

OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
ET TECHNIQUE OUTRE-MER  
20, rue Monsieur  
PARIS VII<sup>e</sup>

COTE DE CLASSEMENT N° 1591

ENTOMOLOGIE MEDICALE ET VETERINAIRE

RAPPORT DE LA MISSION AU DAHOMEY DU 19 AVRIL AU 11 JUIN 1954

par

J. HAMON

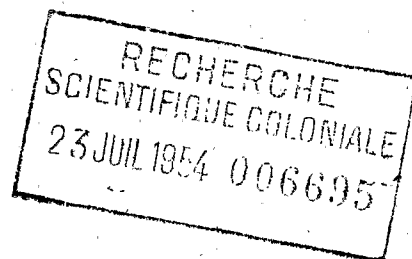
N° 1591

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

Collection de Références

n° B-4914 ep 1

S. G. H. M. P.  
juillet 1954



n° 2977

05

RAPPORT DE LA MISSION AU DAHOMEY

19 Avril - 11 Juin 1954

Le principal but de la mission était le contrôle entomologique de la Zone Expérimentale de lutte antipaludique de Porto Novo - Cotonou. Accessoirement des enquêtes entomologiques et paludométriques ont été effectuées dans le centre et le nord Dahomey.

1. CONTROLE ENTOMOLOGIQUE DE LA Z.E. de PORTO NOVO.

Au cours de ce contrôle près de mille cases ont été visitées dans les villages traités et non traités. Les résultats peuvent se résumer ainsi :

*Anopheles gambiae*

Lieu de capture	Nombre disséqué	Nombre infecté	Index Sp. %
Cases de la région littorale non traitée	363	5	1,37
Cases de la région littorale traitée	741	0	0
Canaris et terriers de crabes de la région littorale traitée	163	2	1,23

Les autres espèces anophéliennes trouvées ont une répartition trop irrégulière pour que l'on puisse faire des comparaisons valables. Seul *A. coustani* semble abondant partout, mais on le rencontre rarement dans les habitations; aucun des 91 spécimens disséqués n'a été trouvé infecté.

Nombre de moustiques pris dans 100 cases

Espèce	Zone expérimentale traitée	Cococodji Cocotomé	Villages non traités
Anopheles gambiae	165,2	148,8	134,5
Autres Anopheles	1,2	-	26,3
Stegomyia aegypti	0,4	0,7	7,5
Culicini variés	23,4	10,2	51,3

Ce tableau d'ensemble tendrait à montrer une grande efficacité du traitement contre les *Stegomyia aegypti* et les *Anopheles* autres que *A. gambiae* et une activité nulle, ou plutôt favorisante vis à vis d'*A. gambiae*. Cette impression est due à la très grande hétérogénéité de la Zone expérimentale et je ne donne ce tableau que pour <sup>per</sup>montrer l'impossibilité d'interpréter globalement les résultats.

Il n'en reste pas moins que les répercussions du traitement <sup>culicidienne</sup> sur la densité ~~anophélienne~~ sont essentiellement variables comme le montre le tableau suivant:

Nombre de moustiques pris dans 100 cases traitées

Espèce	Zone de Cocoteraies et Palmeraies claires (1)	Zone de Cocoteraies et Palmeraies denses (2)
Anopheles gambiae	11,5	391,7
Autres Anopheles	0,7	3,6
Stegomyia aegypti	0,7	0
Culicini variés	17,4	31,6

Or dans ce tableau les villages, Malanhoui <sup>et Sémé</sup>, sont tous sur le bord de lagunes et donc à peu près comparables entre eux

(1) Elrpé - Sémé - Djéffa - Malanhoui - Kétonou.

(2) Poguidi - Ouenta - Dja - Gbéhomé - Tohoué.

L'action des insecticides semble donc être d'autant plus spectaculaire que les moustiques ont moins de refuges extérieurs à leur disposition. L'opinion des habitants ne saurait être de grande valeur car, les captures faites au crépuscule le montrent, la grande majorité des moustiques attaquant au dehors comme dans les habitations est constitué d'espèces exophiles (*Anopheles coustani*, *Culex tritaeniorhynchus*, *Culex poicilipes*, *Culex annulioris*, *Taeniorhynchus africanus* et *uniformis*, *Aedes irritans*, etc..) faiblement affectées par le traitement de l'intérieur des cases au DDT.

La comparaison de villages traités et non traités voisins permet seule d'évaluer l'influence du traitement sur la densité culicidienne. Voici les résultats dont nous disposons:

Nombre de moustiques pris dans 100 cases

Espèces	Cococodji-Cocotomé traités(1)	Covédjé non traité
	<i>Anopheles gambiae</i>	148,8
Autres <i>Anopheles</i>	0	4,7
<i>Stegomyia aegypti</i>	1,1	7,0
Culicini divers	9,0	29,4
	Poguidi traité	Ashiri non traité
<i>Anopheles gambiae</i>	700	222,6
Autres <i>Anopheles</i>	3,2	1,9
<i>Stegomyia aegypti</i>	0	7,5
Culicini divers	46,8	83,0

Le traitement des cases au DDT a donc visiblement un effet particulièrement net sur *Stegomyia aegypti*, mais semble peu actif vis à vis de la densité d'*Anopheles gambiae*.

(1) Villages hors de la Z.E., traités par erreur le 9

En conclusion il est permis de penser que le traitement au DDT des habitations diminue la durée moyenne de vie d'*Anopheles gambiae*, ce qui explique l'action peu sensible sur la densité anophélienne sans que cela soit <sup>R</sup>contadictoire avec un index sporozoitique nul. L'arrêt de transmission n'est pas complet du fait de l'exophilie d'*Anopheles gambiae* et des nombreux refuges offerts par les terriers de crabes et les sous bois denses de palmeraie à huile. L'action du DDT semble d'ailleurs être beaucoup plus efficace dans les régions à sous bois clair ou nul que dans celles à sous bois dense.

L'index sporozoitique moyen étant très bas il faut faire un très grand nombre de dissections pour avoir des chiffres significatifs, aussi serait il préférable de réduire le nombre des enquêtes entomologiques, mais de faire durer chaque enquête plus longtemps pour avoir la possibilité d'effectuer le plus grand nombre possible de dissections. Notre enquête ayant été faite en Mai il ne semble pas indispensable de faire d'autre enquête avant Novembre 1954.

## 2. PROSPECTION ENTOMOLOGIQUE DU CENTRE ET NORD DAHOMEY.

*Anopheles funestus* fait son apparition immédiatement au Nord de la Zone expérimentale de lutte antipaludique de Porto Novo; il est abondant sur tout le centre et le nord du territoire.

*Anopheles hargreavesi*, rarissime dans la région littorale, devient très abondant dans les régions de Pobé, Bonou, Kpomé, etc.. partout où l'on trouve des champs permanents de *Pistia* en eau douce. Il semble être entièrement absent au Centre et au Nord du territoire. Nous n'avons pratiquement pas fait de dissections de cette espèce car nous ne l'avons déterminé avec certitude que lors de notre retour à Bobo Dioulasso. Il est considéré comme un vecteur secondaire au Nigéria.

/...

Dans les régions de Djougou et de Natitingou de nombreuses espèces anophéliennes font leur apparition, notamment *A. nili*, et aussi *A. lesoni* et *A. rivulorum* dont les adultes sont indiscernables de *A. funestus* et constituaient probablement une partie des femelles que nous avons disséqué sous ce nom.

*Stegomyia vittatus* et *egypti* ont été trouvés sur presque tout le territoire. *Stegomyia simpsoni* semble abondant de la cote jusqu'à Natitingou, tandis que *Stegomyia apicoargenteus* n'a été rencontré que dans la zone littorale.

Les Tabanidés *Hippocentrum versicolor* et *H. strigipenne* ont été respectivement trouvés dans les régions de Pobé et de Djougou. Ces deux espèces sont suspectées d'être les vecteurs de *Loa loa* dans une région du Sud du Soudan Anglo égyptien où ~~ils sont les seuls Tabanidés existants~~ les Chrysops n'existent pas. Dans la région de Porto Novo nous avons pris *Tabanus pluto*, *T. fasciatus* et quelques autres Tabanidés en cours d'étude, tous ayant été capturés attaquant en plein soleil.

*Glossina palpalis* a été capturée autour de Porto Novo à plusieurs reprises.

Un important matériel est encore en cours d'étude, comportant essentiellement des Simulies, des Phlébotomes et des Moustiques.

Lors des dissections d'Anophèles les index sporozoïtiques suivants ont été établis:

Espèces	CENTRE et SUD DAHOMEY			NORD DAHOMEY		
	Savalou-Abomey-Nord de Porto Novo région sublittorale exclue			Djougou-Natitingou-Handi		
	Disséqués	Infectés	Index Sp. %	Disséqués	Infectés	Index Sp. %
<i>Anopheles gambiae</i>	105	2	1,9	247	13	5,25
<i>Anopheles funestus</i>	166	1	0,6	339	15	4,4

/...

### 3. ENQUETES PALUDOMETRIQUES DANS LE CENTRE ET LE NORD DAHOMEY.

A. Centre Dahomey: Cinq villages, échelonnés de l'Ouémé à la frontière du Togo, ont été visités dans le cercle de Savalou: Bétékoukou, Laotan, Gobada, Aglamidjo et Djalloukou. ~~En~~ Un frottis et une goutte épaisse ont été faits à tous les enfants présents et à ~~chez~~ quelques uns des adultes.

B. Nord Dahomey: Des enquêtes similaires ont été menées dans 7 villages de la subdivision de Kandi: Tissarou, Kandifo, Boroudarou, Padé, Donwari, Angaradébou et Tchoui.

Voici les résultats:

Groupe d'âge	Centre Dahomey			Nord Dahomey		
	Nombre de sujets examinés	porteurs d'hématozoaires	Index parasitaire %	nombre de sujets examinés	porteurs d'hématozoaires	Index parasitaire %
-6 mois	113	97	85,8	85	78	91,8
-12 mois	92	71	77,2	71	68	95,8
-2 ans	83	77	92,8	51	45	88,2
-4 ans	120	102	85,0	63	55	87,3
-9 ans	166	128	77,1	133	119	89,5
0-14 ans	73	56	76,7	70	50	71,4
5-19 ans	97	53	54,6	111	73	65,8
plus de 20 ans	92	41	44,5	101	42	41,6

Bobo Dioulasso, le 15 Juillet 1954,  
Le Chef du Laboratoire d'Entomologie,



J. Hamon