodiques et obligatoires.

.../...

- d) Contrôle strict des migrations de la population de cette même avec, si nécessaire, installations de postes-filtres sur les principales voies d'accès.
- e) Etablissement d'une même protection périphérique par chimio-prophylaxie des populations des cantons entourant la même de la Vallée du SOUROU.

Cette même sera sous la surveillance permanente et particulièrement vigilante du Médecin-Chef du Groupement Mossi-Gournansi, basé à TIOGO.

3°) Contre le Paludisme-

- a) House-Sproying par insecticide à effet ra menent au rythme bi-annuel
- b) Chimiprophylaxie par un antimalarique de synthèse (Nivaquine et Nalocide) des travailleurs et leurs familles.
- c) Mesures antilarvaires à mettre en oeuvre par des agents d'Hygiène dans chaque village.

Destinataires :

Directeur Général de la Santé Publique 2  
Gouverneur Haute-Volta.....I  
Directeur Local de la Santé Haute-VoltaI  
M. GOURGEOT Bureau Central d'Etudes pour  
les Equipements d'Outre-Mer- TOUGAN....I

P. J. 2:

BOBO-DIOULASSO le23-2-55

LE MEDECIN COLONEL  
Dirécteur du S.G.H.M.P. d'AOF.

Signé : MASSIGUIN.

GOVERNEMENT GENERAL  
DE L'A.O.F.

SERVICE GENERAL D'HYGIENE  
MOBILE ET DE PROPHYLAXIE.

BOBO-DIOULASSO.

- R A P P O R T -

=====

SUR LA MISSION ENTOMOLOGIQUE EFFECTUEE  
DANS LA VALLEE DU SOUROU- 4 OCTOBRE-15 NOVEM-  
BRE 1954.

(Textes définitifs, sauf en ce qui concerne les  
Tiques et Tabanidés).

-----

La prospection entomologique de la Vallée du SOUROU a porté sur tous les groupes d'importance médicale et vétérinaire: Glossines, Simulies, Tiques, Phlébotomes, Tabanidés, Moustiques. Tous les Villages riverains du SOUROU ont été visités, depuis le confluent de la Volta Noire jusqu'à Gouéré (Cercle de Bandiagara (Soudan Français), en voici la liste:

HAUTE-VOLTA, Cercle de TOUGAN- Canton de SOUROU: LERI le  
5-10-54

Canton de Lanfiéra NION-TOU-  
MANI, DISSAN, KOUMBARA, YAYO-  
LANF IERA-DOUBLE-YARA-GOURAN  
CUERIN, du 6. au 17-10-54.

CANTON de DI: NIASSAN-LO-  
BOUSSE-TOUROUKORO-DI-TOMA,  
du 17 au 22-10-54.

CANTON DE OUE- OUE-BOUNAN du  
22 au 26 10-54.

Cercle de DEDOUGOU- Canton de Bèmani : IBA-  
KOULBE-20-10-54.

Canton de Soro: KOURI-SORO-  
ZAMPANA-BOTTE-SAMPORO-KALE  
du 10-II au 14-II-54.

SOUDAN : Cercle de BANDIAGARA : SOUE-OULA-  
KAORE-KARE -PARA-OUORO-  
GOURENE, du 25 au 30-10-54

On peut résumer comme suit les résultats de  
l'enquête :

GLOSSINES - Sur les bords du SOUROU existe une galerie forestière assez développée du confluent avec la Volta Noire jusqu'aux villages de LERI et de SORO, plus au Nord la galerie forestière est réduite à une bande maïsées épineuses très clairsemées, les champs de mil arrivant souvent jusqu'aux rives même du SOUROU. Il y a d'assez nombreux bois sacrés aux environs des villages.

.... / ...

Les glossines ne sont abondantes qu'aux environs du Confluent du SOUROU et de la VOLTA NOIRE, elles attaquent même à l'intérieur des villages de NION et de LERI. Elles sont pratiquement inexistantes plus au Nord: 2 spécimens capturés à DISSAN, 2 autres vus, mais non capturés à GOURAN

Voici le décompte des espèces capturées et disséquées:

	Mâles	Femelles	TOTAL	Disséqués	Portant Trypanosomiasis
G. Palpalis	-	I	I		
G. Tachinoïdes	36	46	88	35	2
G. Submorsistants	20	21	41	23	1

Comme on le sait, G. Palpalis et G. tachinoïdes sont les principaux vecteurs de la trypanosomiase humaine (maladie du sommeil) tandis que G. submorsistans joue un rôle important dans la transmission des trypanosomiasis animales; étant donné qu'aucun trypanosomé humain n'a été détecté dans la zone à glossines, il y a lieu de penser que les deux G. tachinoïdes porteuses de trypanosomes s'étaient infectées sur des animaux.

Il y aurait lieu de faire une enquête approfondie, durant la saison des pluies, de TOUMANI jusqu'à la Volta Noire pour préciser l'aire de répartition maxima des glossines afin d'évaluer l'importance des travaux de prophylaxie à entreprendre pour protéger efficacement les ouvriers qui viendront construire les barrages.

SIMILIES - Le courant du SOUROU est faible ou nul, sauf aux environs de LERI, et ne favorise guère la multiplication des similies, la seule espèce trouvée à l'état larvaire fut S. alcocki, au pont de LERI, et c'est une espèce non vectrice d'onchocercose. Quelques adultes de S. damnosum ont été capturés au même endroit, mais ils provenaient vraisemblablement de la Volta Noire distante seulement d'un kilomètre à vol d'oiseau.

La zone qui doit être mise en valeur n'offre aucune possibilité de multiplication massive des similies et donc aucune possibilité de transmission d'onchocercose. Seuls les travailleurs des barrages situés à proximité de la Volta Noire courent des risques de contracter l'onchocercose, risques d'ailleurs diminués par la dénudation complète des rives ou leur traitement au DDT atomisé (opérations nécessaires pour éliminer les Glossines.)

.../...

**PHLEBOTOMES**- Leur importance pathogène semble négligeable en AOF. et nous ne les citons que pour mémoire. Ont été trouvés : dans les cases Phl. roubaudi, dans les herbes et les creux d'arbres: Phl. buxtoni, Phl. frestonensis et Phl. schwetsi. Seul Phl. roubaudi se nourrit régulièrement sur les êtres humains.

**TIQUES ET TABANIDES**- Ces arthropodes sont principalement d'importance vétérinaire, leur étude n'est pas encore complètement déterminée. Sont actuellement recensés.

**Tabanidés:** Tabanus par Tabanus ditaonistus gr, tabenus secedans gr, Ils sont particulièrement abondants et attaquent indifféremment l'homme et les animaux domestiques.

**Tiques-** Ehipicephalus sanguineus sulcatus (sur hommes-chiens-ânes-biche).

- Ehipicephalus evertsi (cheval)
- Doophilus decoloratus (boeuf-cheval)
- Ehipicophalinus cuspidatus (phaccoghème)
- Amblyomma variegatum (cheval)
- Byalomma rufipes glabrum (hôte indéterminé)
- Byalomma transions (hôte indéterminé).

**MOUSTIQUES** - La région du SOUROU est caractérisée par une grande abondance de moustiques, particulièrement anophèles gambises, anophèles funestus, anophèles pharosnais, Manenicides sp. et Culex poicilipes. Mais le taux d'infection des Anophèles est relativement faible et le coefficient de transmission de paludisme est de même ordre de grandeur que celui enregistré dans la région de BOBO-DIOULASSO. Un certain nombre d'Anophèles ont été trouvés porteurs de spirochètes du genre Borellia qu'il n'a pas été possible d'identifier de façon précise, et dont le rôle pathogène est actuellement inconnu.

Voici un résumé des observations concernant les moustiques:

Nombre moyen de moustiques pour 100 cases

	: A. Gambiac		: A. Funestus		: A. pharsoon-		: A. RUFIPES	
	: E	: F	: E	: F	: E	: F	: E	: F
: Sourou-Lanfiera	: 35	: 295	: 28	: 1137	: -	: 5	: -	: 12
: Di-Barani	: 123	: 912	: 35	: 1138	: -	: 26	: 1	: 33
: Oué-Bandiagara	: 76	: 386	: 63	: 1442	: -	: 9	: -	: 23
: Sono	: 94	: 500	: 33	: 1828	: -	: 23	: -	: 1
: Moyenne	: 67	: 448	: 38	: 1326	: -	: 12	: 0,2	: 17
: :	: :	: :	: :	: :	: :	: :	: :	: :
: :	: :	: :	: :	: :	: :	: :	: :	: :

.../...

250 moustiques environ ont été disséqués pour rechercher les formes infectantes de *Wuchereria bancrofti*. Les taux d'infection enregistrée sont les suivants :

- A. Gambiac 0/41 - A. Funestus 4/145 - A. Rufipes 0/7
- C. Pharoconsis 0/6 - *Mansonioidesafricanus* et *uniformis* 1/40.

Presque tous les autres anophèles récoltés ont été disséqués pour rechercher les sporesoïtes du paludisme. Voici les pourcentages d'Anophèles infectés :

Cantons	A. Gambiac	A. Funestus	A. Pharoconsis	A. Rufipes
Sourou-Lanfiera	2,26	3,82	0	0
Di-Barani	2,40	3,55	0	0
Oué-Bandiagara	1,50	2,09	0	0
Sono	1,82	1,81	0	0
Moyenne	2,10	2,95	0	0

Coefficient de transmission du Paludisme :

Cantons	A. Gambiac	A. Funestus	A. Pharoconsis	A. Rufipes
Sourou-Lanfiera	6,7	43,4	0	0
Di-Barani	21,9	47,5	0	0
Oué-Bandiagara	5,8	30,1	0	0
Sono	9,1	33,1	0	0
Moyenne	9,4	39,1	0	0

La capture des moustiques attaquent au crépuscule et la prospection des gîtes larvaires a permis de déceler la présence d'Anophèles Nili dans la basse vallée du Sourou, d'Anophèles wolloomoi et A. constant partout; A wolloomoi et constant semblent ne jouer aucune rôle dans la transmission du paludisme humain, bien qu'ils soient très agressifs pour l'homme.

Il est très difficile de prévoir quelles modifications entrainera l'aménagement hydraulique de la Vallée du SOUROU. Il est probable que cela ne créera pas de conditions favorables aux simulies et entrainera la disparition des rares glossines de la Vallée moyenne par mise en culture ou submersion des gîtes larvaires. Les tiques, tabanidés et phlébotomes ne seront vraisemblablement pas affectés. Le nombre des moustiques et particulièrement des Anophèles, risquent fort d'être sensiblement acoré. Même en prévoyant le pire, la zone du SOUROU, ainsi aménagée, sera similaire à la majorité des régions peuplées de la zone soudanienne d'AOF.

VU, le Médecin-Colonel  
 Directeur du S.G.H.M.P. d'A.O.F.  
 Bobo-Dioulasso, le 23 Février 1955.

Le Chef du Laboratoire d'Entomologie du S.G.H.M.P. d'A.O.F.  
 J. HAMON.

A. MASSEGUIN.

SERVICE GENERAL D'HYGIENE  
MOBILE ET DE PROPHYLAXIE.

BOBO-DIOULASSO

ENQUETE MALARIOLOGIQUE PORTANT  
SUR LA POPULATION DES VILLAGES DE LA  
VALLEE DU SOUROU.

N° \_\_\_\_\_/PALU.

I/- VILLAGES PROSPECTES- 37

se répartissant de la façon suivante:

Subdivision de TOUGAN.....21 villages  
Subdivision de NOUNA.....9     "  
Subdivision de BANDIAGARA..... 7     "

II/- POPULATIONS VISITEE -5,848 sujets.

ce répartissant de la façon suivante:

a)-Moins de 20 ans..... 4.906 sujets  
b)-Plus de 20 ans..... 942     "

Le tableau n°I donne par village et par groupe d'âges la population visitée.

III/- ENQUETE PROPUREMENT DITE.

Le tableau n°II fournit les index spléniques et hématologiques par groupe d'âges. Le tableau n°III indique les index spléniques des enfants de 0 à 10 ans et des adultes, en vue de la détermination du degré d'endémicité paludéenne suivant les recommandations de la conférence de KAMPALA(1950).

Si nous résumons et condensons les deux tableaux précédents, nous obtenons les chiffres suivants:

AGES	Index Splénique	Index Plasmodique	Index Camé-
Moins de 20 ans	72,45%	86,7%	1,37 %
Plus de 20 ans	2,95%	75,5%	0,34 %

..../....

Par conséquent, le paludisme de la population de la Vallée du Sourou revêt la forme hyperendémique à la limite de l'holoendémicité. Toutefois, il est à noter le faible taux de l'index gamétocyte.

IV/- HEMATOLOGIQUES EN CAUSE.

Comme il fallait s'y attendre, *Pl. falciparum* vient largement en tête. *Pl. ovale* Stephens 1922 a été rencontré 6 fois (les frottis ont été contrôlés par Monsieur le Professeur GAILLARD).

La répartition des hématorcaires est la suivante:

(-Plasmodium falciparum.....	98,87%
(-Plasmodium malariac.....	4,07%
(-Plasmodium vivax.....	0 %
(-Plasmodium ovale.....	0,06%

V/- CONCLUSIONS-

La paludisme de la Vallée du Sourou revêt le type hyporendémique, comme d'ailleurs dans toute la Haute-Volta. L'implantation des Travailleurs dans cette région devra entraîner l'application des mesures prophylactiques suivantes:

1°) House spraying par l'insecticide A effet ramenant au rythme deux fois par an.

2°) Chimio prophylaxie des travailleurs et de leurs familles. A titre indicatif, le prix de revient mensuel de la chimio prophylaxie par la malocide est le suivant :

(-Enfants de 0 à 2 ans.....	3,75 Frs CFA.
(-Enfants de 2 à 10 ans.....	7,50 -"-
(-Au dessus de 10 ans et adultes.....	15.-

Le Médecin Lieutenant Colonel  
PALINACCI, Chef de la Section  
Paludisme du S.G.H.P. d'AOF.

VU, le Médecin-Colonel  
Directeur du S.G.H.M.P.d'AOF.  
Bobo-Dioulasso

A. PALINACCI.

A. MASSEQUIN.



- TABLEAU -II-

ENQUETE MALARIOLOGIQUE, VILLAGES DE LA VALLEE DUSOUROU.

		- GROUPES ET SOUS - GROUPES								
		0 à 5 mois			5 à 11 mois			12 à 23 mois		
		I.S.	I.P.	I.G.	I.S.	IP.	I.G.	I.S.	I.P.	I.G.
KOUMDARA.....	9-10-54	16,6%	100%	0%	80,6%	100%	0%	90,7%	84,6%	3%
YERAN.....	14-10-54	88,8%	66,6%	0%	89,6%	89,6%	0%	100%	83,5%	0%
YAYO.....	11-10-54	63,6%	90,9%	0%	100%	90,4%	0%	100%	90,6%	0%
BOSSE.....	18-10-54	42,8%	100%	0%	100%	85,77%	0%	92,8%	89,2%	0%
GOURAN.....	15-10-54	68,7%	100%	6,2%	100%	90,6%	0%	100%	94,2%	0%
BISSAN.....	8-10-54	0%	100%	0%	66,6	100%	0%	95,6%	91,3%	0%
DI.....	21-10-54	80%	86,6%	0%	100%	94,1%	0%	90%	93,3%	6,6%
LANFIERA.....	13-10-54	60%	100%	0%	100%	77,7%	0%	100%	100%	0%
DOULE.....	12-10-54	0%	75%	0%	100%	100%	2,5%	91,3%	100%	0%
CHON.....	7-10-54	0%	0%	0%	75%	100%	0%	100%	100%	0%
TOUMANA.....	12-10-54	50%	0%	0%	100%	80%	0%	90,9%	54,5%	0%
TOROKORO.....	19-10-54	42,8	85,7	0%	80,9%	100%	0%	100%	100%	0%
LERY.....	6-10-54	0%	100%	0%	85,7%	100%	0%	88,8%	94,4%	0%
TOMA.....	22-10-54	64,4%	85,7%	1,4%	73,3%	100%	0%	100%	100%	6,6%
CHASSAR.....	17-10-54	80%	80%	0%	100%	50%	0%	100%	100%	0%
DEBRE.....	17-10-54	100%	100%	0%	100%	100%	0%	100%	76%	0%
GUERIN.....	16-10-54	75%	50%	0%	85,7%	100%	0%	87,8%	100%	0%
OUE.....	23-10-54	68%	52%	0%	80%	72,7%	0%	88%	68%	0%
LO.....	18-10-54	100%	80%	0%	75%	100%	0%	93,7%	93,7%	6,2%
BOUMA.....	26-10-54	80%	100%	3%	100%	100%	0%	100%	90%	0%
IRA.....	20-10-54	60%	100%	0%	70%	100%	0%	100%	100%	20%
KOUBE.....	20-10-54				100%	100%	0%	100%	100%	10%
OULA.....	27-10-54	92%	72%	0%	92%	88%	0%	92%	96%	0%
KARE.....	28-10-54	87,5%	87,5%	0%	90%	100%	0%	90%	80%	0%
OUEBO.....	30-10-54	70,5	88,2%	0%	96%	100%	0%	96%	96%	0%
SUE.....	25-10-54	66,6%	100%	0%	100%	92,3%	0%	100%	100%	16,1%
KANDE.....	29-10-54	50%	50%	0%	88,2%	94,1%	0%	100%	100%	11,1%
KAORE.....	28-10-54	100%	50%	50%	100%	87,5%	0%	100%	100%	0%
GOUERE.....	31-10-54	80%	100%	0%	90%	100%	0%	100%	60%	0%

TABLEAU II- (Suite)

PAVA.....	: 29-10-54	: 100%	: 87,5%	: 0%	: 90%	: 70%	: 0%	: 64,2%	: 82,8 %	: 0 %	:
SONO.....	: 12-11-54	: 46%	: 92%	: 16%	: 28%	: 90%	: 6%	: 32%	: 96%	: 0%	:
KALLE.....	: 13-11-54	: 66,6%	: 100%	: 20%	: 50%	: 91,6%	: 0%	: 33,3%	: 86,6%	: 0%	:
KOURY.....	: 10-11-54	: 40%	: 100%	: 0	: 75%	: 100%	: 0%	: 25%	: 100%	: 0%	:
ZAMPANA.....	: 11-11-54	: 50%	: 100%	: 0%	: 100%	: 100%	: 0%	: 33,3%	: 100%	: 0%	:
BOTE.....	: 14-11-54	: 80%	: 100%	: 0%	: 66,6%	: 100%	: 0%	: 33,3%	: 100%	: 0%	:
SONO.....	: 11-11-54	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
SAMPARO.....	: 15-11-54	: 50%	: 100%	: 13,3%	: 50%	: 100%	: 0%	: 33,3%	: 100%	: 0%	:

---

2 à 4 ans			5 à 9 ans			10 à 12 ans			15 à 19 ans			Plus de 20 ans		
GROUPES ET SOUS GROUPES														
I.S.	I.P.	I.G.	IS.	I.P.	I.G.	I.S.	I.P.	I.G.	IS	I.P.	I.G.	IS	IP	IG
93,5%	36,1%	2,1%	66,6%	80,7%	0%	46,8%	93,9%	0%	17,5%	61,4%	0%	10,1%	53,1%	0%
77,7%	94,4%	0%	66,2%	72,7%	0%	26%	96%	0%	8,1%	93,3%	0%	3,3%	70%	0%
88,4%	84,4%	0%	71,1%	82,7%	0%	33,3%	77,7%	0%	23%	80,7	7,6%	4,4%	95,5%	0%
88,6%	86,3%	0%	82,8%	69,7%	0%	34,7%	93,8%	0%	0%	100	0%	0	53,5	0%
72%	100%	4%	94,5%	88,6%	0%	14,8%	57,7%	0%	6%	73,3	0%	6	42	0%
96,8%	83,8	0%	79,1%	92,5%	0%	47,3%	95%	0%	50%	100	4,5%	15	96,6	1,6%
93,1%	96,5%	0%	98,5%	96,3%	0%	19%	72/77	0%	0%	92,3	0%	0	97,2	0%
76	96%	4%	76,9%	96,9%	0%	48,9	72/9	0%	0%	100	0%	0	76,6	0%
93,3%	96,6%	0%	80%	74%	0%	23,3	80%	0%	10%	70	0%	0	59,2	0%
94,4%	-	-	88,8%	66,6%	0%	40	75%	0%	33%	66/6	0%	33	350	0%
100%	76,1%	0%	70,3%	47,7%	0%	75	88,4%	0%	100%	50	0%	0	100	0%
84,6%	100%	0%	90,4%	73,8%	0%	26,9%	-	0%	0%	83,3	0%	0	83,3	0%
94,8%	82%	2,7%	69,3%	77,5%	0%	44,4	-	0%	50%	100	0%	0	-	0%
73,3%	93,3%	0%	73,3%	93,3%	0%	87,5%	86,6	0%	0%	73,3	0%	0	46,6	0%
100%	45,4%	0%	75,6%	69,9%	0%	12,9	93,3%	0%	0%	63,3	0%	0	35	0%
100%	100%	0%	66,6%	100%	0%	40	100%	0%	0%	-	0%	10	100	0%
83,3%	100%	1,6%	46,8%	75%	0%	23,5%	99/3	0%	0%	14,2	0%	16/6	81	0%
60%	84%	0%	54%	64%	0%	30	86%	0%	0%	60	0%	0	88	0%
75%	50%	0%	44,4%	77/7	0%	13,3	100%	0%	0%	100	0%	0	61,5	0%
90%	100%	0%	70%	80%	0%	50%	80%	0%	0%	90	0%	0	70	0%
70%	100%	0%	40%	90%	0%	0%	100%	0%	0%	100	0%	0	70	0%
90%	100%	10%	100%	100	0%	0%	90	0%	0%	100	0%	0	100	0%
92%	96%	0%	76%	80%	0%	20%	84	4%	8%	92	0%	0	80	0%
70%	80%	0%	40%	100%	0%	0%	70%	0%	0%	80	10%	4	80	0%
88%	72%	0%	44%	80%	4%	4%	100%	0%	10%	56	0%	0	60	4%
100%	100%	0%	74%	100%	7,4%	50%	35%	5%	0%	100	0%	0	71,4	0%
58%	100%	0%	88,5%	100%	21,4%	0	100%	0%	0%	100	0%	5	-	0%
100%	100%	0%	65,3%	88,4	0%	23	92,3%	0%	0%	100	0%	0	90	0%
70%	100%	0%	70%	80	0%	0%	70%	0%	0%	60	0%	0	100	0%
90%	90%	10%	69,2%	87	0%	7/7	72,2%	0%	33/3	83,3	0%	0	70	0%
35%	88%	0%	21,3%	88	0%	4	88%	8%	0%	88,8	0%	0	74	0%
37,7	100%	2%	28,5%	100	7,1%	45,4	90,9	9%	26/66	100	0%	28	82	1,7
-	-	1,6%	25%	100	0%	20%	100%	0%	0%	100	0%	142	100	0%