

N° 26 / ENT. 78
du 29. 12. 1978

N° 6.899 /79-DOG. TECHN. OCCGE



ENQUETES SUR LA FAUNE CULICIDIENNE DE LA VILLE DE
BOBO DIOLASSO. (HAUTE-VOLTA) ET DU MILIEU NATUREL PROCHE

I - MISE EN LOTS DE VECTEURS AUX FINS
D'ISOLEMENT D'ARBOVIRUS (1)

par

J.P. HERVY* et D. COURET**

avec la collaboration technique de

C. OUEDRAOGO*** et V. OUEDRAOGO***

O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire
N° : 237 ex 1
Cote : B

Date : 21 MARS 1981

RESUME

Des captures de moustiques suivies de mises en lots ont été

ABSTRACT

Mosquitoes catches, followed by species lotting, were carried out in Bobo-Dioulasso town and in three neighbouring wild habitats (two forest galleries and one forest) during the 1978 rainy season. More than 6.000 mosquitoes, mainly belonging to the genus Aedes s.g. Stegomyia (86,3% of the females and 75,7% of the lots) were sent to the Institut Pasteur of Ivory Coast for arboviruses isolation.

In the end of 1978, about ten strains of viruses, isolated from lots of Aedes luteocephalus, were in process of identification. These partial results are related only to approximately one half of the mosquitoes caught. Despite of this, according to these first results, we may already conclude that the viruses vector responsibility of Aedes luteocephalus is confirmed again and that it is of a great interest to intensify systematical research about Culicidae borne viruses in the west-african soudanese savanna region.

INTRODUCTION

Du 21 août au 7 novembre 1978, des captures de moustiques ont été réalisées dans la ville de Bobo-Dioulasso et dans trois milieux naturels proches. Les Culicidae récoltés, appartenant en grande majorité au genre Aedes, ont été mis en lots, par espèces et par localités, puis transmis à

l'Institut Pasteur de Côte d'Ivoire aux fins d'isolement de virus.

Cette étude, la première réalisée dans cette région, entre dans le cadre des recherches menées sur la fièvre jaune et constitue une première approche de la circulation d'arbovirus transmis par moustiques dans une

1. SITUATION DE LA ZONE D'ETUDE, LOCALITES PROSPECTEES

(débris de poteries, boîtes de conserves, pneus usagés, abreuvoirs à volaille, trous d'arbres, trous de rocher, feuilles engainantes),

- des Culex qui prolifèrent dans les eaux polluées des puisards ou des caniveaux,

TABLEAU I. - Répartition mensuelle moyenne des précipitations à la station météorologique officielle de Bobo-Dioulasso.

(Données A.S.E.C.N.A. années 1961-1970)

Mois	JAN.	FEV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCTO.	NOV.	DEC.	TOT.
Nbre de mm.	1,7	4,8	20,7	42,5	97,2	128,8	242,9	342,2	219,4	68,6	6,7	3,5	1179,0

3. TECHNIQUES UTILISEES.

3.1. Captures

Les captures de moustiques ont été réalisées sur homme, le captureur étant en même temps appât et récolteur.

Essentiellement destinées à la récolte d'Aedes, les captures ont été limitées à la période de 15 à 20 heures. Cet horaire de fin d'après-midi et de début de nuit correspond en effet au maximum d'activité trophique des Aedes, activité dont le pic est plus ou moins centré sur le crépuscule. Cette capture journalière unique permet d'obtenir le meilleur rendement pour un nombre de personnes donné.

En ville, douze points de capture ont été utilisés cycliquement ; ils faisaient partie des lieux les plus densément pourvus en Aedes, parmi les 42 que nous avons utilisés les années précédentes (HERVY & SIMONKOVICH, 1977).

Dans les forêts de Poa et Soumoussô, les postes de capture, en nombre variable, étaient échelonnés sur plus d'un kilomètre de galerie.

Dans la forêt du Kou, l'ensemble des captureurs était placé dans une clairière située en plein milieu forestier, au lieu-dit "la Guinguette".

3.2. Mises-en-lots.

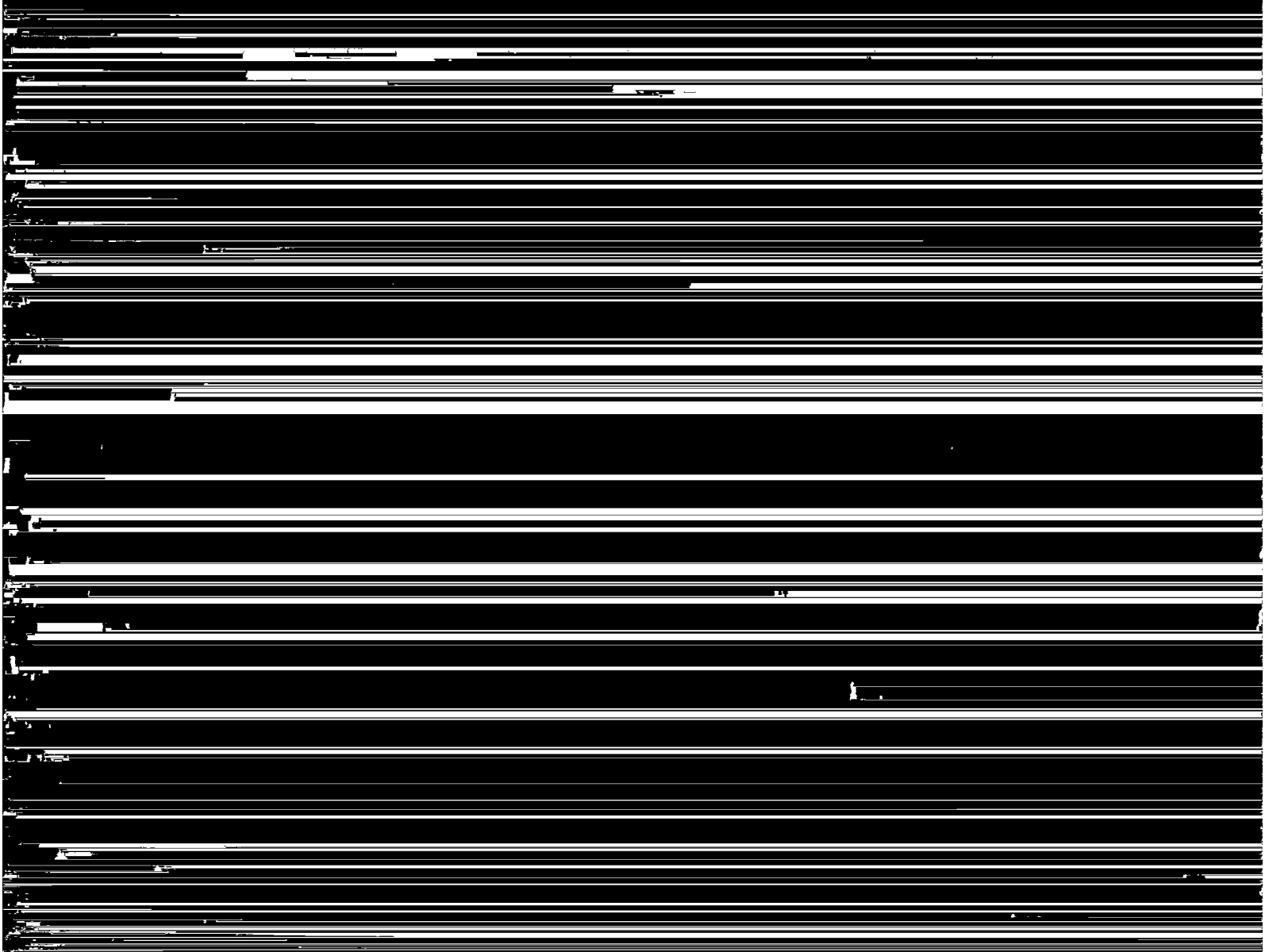
Les lots étaient ensuite plongés dans l'azote liquide.

A intervalles réguliers, une liaison ferroviaire assurait le transport de ces lots à l'Institut Pasteur de Côte d'Ivoire qui prenait alors en charge les essais d'isolement de virus.

4. CARACTERISTIQUES DES CULICIDAE MIS EN LOTS.

Afin de tirer le meilleur parti des récipients de stockage, et compte tenu des limites quantitatives d'exploitation des lots par l'Institut Pasteur, nous avons restreint la mise en lots :

- aux genres Aedes et Eretmapodites, en milieu naturel (à l'exception de 2 lots de Mansonia).



fasciatus (= fatigans), en milieu urbain.

Le tableau II expose le nombre de femelles et de lots obtenu pour chaque espèce et pour chacune des localités prospectées.

Quel que soit le milieu, ce sont les Aedes s.g. Stegomyia qui composent la majorité des moustiques mis en lots (86,3% des femelles, 75,7% des lots). Dans ce sous-genre, deux espèces se distinguent par leur abon-

capturées, par homme et par jour (intégration de la densité absolue et du degré d'anthropophilie). Seront inclus, dans le rapport ayant trait aux moustiques de forêts-galeries, une série de résultats obtenus grâce à des pondoirs-pièges.

5. ISOLEMENTS D'ARBOVIRUS.

Les lots de Culicidae ont été transmis au laboratoire de virologie de l'Institut Pasteur de Côte d'Ivoire qui est en mesure de procéder à l'isolement des souches d'arbovirus et à leur première identification.

REMERCIEMENTS.

Nous avons le plaisir de remercier :

- Monsieur BRENGUES, Chef de Mission O.R.S.T.O.M., pour ses conseils judicieux,
- Madame le Docteur DENISE, Directeur intérimaire,
- Monsieur le Docteur CHIPPAUX, Directeur de l'Institut Pasteur de Côte-d'Ivoire,
- Messieurs CORDELLIER, COURTOIS, VENARD qui ont mis à notre disposition le matériel nécessaire, ont grandement facilité nos liaisons avec leur organisme et nous ont toujours réservé un accueil sympathique,
- Messieurs DUVALLET et SIMONKOVICH à qui nous devons une partie du

