

ORGANISATION DE COORDINATION
POUR LA LUTTE CONTRE LES ENDEMIES
EN AFRIQUE CENTRALE
(O. C. E. A. C.)

Secrétariat Permanent

B. P. 288 - Tél. : 23.22.32 - YAOUNDE
23.00.61

N° 657/OCEAC/SG/SEM.-

RAPPORT DE L'ENQUETE ENTOMOLOGIQUE
EFFECTUEE A NGAOUNDERE (VINA), DU 13 AU 17 DECEMBRE 1987

G. LE GOFF, P. CARNEVALE

30 JAN. 1996

O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire

N° : 43776

Cote : B ex 1.

Le volet entomologique de l'enquête sur Ngaoundéré entre dans le cadre de la reconnaissance et de la détermination entomo-immunologique de l'infectivité des populations anophéliennes dans les principaux faciès épidémiologique du Cameroun, et de l'état de la relation homme/vecteur/parasite dans ces différentes conditions écologiques.

I - Matériel et méthode.

Les prospections entomologiques ont été réalisées dans les quartiers choisis pour l'enquête parasitologique.

A - La capture des larves a été faite selon la méthode classique, dite du "dipping", consistant à prélever l'eau des gîtes potentiels à l'aide d'une louche.

La conservation des larves ainsi prélevées, se fait dans l'alcool à 70° additionné de quelques gouttes de glycérine. Leur montage et la détermination est faite ensuite au laboratoire.

B - Deux méthodes de captures des adultes ont été utilisés :

- les captures manuelles de la faune résiduelle matinale intradomiciliaire

- les captures de fin de journée par pulvérisation intradomiciliaire, d'insecticide à base de pyrêthre (bombe aérosol du commerce).

Les moustiques ainsi récoltés, ont été comptés puis triés par genre et stade physiologique.

Les Anopheles semi-gravides ont été conservées et disséquées :

- les ovaires ont été placés dans un microtube de 0,40 ml contenant un conservateur (CARNOY), et conservés à + 4°C.

Ils permettront, par la technique cytotaxomique classique, la reconnaissance des vecteurs appartenant au complexe A.gambiae (en collaboration avec Prof. Coluzzi/Rome).

- le thorax a été placé dans un autre microtube de 0,40 ml très sec, puis desséché sous vide.

Il permettra de déterminer l'infectivité naturelle des vecteurs du paludisme par des analyses immuno-enzymologiques (Méthode ELISA), qui révèlent la présence et la nature spécifique de l'antigène circumsporozoïtaire (en collaboration avec Prof. Meuwissen/Nimèges).

Les principales conditions écologiques, de la maison ou du gîte préimaginal, ont été notées au moment des captures.

II - Résultats

A - Captures de larves.

* Prospection du centre-ville :

Les larves d'A. gambiae n'ont été trouvées que dans deux gîtes classiques (flaques d'eau temporaire) : l'un proche du Grand-Marché, l'autre au Carrefour Biba.

L'urbanisation du plateau central et la faible pluviométrie lors de notre enquête, entraînent la pollution des deux ruisseaux qui drainent les eaux usées de la ville, favorisant ainsi le développement classique des gîtes à Culex dans le centre ville.

Les types de gîtes à Culex les plus fréquemment observés ont été :

- les flaques d'eau sale dûes aux caniveaux bouchés, particulièrement dans les quartiers du Grand-Marché et de Baladji.
- les puisards et latrines qui sont fortement colonisés (quartier Joli-Soir et Carrefour Biba).

* En périphérie de la ville :

De nombreux gîtes larvaires ont été trouvés au quartier proche de la Mission Catholique. La majorité de ces gîtes sont dûs à l'activité humaine : trou d'emprunt de terre pour la fabrication des briques de boue, irrigation des terres cultivables à partir d'une retenue d'eau d'eau en amont,...

Nous avons trouvé 2 gîtes à A. gambiae correspondant aux empreintes des travaux de terrassement, et une demi-douzaine de gîtes dans le terrain marécageux irrigué, dont la colonisation était mixte (Anopheles et Culex) et surtout moins productive.

B - Les captures d'imagos confirment la répartition des gîtes larvaires. Que ce soit en faune résiduelle matinale (tableau 1), ou éocrepuscuculaire (tableau 2), on trouve presque exclusivement des Culex dans les quartiers du centre-ville : Joli-Soir, Baladji, Grand-Marché carrefour Biba et des Anopheles (uniquement A. gambiae) surtout en périphérie : quartier Mission Catholique (tableau 3).

Tableau n°1

Captures d'imagos par la méthode manuelle, selon les quartiers visités, Ngaoundéré décembre 87.

Quartiers	Nbre de maisons où les captures ont eu lieu	Nbre de moustiques récoltés	Culex	Anopheles	Nombre moyen de spécimens par maison
Joli-Soir	2	20	20	-	10
Mission Catholique	4	29	6	23	7

Tableau n°2

Captures d'imagos par la méthode au spray, selon les quartiers visités, Ngaoundéré décembre 87.

Quartiers	Nbre de maisons où les captures ont eu lieu	Nbre de moustiques récoltés	Culex	Anopheles	Nombre moyen de spécimens par maison
Joli-Soir	3	140	140	-	46
Baladji	3	127	127	-	42
Grand Marché	2	43	41	2	21
Carrefour Biba	2	33	33	-	16
Mission Catholique	2	13	9	4	7

Tableau n°3

Récapitulatif des captures d'imagos selon les genres et les quartiers visités, Ngaoundéré, décembre 87.

Quartiers	Anopheles	Culex
Joli-Soir (C.V.)	0	160 (100 %)
Baladji (C.V.)	0	127 (100 %)
Grand-Marché (C.V.)	2 (5 %)	41 (95 %)
Carrefour Biba (C.V.)	0	33 (100 %)
Mission Catho. (P.)	27 (65 %)	15 (35 %)

("C.V" = Centre Ville ; "P" = Périphérie)

Conclusion

On remarque :

- que la densité culicidienne est deux à quatre fois plus élevée en ville qu'en périphérie.

- que la densité anophélienne est beaucoup plus importante dans le quartier périphérique où la pression urbaine est nettement plus faible.

Ces données entomologiques sont tout à fait classiques ; elles rejoignent les observations faites à Bobo-Dioulasso (Robert et al, 1987), à Brazzaville (Trape, 1986)...

Il est intéressant de voir dans quelles mesures ces informations entomologiques corroborent les données parasitologiques.