

ENQUETE PRELIMINAIRE SUR LES FILARIOSES DERMIQUES
EN ZONE FORESTIERE DU MAYOMBE (REGION DU KOUILLOU)
(REPUBLIQUE POPULAIRE DU CONGO).

par

A. YEBAKIMA*, M-T. LOUEMBE*, F. MAHOUKOU* et J. SENGA**

I - INTRODUCTION.

Dans le cadre de l'étude de la répartition géographique et de l'épidémiologie des filarioses humaines au Congo, étude menée conjointement par le Ministère de la Santé, le Ministère de la Recherche Scientifique et l'ORSTOM, une première enquête a été réalisée dans la région du Kouilou. Nous rapportons ici les résultats relatifs aux filarioses dermiques.

II - LIEU DE L'ENQUETE : Figure n° 1.

L'enquête a eu lieu au mois d'Août 1981, dans deux zones de la forêt du Mayombe (région du Kouilou) dans le Sud du Congo. Il s'agit d'une forêt primaire, localement dégradée par l'homme.

- la zone du Manzi-Sunda-Camp MAB (district de Madingou-Kayes), à 120 km de Pointe-Noire. La zone est arrosée par le réseau hydrographique du fleuve Kouilou, dont le bassin versant a une superficie de 59 000 km².

- la zone de Dimonika-Makaba (district de Mvouti), à 154 km de Pointe-Noire. Le réseau hydrographique est peu dense dans cette zone.

Dans les deux zones, les populations se livrent essentiellement à l'agricul-

ture (manioc, banane, taro). La pêche et la chasse ne sont que des activités secondaires.

III - METHODOLOGIE.

L'enquête a comporté deux volets :

1. Volet entomologique : orienté essentiellement vers la recherche des simuliées vectrices d'onchocercose : récolte des larves et nymphes dans les rivières ; capture des femelles piqueuses sur appât humain et dissection pour l'estimation de l'âge physiologique et la recherche des parasites, particulièrement *Onchocerca volvulus*.

2. Volet clinique et parasitologique : ce volet comporte plusieurs étapes :

- recensement de la population humaine,

- enregistrement de chaque sujet sur fiche individuelle précisant le village, le nom, l'âge, le sexe, la profession, l'ethnie, le temps de résidence,

- examen clinique pour la recherche des nodules onchocercariens, les atteintes cutanées, les troubles visuels évidents,

prélèvements cutanés exsangues au niveau des crêtes iliaques à l'aide d'une pince ophtalmologique (type HOLTZ, diamètre 2 mm). Les biopsies sont placées dans les cupules d'une plaque à microtisation contenant de l'eau physiologique

Tableau N° 1

Prévalence globale de l'Onchocercose et la Streptocercose en fonction des villages

Villages	Sujets examinés	Porteurs onchocercose et/ou streptocercose	Porteurs onchocercose	Porteurs streptocercose
Manzi	73	58,9 %	56,2 %	9,6 %
Sunda	76	89,5 %	86,8 %	13,1 %
Camp MAB	17	58,8 %	58,8 %	11,8 %
Dimonika	33	48,5 %	6,0 %	42,4 %
Makaba	37	27,0 %	0 %	27,0 %

Tableau N° 2

Prévalence globale en fonction des zones géographiques

Zones	Filariens	Onchocercariens	Streptocercariens
1	72,9 % (121/166)	70,5 % (117/166)	11,4 % (13/116)
2	37,1 % (26/70)	2,8 % (2/70)	34,3 % (24/70)

1- Manzi, Sunda, Camp MAB

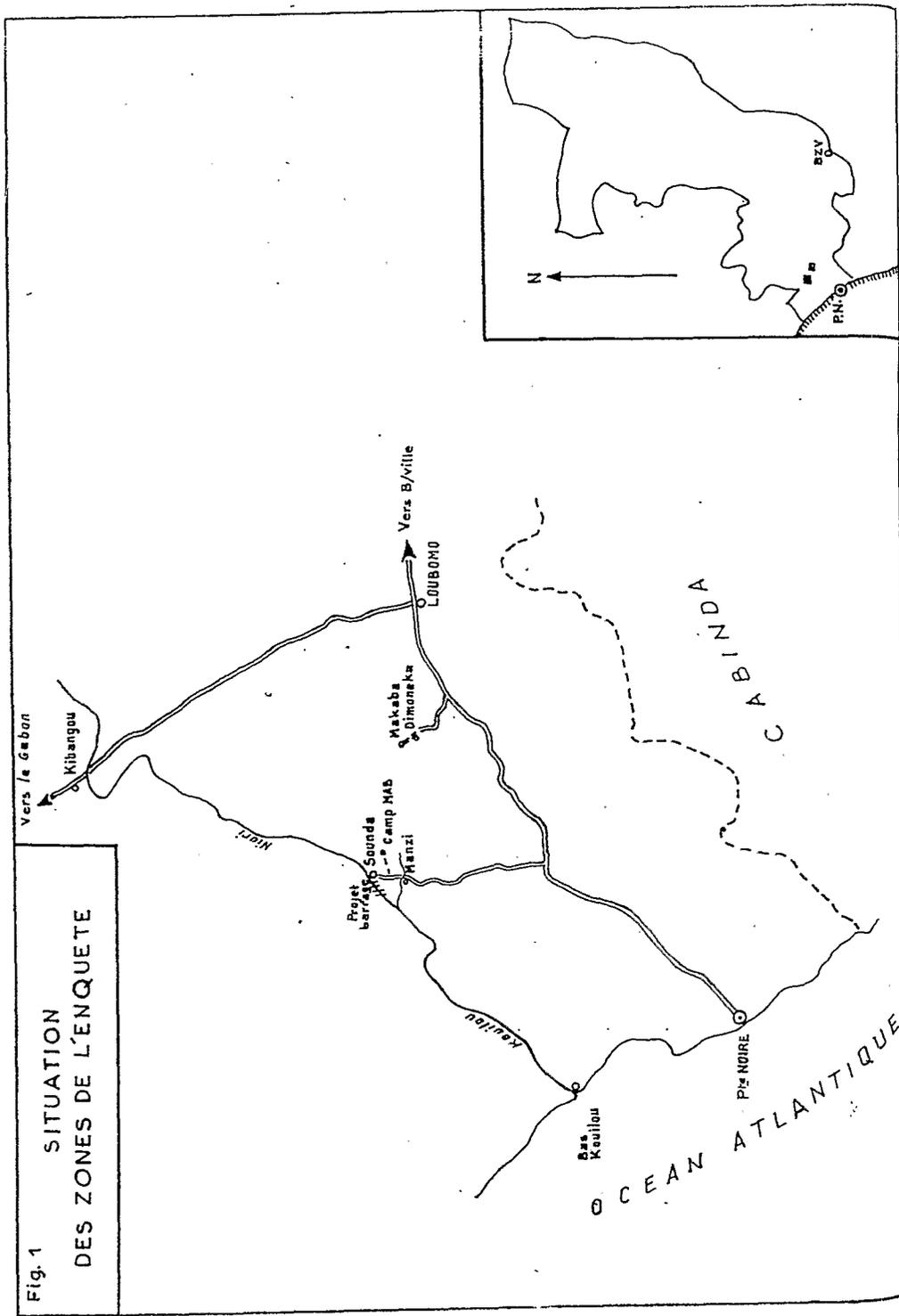
2- Dimonika, Makaba

*. Cas importés

Tableau N° 3

Valeurs des différents paramètres de l'Onchocercose en fonction des villages

Villages	Sujets examinés	I.m.	I.K.	I.C.P.	A.H.M.
Manzi	73	50,7 %	20,5 %	56,2 %	5,7
Sunda	76	84,2 %	52,9 %	86,8 %	6,2
Camp MAB	17	47 %	55,3 %	58,8 %	3,1



(100 microlitres). Une goutte de formol est rajoutée dans chaque puits afin d'assurer une bonne conservation des microfilaries. La lecture peut ainsi s'effectuer sur le terrain même en fin de journée ou au laboratoire de Brazzaville au retour de la mission.

Aucune femelle piqueuse n'a été capturée dans la zone de Dimonika-Makaba. Cela confirme nos observations antérieures (1).

2. Résultats parasitologiques : Ils sont consignés dans les tableaux en annexe.

IV - RESULTATS.

1. Résultats entomologiques : De nombreuses larves et nymphes de *Simuliidae* ont été récoltées sur les rivières Manzi et Kouilou. Des spécimens du complexe *damnosum* ont été identifiés.

a) - prévalence globale des filarioses cutanéodermiques en fonction des villages (tableaux n° 1 et 2).

Dipetolonema streptocerca est présente dans les 5 villages visités, avec des prévalences allant de 9,6 % (Manzi) à 42 % (Dimonika).

Onchocerca volvulus est présente seulement dans la zone de Manzi-Sunda. Elle est pratiquement absente dans la zone Dimonika-Makaba ; en effet, les 2 sujets onchocerciens observés dans cette zone sont originaires de la région du Pool (le plus grand foyer d'onchocercose du Congo). Ces résultats corroborent les observations entomologiques : présence du vecteur à Manzi-Sunda ; absence à Dimonika-Makaba.

La seule simulie anthropophile capturée sur appât humain à Manzi (Pont Routier) et à Sunda (Rapides) est *Simulium damnosum* s.l. Les résultats des captures et dissections sont donnés ci-dessous :

- femelles capturées : 240
- femelles disséquées : 160
- femelles pares..... : 106 (66,2 %)
- femelles parasitées.. : 17 (10,6 %)
- femelles infectées .. : 12 (7,5 %)
- femelles infectieuses..... : 6 (femelles pares infectieuses : 5,7 %)
- larves infectantes observées..... : 25 (moyenne : 4,16).

b) - prévalence de l'onchocercose dans la zone de Manzi-Sunda (tableau 3). Le tableau 3 donne les valeurs des différents paramètres d'expression de la prévalence de la maladie :

- l'inde microfilarien (I.m.) : pourcentage de sujets porteurs de microfilaries dans la population examinée. Il varie de 47 à 84,2 % (Sunda).
- l'indice kystique (I.k.) : pourcentage de sujets porteurs de kystes onchocerciens dans la population examinée. Il varie de 20,5 à 35,3 %. Ces taux sont très élevés.

Par femelles parasitées, nous désignons celles qui sont porteuses de larves évolutives et/ou de larves infectantes d'*O. volvulus* ; par femelles infectées celles qui sont porteuses de larves évolutives ; par femelles infectieuses celles qui sont porteuses de larves infectantes.

- l'indice clinico-parasitologique (I.C.P.) : pourcentage de sujets porteurs de microfilaries et/ou de kystes dans la population examinée. Il varie de 56,2 à 86,8 % dans l'ensemble de la zone.

Dans la région de Brazzaville (Congo) nous avons observé des valeurs voisines de celles rapportées ici.

- la densité microfilarienne moyenne (D.M.M.) : moyenne arithmétique des densités obtenue en divisant la somme des densités individuelles par le nombre d'individus parasités. Elle permet

d'apprécier la masse microfilarienne en circulation dans une population parasitée. Cette D.M.M. est faible (3,1 à 6,2). Les plus fortes charges parasitaires observées sont de 54 mf à Sunda, 50 mf à Manzi, 16 mf à Camp MAB.

c)- atteintes cutanées rattachables à l'onchocercose : les atteintes cutanées telles que l'atrophie, la pachydermie, les dépigmentations tibiales, classiques dans l'onchocercose, ont été observées chez un certain nombre de sujets onchocerciens dans les 3 villages: 8,8 % à Sunda, 13,9 % à Manzi, 20 % à Camp MAB. Aucun sujet non onchocercien (avec mf et/ou kyste) ne présente ce type d'atteinte.

V - CONCLUSION.

Cette première enquête a montré la coexistence de deux filarioses cutanéodermiques dans la région du Kouilou : O. volvulus (pathogène pour l'homme),

localisée dans la zone de Manzi-Sunda ; D. streptocerca (considérée comme non pathogène pour l'homme), répandue dans tous les villages visités. Il est donc important que les agents des formations sanitaires rurales puissent différencier ces deux filaires.

Qualitativement nos résultats rejoignent ceux de FAIN et al., (2) au Maymbe Zaïrois et ceux de RICHARD-LENOBLE et al (3) dans la région de Fougamou au Gabon.

A notre connaissance l'onchocercose n'avait jamais été signalée dans le Kouilou ; et pourtant elle touche au moins 50 % de la population dans la zone de Manzi-Sunda et le vecteur simuliidien (S. damnosum s.l.) y est présent. Les lésions oculaires graves n'ont pas été observées, ce qui n'exclut pas la nécessité des investigations ophtalmologiques, afin de mieux cerner la physio-pathologie de ce foyer.-

VI- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1- YEBAKIMA (A.), LANCIEN (J.) et al., 1978. - Etude épidémiologique de trois grandes endémies dans la région de Dimonika. - Acte Premier Colloque sur la Forêt du Mayombe : 107-118.

2- FAIN (A.), ELSEN (P.) et al., 1974. - Les filarioses humaines au Maymbe et dans les régions limitrophes (République du Zaïre). - Evaluation de la densité micro-

filarienne. - Ann. Soc. belge Méd. trop. 54 (1) : 5-34.

3- RICHARD-LENOBLE (D.), KOMBILA (M.) et al., 1981. - Rapport d'enquête préliminaire sur les filarioses dermiques et sanguicoles dans la région de Fougoumou-Sindara (Gabon).

Rapp. ronéo. : 16 p.

RESULTATS PRELIMINAIRES SUR LES ETUDES FAITES SUR ONCHOCERCA VOLVULUS CHEZ LA SOURIS NUDE (NUNU) ET LES SOURIS SYNGENEIQUES (INBRED) .COMME MODELE EXPERIMENTAL

par

R. LEKE*, P. ENYONG* et J. NGU*.

Les études sur l'onchocerca volvulus n'ont pas fait autant de progrès que pour les autres parasites par exemple : plasmodia, schistosoma, car O. volvulus est un parasite qui affecte presque uniquement l'être humain, mais très exceptionnellement d'autres hôtes. Une infection naturelle chez les gorilles a été signalée par VAN DEN BERGE (1964) et DULCE (1962) a réussi infecter des chimpanzés avec les larves.

Les primates étant difficiles à obtenir et à manipuler pour les expériences de routine, du laboratoire, les petits rongeurs du laboratoire, seraient plus maniables pour ces études.

C'est ainsi que SUSWILLO et al (1977) ont inoculé les larves infectantes aux "jird" et aux hamsters mais ils n'ont trouvé ni larves ni vers adultes à l'autopsie, à 2 à 18 mois plus tard.

Ce manque de modèle expérimental a retardé les recherches sur ce parasite. Différentes approches comme la culture in vitro (SCHILLER et al. 1979, NGU et al. 1981) ont été utilisées mais elles ont leurs limites.

En 1978, NGU a démontré que les lymphocytes T jouent un rôle significatif dans la modulation de la réponse

* : Centre Universitaire des Sciences de la Santé (CUSS) - YAOUNDE - République Unie du Cameroun
et
Institut de Recherche Médicale et des Plantes Médicinales - YAOUNDE.-

immunitaire à l'infection à Onchocerca volvulus en modifiant l'expression clinique de cette pathologie.

GASS et al. (1979) ont utilisé les chambres micropores pour étudier le développement des larves infectantes de Dipetalonema vitae.

La larve infectante est le stade qui est transmis à l'hôte par la similie. Dans la littérature, il y a peu de références à ce stade et la transition entre cette forme et le ver adulte n'a pas été étudiée.

Notre étude avait pour objectif de déterminer :

1°/- Si les larves infectantes peuvent se développer chez les NUNU (souris athymiques).

2°/- Si les microfilaries peuvent sortir des nodules implantés, migrer et suivre chez les souris.

3°/- Etudier le développement de larves infectantes chez la souris syngénétique, C5781 et CBA.

MATERIELS ET METHODES.

Les souris Nu/Nu Balb ont été obtenues du Danemark (G.L. Bomholgard Ltd).

Les souris syngénétiques ont été tenues de IFFA-CREDO et l'élevage était fait au CUSS-YAOUNDE. Les larves infectantes ont été recueillies après la

OCEAC

Organisation de Coordination
pour la lutte contre les Endémies
en Afrique Centrale

XIV^e Conférence Technique

Yaoundé 20 - 23 avril 1982

Secrétariat Général
B. P. 288 - Yaoundé - République Unie du Cameroun
Tél. 23-22-32 26 JUL 1985

18747 → 18707
B H 11



16.929