

ENQUETE SUR LE VECTEUR URBAIN DE FIEVRE JAUNE AEDES AEGYPTI
DANS LA PRESQU'ILE DU CAP-VERT

par

Roger TAUFFLIEB

Entomologiste Médical O.R.S.T.O.M.

&

Papa Youga DIENG

Infirmier d'Etat du Service des Grandes Endémies de M'Bour

Diffusion restreinte

ORSTOM, Dakar 11 juillet 1973
(n° 2423/RT).

29 AOUT 1973

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

Collection de Références

n° B 6251 Ent.
Med

Poursuivant le programme de recherches subventionné par l'Organisation Mondiale de la Santé, sur les vecteurs urbains de fièvre jaune au Sénégal, nous donnons ici les résultats des prospections faites du 14 mai au 18 juin 1975 dans la région du Cap-Vert.

Cette enquête a été rendue possible grâce à la collaboration active et efficace du Service d'Hygiène de Dakar et nous tenons à remercier très vivement son Directeur, le Dr Moktar N'diaye, ainsi que le Dr Gbezo qui nous a fourni tous les renseignements et toute l'aide possible avec la plus grande complaisance, sans oublier le personnel des trois Brigades qui a oeuvré efficacement sur le terrain durant toute la période de l'enquête.

DONNEES GEOGRAPHIQUES

La région du Cap - Vert devenue en 1964, la Commune de Dakar, est une presqu'île qui s'avance de plus de 40 km à l'intérieur de l'Océan. Elle est constituée d'une tête rocheuse triangulaire d'orientation générale Nord - Sud reliée au continent par un isthme à grand axe Ouest-Est. Cette tête rocheuse est bordée à l'Ouest et au Sud par des formations éruptives basaltiques tandis que son centre et une partie de l'isthme sont d'origine sédimentaire et présentent dans leurs parties basses des dépressions qui constituent les Niayes (Larivière & Abonnenc, 1957).

La partie Sud de la tête rocheuse est occupée par la ville de Dakar proprement dite. Cette agglomération s'étend rapidement depuis quelques années vers le Nord jusqu'à couvrir presque l'ensemble du triangle terminal. Certaines localités, **Ngor**, Yoff, Ouakam gardent encore cependant une individualité propre.

Au début de l'isthme, Pikine, agglomération nouvelle et immense deuxième ville du Sénégal, s'accroît rapidement et dans certains de ses quartiers d'une façon parfois anarchique.

Plus à l'Est se trouve Rufisque, importante ville de 60 000 habitants. Au-delà le paysage et l'habitat sont ceux des zones agricoles non urbanisées.

Le climat du Cap-Vert est soumis aux alizés du Nord qui soufflent de Novembre à Mai-Juin, c'est-à-dire durant presque toute la saison sèche.

La saison des pluies dure de juillet à octobre ; il tombe en moyenne un peu moins de 600 mm (578 mm en moyenne durant la période 1931 - 1960) mais les écarts sont très importants.

La Commune de Dakar est divisée en trois zones relevant chacune d'une Brigade d'Hygiène : la première couvre la ville de Dakar proprement dite, la deuxième couvre l'agglomération de Pikine et la troisième est basée à Rufisque.

METHODES DE PROSPECTIONS

La densité de la population étant beaucoup plus important que dans les autres régions du Sénégal, plus de 500000 habitants, les points de prospections ont été plus rapprochés que nous ne le faisons habituellement. La plupart des quartiers ressortissants de la première et de la deuxième Brigade (Dakar et Pikine) ont été visités ainsi que les différents quartiers de Rufisque. Dans le reste de la presqu'île, quatre autres agglomérations moins importantes ont été prospectées.

GITES LARVAIRES ET INDICES STEGOMYIENS

Rappelons que l'Indice de Breteau est le nombre de gîtes positifs à Aedes aegypti par 100 maisons et l'Indice réceptif le pourcentage de gîtes positifs par rapport aux gîtes potentiels.

Afin d'avoir une unité stable de référence, nous appelons maison tout local servant habituellement de chambre à coucher. Ceci permet de comparer valablement les indices des localités urbaines et des localités rurales bien que le style de l'habitat y soit très différent.

L'Indice de Breteau représente un danger réel immédiat quant il est égal ou supérieur à 50 ; au-dessous de 10, il est peu inquiétant.

L'Indice-Réceptif est satisfaisant s'il reste au-dessous de 10 et dangereux au-dessus de 30.

Sur le territoire des deux premières Brigades (Dakar et Pikine) et aussi pour la ville de Rufisque, le nombre de gîtes est faible et inférieur à 1 par maison. Ceci est dû essentiellement au réseau urbain de distribution d'eau qui libère les habitants de l'obligation du stockage d'eau prolongé. Le nombre de gîtes est proportionnellement plus grand dans les localités qui ne bénéficient pas de ces facilités.

Pour l'ensemble de Dakar, de Pikine et de Rufisque, le stockage de l'eau domestique se fait dans des récipients traditionnels d'argile, les canaris, faits de plus en plus souvent actuellement de ciment. Ils représentent environ 80 % des gîtes domestiques. Les récipients métalliques et en plastique ne sont que 16 % des gîtes à Dakar et à Pikine et 21 % à Rufisque. Les récipients contenant des préparations médicamenteuses traditionnelles sont très rares.

Pour l'ensemble des trois villes, plus de 50 % des gîtes domestiques sont intérieurs alors que dans les agglomérations rurales la grande majorité des gîtes domestiques est extérieure à l'habitation.

ESPECES RECOLTEES

Aedes aegypti a été trouvé à Rufisque : 1 gîte dans un récipient métallique (sur 209 gîtes prospectés)

- à Sébikotane : 9 gîtes (6 canaris et 3 fûts et récipients métalliques) les larves et nymphes y étaient abondantes, 137 en moyenne par gîte.

- à Gorom II : 5 gîtes (5 canaris dont 4 de plus de 100 litres de contenance) avec 425 larves et nymphes au total.

Culex fatigans :

- à Dakar , 4 gîtes (sur 801 prospectés) ont été trouvés : 2 récipients métalliques, 1 canari et une mare près d'une borne-fontaine ;

- à Pikine , 4 gîtes (sur 1228 prospectés) : 2 canaris, 1 récipient à médicament, et un puisard ;

- à Rufisque, 2 gîtes (sur 209) : 2 récipients métalliques ;

- à Bargny, 2 gîtes (sur 42) : 1 canari et un fût métallique ;

- à Keur Daouda Sarr, 2 gîtes (sur 33) : 1 canari et 1 fût.

Culex tigripes :

- à Keur Daouda Sarr, 1 gîte (canari) associé avec C. fatigans.

Anopheles gambiae :

- à Dakar ; 1 gîte dans un récipient à médicament en association avec C. fatigans.

- à Pikine ; 1 gîte dans 1 fût.

RESULTATS :

Les indices stégomyiens sont nuls dans les villes de Dakar et de Pikine, territoires de la Première et la Deuxième Brigade.

Les tableaux II et III en annexe donnent la liste des quartiers prospectés dans ces deux villes, avec pour chacun d'eux le nombre de maisons visitées et le nombre d'habitants correspondants. Au total pour l'ensemble de cette grande agglomération urbaine constituée par Dakar et Pikine, 2 381 maisons hébergeant 6 145 habitants ont été visitées. 2 029 gîtes potentiels ont été examinés ; aucun d'entre eux ne contenait de larves d'Aedes aegypti.

Pour le reste de la presqu'île du Cap-Vert, les indices de Breteau sont très faibles à Rufisque (1 seul gîte positif), nuls à Bargny et Keur Daouda Sarr; ils sont plus élevés à Gorom II et Sébikotane où ils atteignent respectivement 16 et 12. Ces indices se rapprochent, bien que restant très inférieurs, de ceux observés dans la région de Thiès, dans deux localités, Keur Matar Gaye et Ndam, très proches de la limite de la Commune de Dakar (voir Rapport R. Taufflieb, Valade & Dieng, 1973, n° 2346/RT). Ceci montre que la zone de répartition des gîtes larvaires urbains d'Aedes aegypti du Centre-Ouest du Sénégal s'étend jusqu'aux abords mêmes de l'agglomération dakaroise et ne s'arrête que devant les conditions créées par l'urbanisation : réseau de distribution d'eau et inspections régulières et systématiques du Service Urbain d'Hygiène.

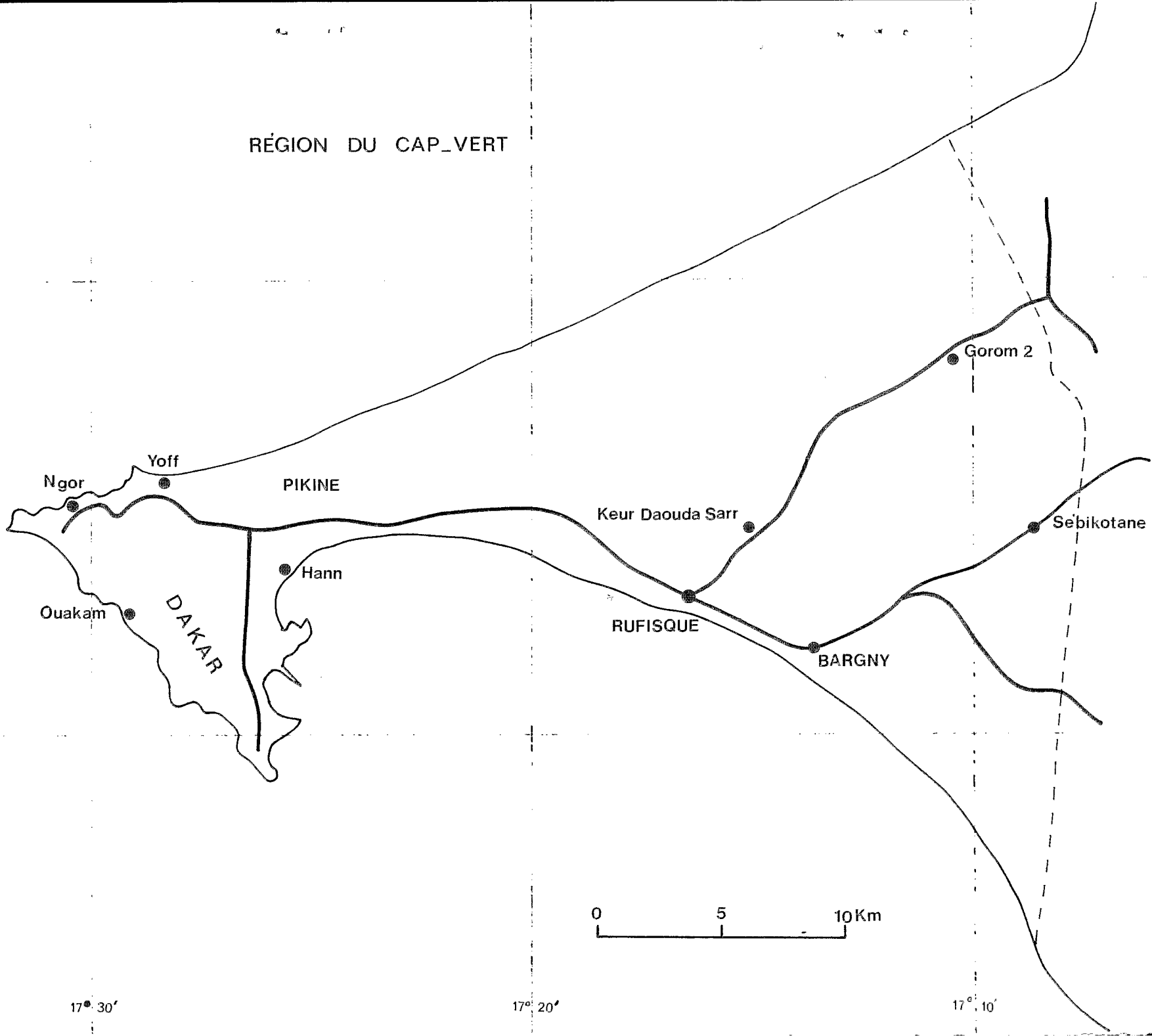
En résumé, la situation dans l'ensemble de la Région du Cap-Vert est satisfaisante en ce qui concerne Aedes aegypti, sauf à sa limite Est où l'on retrouve, en moins aigües, les conditions qui prévalent dans tout le foyer central du Sénégal.

BIBLIOGRAPHIE :

M. LARIVIERE & E. ABONNENC, 1957. Les gîtes larvaires de Culicidae dans la presqu'île du Cap-Vert. Bull. Ecole Nat. Med. Dakar, 5, 346-356.

R. TAUFFLIEB, M. VALADE & P.Y. DIENG, 1973. Rapport sur les indices stégomyiens au Sénégal. Rapport Ronéo, ORSTOM, Dakar, le 2 mai 1973, n° 2346/RT.

RÉGION DU CAP_VERT



Ngor

Yoff

PIKINE

Ouakam

DAKAR

Hann

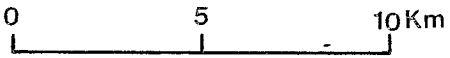
Keur Daouda Sarr

RUFISQUE

BARGNY

Gorom 2

Sebikotane



17° 30'

17° 20'

17° 10'

14° 50'

14° 40'

T A B L E A U I

Résultats d'ensemble des prospections faites au Cap-Vert

	Maisons Visitées	Gîtes Potentiels	Gîtes +	Indice de Breteau	Indice Récipient
DAKAR					
14°43 N-17°27 W	998	801	0	0	0
PIKINE					
14°45 N-17°24 W	1 386	1 228	0	0	0
RUFISQUE					
14°43 N-17°16 W	251	209	1	0.4	0.5
BARGNY					
14°42 N-17°14 W	29	42	0	0	0
KEUR DAOU DA SARR					
14°44 N-17°15 W	26	33	0	0	0
GOROM II					
14°49 N-17°10 W	70	69	11	16	16
SEBIKOTANE					
14°45 N-17°08 W	74	91	9	12	10

T A B L E A U II
PROSPECTIONS DE DAKAR (1e Brigade)

Quartiers	Habitants	Maisons	Gîtes	Gîtes +	Observations
HANN GARE	94	28	23	0	
HANN MARIGOT	73	25	27	0	C. fatigans + A. gambi- biae
PARC	111	36	37	0	
NIAYE TIOKER	75	31	28	0	
GUEULE TAPPEE	77	28	25	0	
REUBEUSS	63	31	24	0	
ABATTOIRS	82	35	25	0	
CHAMP DE COURSES	90	34	28	0	
MEDINA	92	38	17	0	
FASS BATIMENT	62	23	28	0	
FASS PAILLOTTE	69	28	32	0	
FASS CASIER	62	28	18	0	
COLOBANE MARCHE	85	34	26	0	
COLOBANE	87	33	18	0	C. fatigans
HANN PLAGE	60	29	27	0	
HANN MONTAGE	60	22	27	0	
GRAND DAKAR NIARY TALLY	79	31	30	0	
GRAND DAKAR BENE TALLY	81	30	19	0	
GRAND DAKAR	66	31	17	0	
YOFF	82	31	22	0	
SICAP CASTOR	70	26	0	0	
DERKLE	69	22	5	0	
SICAP LIBERTE V	57	24	7	0	
SICAP DIEUPEUL	66	25	8	0	
DAROU RAHMANE	81	32	34	0	
KHAR YALLA I	85	24	40	0	
KHAR YALLA II	62	25	24	0	
LEONA	95	29	37	0	
TAIBA	62	24	22	0	
MAKA	79	27	27	0	
DAROU SALAM	64	28	26	0	C. fatigans
GAZELLE	68	22	21	0	
OUAKAM	69	27	19	0	
DJIDA	81	33	23	0	C. fatigans
NGOR	78	24	16	0	
	2 636	998	801	0	

T A B L E A U III
PROSPECTIONS DE PIKINE (2e Brigade)

Quartiers	Habitants	Maisons	Gîtes	Gîtes	Observations
ABATTOIRS	47	27	19	0	
AINOUMANE I	76	28	25	0	
AINOUMANE II	98	34	30	0	
GAZELLE	73	33	29	0	
NIMZAT I	94	37	36	0	
DAROU KOUDOUSSE	76	29	27	0	C. fatigans
MEDINATOU NOUMAWARA	77	34	42	0	
LAMSAR	73	29	20	0	
AINOUMANE III	82	30	28	0	
DAROU SALAM I	99	39	36	0	C. fatigans + A. gam-
DAROU SALAM II	78	36	46	0	biae
GAZELLE OUEST	65	31	21	0	
GAZELLE EST	51	22	21	0	
FASS MARIGOT I	75	29	26	0	
FASS MARIGOT II	71	23	23	0	
MEDINA PIKINE	101	41	44	0	
MISSIRAH WAKHALDIAM	69	29	29	0	
MISSIRAH COLOBANE	44	20	18	0	
CREDIT FONCIER	58	22	21	0	
PIKINE CITE POLICE	70	21	18	0	
NIANGHOR	72	27	29	0	
CITE ICOTAF I	74	28	13	0	
CITE ICOTAF II	92	36	12	0	
CITE ICOTAF III	70	26	10	0	C. fatigans
NIMZAT II	83	31	32	0	
QUARTIER ABDULAYE LY	73	22	23	0	C. fatigans
CHAMP DE COURSES	50	24	25	0	
WHAKHINANE I	83	33	30	0	
WHAKHINANE II	70	35	27	0	
QUARTIER SANE	60	24	20	0	
ALLEES COURSINS	93	34	27	0	
GIBRALTAR I	48	19	24	0	
GIBRALTAR II	47	19	24	0	
YAKA DIEUF	49	21	17	0	
MBODE I	54	23	15	0	
MBODE II	62	26	29	0	
DAROU SALAM I	51	21	18	0	
DAROU SALAM II	54	22	21	0	
NIMZAT	65	24	31	0	
MBODE V	72	27	27	0	
CITE DIOUNKHOB	72	32	30	0	

T A B L E A U III (Suite)

Quartiers	Habitants	Maisons	Gîtes	Gîtes +	Observations
GUEULE TAPEE	79	30	26	0	
MEDINA GONASSE I	69	27	26	0	
MEDINA GONASSE II	101	32	22	0	
MEDINA GONASSE III	71	28	21	0	
SEFA	90	31	24	0	
COLOBANE ARAFAT I	60	22	23	0	
COLOBANE ARAFAT II	53	18	15	0	
TOUBA PIKINE	56	24	16	0	
PIKINE GUEULE TAPEE	59	22	15	0	
T O T A L	3509	1383	1228	0	
Total DAKAR et PIKINE	6145	2381	2029	0	

T A B L E A U IV

PROSPECTIONS DE LA REGION DE RUFISQUE (3e Brigade)

	Hab.	Maisons ! Visitées	Gîtes		Gîtes +		Larves par gîte	
			Int.	Ext.	Int.	Ext.	Int.	Ext.
RUFISQUE	609	251	124	85	0	1	0	0,02
BARGNY	71	29	15	27	0	0	0	0
KEUR DAOU DA SARR	61	26	9	24	0	0	0	0
GOROM II	190	70	3	20	0	5	0	21
SEBIKOTANE	219	74	36	55	4	5	12	15

T A B L E A U V

DETAILS DES GITES DE LA REGION DE RUFISQUE

	Gîtes intérieurs				Gîtes extérieurs				Médicament		Divers	
	Can.		R.M.		Can.		R.M.		Nb	+	Nb	+
	Nb	+	Nb	+	Nb	+	Nb	+				
RUFISQUE	133	0	9	0	49	0	31	1	1	0	6	0
BARGNY	14	0	0	0	13	0	14	0	0	0	1	0
KEUR DAOUDA SARR	8	0	1	0	18	0	6	0	0	0	0	0
GOROM II	3	0	0	0	17	5	2	0	0	0	1	0
SEBIKOTANE	29	2	5	2	40	4	12	1	0	0	5	0

N.B. Nb = Nombre
 Can = Canaris
 R.M. = Réipients métalliques.