

[Rapport final 8<sup>e</sup> Conf. Techn. OCEAC, Yaoundé,  
1973, p. 346-351.]

ENQUETE SUR LES VECTEURS  
POTENTIELS DE FIEVRE JAUNE  
AU CAMEROUN

par

A. RICKENBACH  
Entomologiste médical ORSTOM

et

J.-P. BUTTON  
Technicien entomologiste ORSTOM

03 b et c d

Cette enquête, commencée en mai 1971, nous a été  
demandée par le Service de la biologie et du contrôle des vecteurs  
de l'O.M.S. qui nous a accordé une aide financière.

*La demande et une faveur de l'O.M.S.*

Jusqu'à présent nous avons couvert le centre-sud, la  
région littorale et le nord.

Le but de cette enquête est essentiellement de noter la  
fréquence des vecteurs potentiels domestiques ou semi-domestiques,  
aucun effort particulier n'étant fait pour recenser les vecteurs  
sauvages.

1. Aedes aegypti

Les gîtes, dans toutes les régions prospectées, sont  
essentiellement des gîtes péri-domestiques, c'est-à-dire extérieurs  
aux habitations. Les habitants, tant dans le nord que dans le  
sud, ne font pas de réserves d'eau. C'est une différence essen-  
tielle avec ce qui a été constaté en Afrique de l'ouest (PICHON  
et al., 1969).

Les gîtes péri-domestiques sont constitués en général  
par des déchets de l'activité humaine : boîtes de conserves vides,  
vieux pneus, pièces d'automobile, poteries et récipients à usage  
ménager abandonnés, vieilles bouteilles. Quelques gîtes sont  
constitués aussi par des fûts qui servent à recueillir l'eau de  
pluie.

Les gîtes domestiques, c'est-à-dire ceux situés à  
l'intérieur des habitations, sont rares. Ce sont parfois des in-  
fusions médicamenteuses, mais le plus souvent des récipients ou-  
bliés contenant un peu d'eau.

22 oct. 85  
O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire

107 N° : 18 701  
Cote : B 61

Le tableau I montre que les indices sont beaucoup plus élevés dans le nord que dans le sud et la région littorale. Il faut donc distinguer ces deux régions.

Dans le sud, le nombre de gîtes domestiques potentiels représente seulement 12,3 % du nombre total de gîtes potentiels (368/2993) et le pourcentage de gîtes domestiques positifs par rapport au nombre total de gîtes positifs n'est que de 2,5 % (8/321). Dans le nord ces pourcentages sont respectivement de 6,9 (84/1206) et 6,3 (29/456).

Autrement dit le pourcentage de gîtes domestiques est plus élevé dans le sud, mais le pourcentage de positivité que représentent ces gîtes domestiques est plus élevé dans le nord.

Nous avons vu que les indices pouvaient être classés en deux groupes, ceux du centre-sud et du littoral d'une part, et ceux du nord.

L'indice de Breteau, c'est-à-dire le nombre de gîtes positifs pour 100 habitations est compris dans le nord entre 4,8 et 416,6 avec une moyenne de 105,4. Dans le sud il est compris entre 4,2 et 39,4 avec une moyenne de 17,1.

L'indice container ou pourcentage des gîtes positifs par rapport aux gîtes potentiels est compris dans le nord entre 5,5 et 90,9 (moyenne 37,4) et dans le sud entre 2,9 et 51,8 (moyenne 12,2).

## 2. Autres vecteurs

Comme je l'ai dit plus haut l'enquête ne cherche à mettre en évidence que les vecteurs domestiques ou semi-domestiques, c'est-à-dire ceux qui pourraient être à l'origine d'une épidémie de type urbain.

Retenons pourtant que dans le sud, en dehors des agglomérations, nous avons toujours trouvé au cours de nos enquêtes sur les arboviroses, A. africanus en forêt et A. simpsoni dans les bananeraies.

Nous les avons récoltés quelquefois aussi au cours de cette enquête dans des gîtes péri-domestiques, ainsi qu'A. metallicus et A. luteocephalus dans le nord.

Mais la seule espèce fréquente en dehors d'A. aegypti, tout au moins dans le nord, a été A. vittatus. Nous l'y avons trouvée 47 fois dans des gîtes péri-domestiques, les mêmes que ceux d'A. aegypti. Cette espèce dont les larves vivent habituellement dans les trous de rocher, paraît donc dans le nord avoir une assez forte tendance à s'adapter à l'environnement de l'homme.

*que pour au lieu des résultats  
de cette enquête ?*

Discussion et conclusion

On considère en général (PICHON et al., 1969) qu'il apparaît un risque d'épidémie lorsque l'indice de Breteau atteint 10.

D'autre part BRES et al. (1967) ont constaté lors de l'épidémie de Diourbel au Sénégal que la plupart des morts survenaient lorsque 30 % des récipients contenant les réserves d'eau hébergeaient des larves d'A. aegypti. Ces réserves d'eau n'étant pas à l'intérieur des habitations, mais situées dans un enclos spécial au milieu de chaque groupe de cases, on peut considérer qu'on avait affaire à des gîtes péri-domestiques. On peut donc comparer ce chiffre à ceux du Cameroun.

Il y aurait donc, si les populations n'étaient pas vaccinées, des risques non négligeables d'épidémie dans plus de la moitié des agglomérations prospectées du centre-sud et du littoral, et des risques énormes dans le nord.

Il ne faut pas oublier en effet que le virus amaril <sup>comme on voit dans l'annexe 11</sup> circule au Cameroun vraisemblablement dans toute la région forestière, et en tout cas, comme l'ont montré les enquêtes effectuées et les trois cas de fièvre jaune apparus depuis octobre 1970, autour de Batouri, Ayos, Djoum et dans le nord du Cameroun anglophone.

La plupart des gîtes étant des gîtes péri-domestiques dont le remplissage est soumis au régime des pluies, les risques d'épidémie s'étendent, au cours de l'année sur une période beaucoup plus longue dans le sud et sur le littoral que dans le nord. Une prospection faite dans le nord en saison sèche a montré que dans certaines localités, A. aegypti disparaissait même complètement à l'état larvaire.

Il est évident qu'une diminution de la densité d'A. aegypti serait souhaitable même dans les régions où la population est vaccinée, car il y aura toujours des enfants non protégés.

Mais comment obtenir cette diminution ?

Appliquer des insecticides coûte cher et le risque d'apparition d'une résistance est toujours à craindre quand elle n'existe pas déjà vis-à-vis des insecticides les plus courants.

La solution la meilleure serait la suppression des gîtes potentiels, obtenue volontairement par l'éducation sanitaire ou de force par des équipes d'agents d'hygiène assermentés. Il faut bien dire malheureusement que ce qu'on peut voir et entendre au cours de ces prospections n'incite pas à l'optimisme.

La seule solution sera pour longtemps encore la vaccination et naturellement l'utilisation d'insecticides au début d'une épidémie.

Bibliographie

- BRES (P.), CORNET (M.), CIRE LY, MICHEL (A.) et LACAN (A.).- Une épidémie de fièvre jaune au Sénégal en 1965. I. Caractéristiques de l'épidémie. Bull. O.M.S., 36, pp. 114-119, 1967.
- PICHON (G.), HANON (J.) et MOUCHET (J.).- Groupes ethniques et foyers potentiels de fièvre jaune dans les états francophones d'Afrique occidentale ; considérations sur les méthodes de lutte contre Aedes aegypti. Cah. ORSTOM, sér. Ent. méd. Paras., 7, 1, pp. 39-50, 1969.
- RICKENBACH (A.) et BUTTON (J.-P.).- Enquête sur les vecteurs potentiels de fièvre jaune au Cameroun. I. Région centre-sud ouest. Doc. ronéo., 2 pp., 1971.
- Id..- Id. II. Région centre-sud et région littorale. Doc. ronéo., 2 pp., 1971.
- Id..- Id. III. Région centre-sud (suite). Doc. ronéo., 1/72/ENT., 2 pp., 1972.
- Id..- Id. IV. Région nord. Doc. ronéo., 2/72/ENT., 7 pp., 1972.
- Id..- Id. V. Douala (1ère partie). Doc. ronéo., 1/73/ENT., 3 pp., 1973.

Tableau I

Résultats concernant A. aegypti

Localité	Zone	Nombre de cases visitées	Nombre de gîtes potentiels	Nombre de gîtes positifs	Indice Breteau	Indice container
Eséka	C 2,1	67	140	5	7,5 2	3,6 2 2
Edéa	E 1,5	100	155	14	14 3	9,0 3 3
Bipindi	N 2,2	22	48	6	27,3 4	12,5 4 4
Lolodorf	T 2	51	103	5	9,8 3	4,8 2 2,5
Ebolowa	R 1,8	134	236	22	16,5 3	9,3 3 3
Akonolinga	E 2,2	55	124	13	23,6 4	10,5 4 4
Ayos	1,8	72	131	14	19,4 3	10,7 4 3,5
Abong-Mbang	S 2,2	59	133	18	30,5 4	13,5 4 4
Doumé	U 1,6	40	63	6	15 3	9,5 3 3
Dimako	D 1,4	72	103	3	4,2 1	2,9 2 1,5
Bertoua	2,1	92	195	8	9,8 3	4,1 2 2,5
Minta	E 1,5	78	115	7	9,0 2	6,1 3 2,5
Nanga-Eboko	T 1,2	111	135	9	8,1 2	6,7 3 2,5
X Kribi	1,1	282	308	50	17,7 3	16,2 5 4
Campo	L 1,6	99	165	39	39,4 5	23,6 6 5,5
X Akom II	I (1,9)	39	35	7	17,9 3	20 5 4
Yaoundé	T 1,3	401	511	24	6,0 2	4,7 2 2
Sangmélina	T 1,6	76	122	21	27,6 4	17,2 5 4,5
Zoétéélé	O 2	21	42	5	23,8 4	11,9 4 4
Mbalmayo	R 1,1	44	48	3	6,8 2	6,2 3 2,5
Douala	A	172	81	42	24,4	51,8
Totaux	L	2087	2993	321		
X Ngaoundéré	1,1	121	135	28	23,1 4	20,7 6 5
Nigba	2,3	17	39	15	88,2 7	38,4 8 7,5
Gidjiba	2,7	16	44	10	62,5 6	22,7 6 6
Godé	N 2,9	15	43	13	86,6 7	30,2 7 7
Gouna	O 2,5	15	38	11	73,3 6	28,9 7 6,5
Tcholliré	R 2,5	19	47	21	110,5 8	44,6 9 8,5
Koum	D 0,9	17	15	2	11,7 3	13,3 4 3,5
Maradi	7,3	6	44	25	416,6 9	56,8 9 9
Poli	2,7	19	52	15	78,9 7	28,8 7 7
Rey Bouba	4,1	13	54	28	215,4 9	51,8 9 9

Tableau I  
(suite)

Boki	5,2	5	26	8	160	8	30,7	7	7,5
Garoua	2,2	40	89	53	132,5	8	59,5	9	8,5
Pitoea	2,5	13	32	10	76,9	7	31,2	7	7
Hamakoussou	1,5	21	31	4	19,0	3	12,9	3	3
Bidzar	2,1	20	42	13	65	6	30,9	7	6,5
Guider	2,7	14	38	17	121,4	8	44,7	9	8,5
Kaélé	1,8	19	35	11	57,9	6	31,4	7	6,5
x Bourah	1,6	19	30	15	78,9	7	50	9	8
Mindif	1,5	19	28	5	26,3	4	17,8	5	4,5
Yagoua	N 2,6	16	42	23	143,7	8	54,7	9	8,5
Roumsiki	03,5	13	45	27	207,7	9	60	9	9
y Maroua	R 1,4	33	45	14	42,4	5	31,1	7	6
Hokolo	D 2,6	12	31	13	108,3	8	41,9	9	8,5
Bogo	2,4	18	44	17	94,4	7	38,6	8	7,5
Koza	4,8	6	29	11	183,3	8	37,9	8	8
Mora	2,3	12	28	14	116,7	8	50	9	8,5
Waza	2,4	9	22	20	222,2	9	90,9	9	9
x Fort-Foureau	2,5	43	40	12	27,9	4	30	7	5,5
Makari	2,8	21	18	1	4,8	2	5,5	2	2
Totaux		611	1206	456					
Totaux généraux		2698	4199	777					