

03 e d et 8

RAPPORTS SUR LES RECHERCHES DES VECTEURS D'ARBOVIROSES

EN AFRIQUE OCCIDENTALE ET CENTRALE

—  
par

R. TAUFFLIEB

ENTOMOLOGISTE MEDICAL  
—

DIFFUSION RESTREINTE

O.R.S.T.O.M. - DAKAR, MARS 1973

n° 2296/RT

O.R.S.T.O.M. 78  
Collection de référence  
n° 6546 Ent. Med

## I N T R O D U C T I O N

Ce rapport réunit et résume les recherches menées sur les vecteurs d'arboviroses en Afrique Occidentale et Centrale par les entomologistes médicaux des Centres ORSTOM de Dakar, au Sénégal, de Yaoundé au Cameroun, de Bangui en République Centrafricaine et de Brazzaville au Congo au cours de l'année 1972, à la suite de l'accord contractuel signé entre l'Organisation Mondiale de la Santé et l'Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-mer.

Au cours de l'année 1972, l'O.M.S. a mis 5.000 dollars US à la disposition des équipes pour ces recherches.

Au Sénégal, les recherches ont porté sur les indices stégomyiens qui ont été établis pour 36 agglomérations. Toute la partie située à l'Ouest du 15° W a été maintenant prospectée, sauf la ville de Dakar.

Au Cameroun les indices stégomyiens ont été établis pour 29 localités du Nord du pays et pour une partie de la ville de Douala.

En République Centrafricaine, les recherches sur les stades préimaginaux d'Aedes simpsoni et leurs gîtes sont maintenant terminées. Le programme se réoriente différemment.

Au Congo, un programme de prospections a été réalisé dans le Nord et dans le Sud du pays. Le rapport correspondant ne m'est malheureusement par encore parvenu.

SENEGAL

Les données ci-dessous sont le résumé des 3 rapports suivants diffusés au cours de l'année 1972 ; seules quelques données du paragraphe Autres Vecteurs Potentiels, sur les taux d'agressivité et celles du paragraphe Inoculations apportent des faits nouveaux :

- R. TAUFFLIEB. Rapport sur les Indices stégomyiens au Sénégal, 3 p. ronéo., 1 tabl., ORSTOM-Dakar, 13.6.1972, n° 2045/RT.
- R. TAUFFLIEB, E. SIMONKOVICH & P.Y. DIENG. Enquêtes sur le vecteur urbain de fièvre jaune dans l'Ouest du Sénégal. 12 p. ronéo., 1 carte, 7 tabl., ORSTOM-Dakar, 6.6.1972, n° 2094/RT.
- R. TAUFFLIEB, M. VALADE & P.Y. DIENG. Rapport sur les indices stégomyiens au Sénégal. 6 p. ronéo., 1 tabl., ORSTOM-Dakar, 26.1.1973, n° 2230/RT.

1. INDICES STEGOMYIENS

Les prospections ont été faites dans 36 localités dont 7 villes importantes. Les indices de Breteau sont élevés dans la région située entre le Sud de l'ancien foyer épidémique (Diourbel) et le Nord de la Gambie : ils sont pour la plupart compris entre 10 et 50, 3 seulement sont inférieurs à 10.

Au coeur du foyer épidémique de 1965, la ville de M<sup>l</sup>Backé a actuellement un indice récipient de 39 et un indice de Breteau de 45.

Plus au Nord du pays les indices diminuent progressivement jusqu'à devenir nuls ou quasi nuls.

Dans le Sud du pays, Région de la Casamance, les indices sont très faibles ou nuls, sauf dans trois villages où ils sont compris entre 20 et 40. La situation y est donc assez satisfaisante.

.../...

En résumé, dans les régions actuellement prospectées du Sénégal, le danger d'une épidémie de fièvre jaune de type urbain due à une densité d'Aedes aegypti dépassant largement le seuil critique, persiste dans toute une région qui déborde largement les limites de l'ancien foyer de Diourbel.

## 2. AUTRES VECTEURS POTENTIELS

Les autres récoltes de vecteurs potentiels de fièvre jaune ont montré que la région de Kédougou au Sénégal Oriental (12°40N - 12°15W) est particulièrement riche en espèces (Stegomyia, Diceromyia, Eretmapodites).

Les indices d'agressivité ont pu y être calculés pour trois espèces rurales de Stegomyia : A. aegypti (forme "sauvage"), A. luteocephalus et A. vittatus.

Août et Octobre correspondent à la saison des pluies, Novembre et Décembre au début de la saison sèche.

	Août	Octobre	Novembre	Décembre
<u>A. aegypti</u>	1.8	0.3.	1.4	1.1
<u>A. luteocephalus</u>	4.7	0.5	0.7	0.1
<u>A. vittatus</u>	1.8	0.9	1.6	6.6

## 3. INOCULATIONS

85 lots de 2.965 Aedes et Diceromyia originaires de Bandia et surtout de Kédougou ont été inoculés au cours de l'année 1972 :

5 souches ont été identifiées :

.../...

Espèces	Origine	Date	Souche
<u>A. minutus</u>	Kédougou	VI. 1972	Y 276 (voisin USUTU)
<u>A. luteocephalus</u>	Kédougou	VII. 1972	CHIKUNGUNYA
<u>A. vittatus</u>	Kédougou	XI. 1972	ZIKA
<u>Mansonia uniformis</u>	Kédougou	XI. 1972	ZIKA
<u>A. furcifer taylori</u>	Kédougou	XII. 1972	B 490 (voisin BANZI)

Simultanément, Chikungunya était isolé chez un Cercopithecus aethiops, B 490 chez un Papio papio et Zika chez un homme captureur qui a fait les récoltes d'A. vittatus infecté.

C A M E R O U N

Deux rapports ont été rédigés concernant les indices stégomyiens :

- A. RICKENBACH & J.P. BUTTON. Enquête sur les vecteurs potentiels de fièvre jaune au Cameroun, IV. Région Nord (12 Août au 16 Septembre 1972). 3 p. ronéo, 4 tabl., ORSTOM-Centre de Yaoundé, 2/72/ENT, 20.XI.1972.
- A. RICKENBACH & J.P. BUTTON. Enquête sur les vecteurs potentiels de fièvre jaune au Cameroun. V. Douala (1er partie) (du 8 au 13 Novembre 1972), 2 p. ronéo., 1 tabl., ORSTOM-Centre de Yaoundé, n° 1/73/ENT, 2.II.1973.

1. INDICES STEGOMYIENS

Ils sont très élevés dans le Nord Cameroun au-dessus du 7° N. Sur 29 localités prospectées, 1 seulement a un indice de Breteau inférieur à 10 et 6 un indice compris entre 10 et 50. Toutes les autres ont un indice supérieur à 50 dont 12 un indice supérieur à 100. Cette région est donc particulièrement exposée en cas d'introduction de virus amaril.

La ville de Douala a été visitée en partie. Sauf dans un quartier, les indices sont modérés.

2. AUTRES VECTEURS

A. vittatus est largement répandu dans le Nord Cameroun dans les gîtes péridomestiques. Les autres Aedes trouvés sont metallicus, luteocephalus, simpsoni et aussi Eretmapodites gr. chrysoaster.

.../...

3. INOCULATIONS

1.191 vecteurs potentiels ont été inoculés en 60 lots :

Origine	Espèces	Nombre	Nombre de lots
Ndellé	<u>A. africanus</u>	465	23
"	<u>A. simpsoni</u>	511	23
"	<u>A. aegypti</u>	89	6
"	<u>E. chrysogaster</u>	126	8

Aucune inoculation n'a été positive.

CENTRAFRIQUE

Les prospections concernant les stades préimaginaux d'Aedes simpsoni sont maintenant terminées et les données détaillées sur leur prévalence dans les gîtes et leurs variations saisonnières seront publiées prochainement "in extenso" dans une monographie publiée par M. PAJOT.

1. INDICES STEGOMYIENS

La surveillance de la ville de Bangui se poursuit quartier par quartier ; les indices y restent faibles, la valeur 5 n'est atteinte qu'une fois malgré que, cette année, tout traitement insecticide ait été interrompu depuis mars 1972.

L'indice le plus élevé a été observé en province, dans un gros village (Marali) durant la saison des pluies.

Localité	Maisons visitées	Gîtes potentiels	Gîtes positifs	Indice de Breteau	Indice récipients	Date
BANGUI 4°22N-18°35E						
Quartier Ouango	200	208	3	1.5	1.4	Mai
" Km 5	150	162	2	1.3	1.2	Juin
" Sara	188	229	4	2.1	1.7	Juin
" Km 5	146	220	1	0.7	0.4	Août
" Ouango	75	29	4	5.3	13.8	Octobre
" Ouango	69	24	0	0	0	Décembre
N.B. : la saison des pluies à Bangui s'étend de Mai-Juin jusqu'à Octobre.						
MARALI 5°58N-18°25E	86	85	10	11.6	9.3	Juillet
SIBUT 5°41N-19°03E	151	89	3	1.2	3.4	Septembre
DAMARA 4°58N-18°42E	144	38	9	6.2	23.7	Décembre

.../...



## 2. INOCULATIONS

5.387 vecteurs potentiels de fièvre jaune ont été inoculés en 94 lots différents :

Espèces	Nombre de spécimens	Nombre de lots
<u>A. aegypti</u>	185	12
<u>A. simpsoni</u>	4685	58
<u>A. africanus</u>	441	12
<u>A. stockesi</u>	5	1
<u>Exetm. gr. chrysogaster</u>	71	11

Une souche virale, encore en cours d'identification, a été isolée d'un lot d'Aedes simpsoni.

## 3. DONNEES BIOLOGIQUES

243 repas sanguins de vecteurs potentiels ont donné des résultats positifs. Ceux de Aedes simpsoni sont intéressants à noter : 75 % des repas pris sur rongeurs, 6 % sur hommes ; de plus le diagnostic "mammifère indéterminé" correspond généralement à un repas de sang trop faible pour permettre la détermination plus précise de la provenance et il n'est pas exclu que dans un bon nombre de cas il ne s'agisse aussi de repas sur rongeurs. Il apparaît donc que dans les bananeraies du Sud de la République Centrafricaine cette espèce se nourrit principalement sur les rongeurs.

.../...

TESTS DE PRECIPITINES POSITIFS

	Homme	Primate indéterm.	Rongeur indéterm.	Atherure	Carnivore indéterm.	Chien	Chat	Bovidé	Mammifère indéterm.	Oiseaux
<u>A. aegypti</u>	3		1		1		1			1
<u>A. simpsoni</u>	13	2	170	2	3	2			34	
<u>A. stokesi</u>								1		
<u>Er. chrysoqaster</u>								6		
<u>M. africana</u>	2	1								