

ORGANISATION DE COORDINATION ET DE COOPERATION
POUR LA LUTTE CONTRE LES GRANDES ENDEMIES

CENTRE MURAZ
SECTION PARASITOLOGIE
LABORATOIRE DES BILHARZIOSES

MISSION O.R.S.T.O.M.
AUPRES DE L'O.C.C.G.E.

N° 3 / PARA. SCHISTO.77
N° 6.661 / DOC. TECH. OCCGE.

LES MOLLUSQUES HOTES INTERMEDIAIRES DES
SCHISTOSOMES HUMAINS DANS LA REGION DE
P A R A K O U
(République Populaire du BENIN)

RAPPORT D'ENQUETE

par

B. SELLIN*, J. TROTOBAS** et M. MANGENOT***
avec la collaboration technique de B. OUARI****
et A. BIKABA*****.

- R E S U M E -

Au cours de cette enquête sur les mollusques hôtes intermédiaires des Schistosomes humains les auteurs ont mis en évidence la présence de mollusques hôtes intermédiaires de la bilharziose urinaire dans de nombreux marigots de la région. Les mollusques responsables de la bilharziose intestinale semblent limités à la rivière Okpara. Le fleuve Ouémé paraît indemne d'infestation par les mollusques hôtes intermédiaires des Schistosomes

* Parasitologiste de l'O.R.S.T.O.M.

** Médecin-Chef de l'Unité Parasitologie du Laboratoire des bilharzioses du Centre Muraz.

*** Pharmacien-Chef de la Section Pharmacie-Chimie du Centre Muraz.

**** Auxiliaire de Laboratoire.

***** Chef d'équipe.

- 3 NOV. 1976
O. R. S. T. O. M.

Collection de Référence
n° 9382 Ent. Rec.

4.2. - Méthodes de fixation des mollusques

Les mollusques sont fixés dans l'alcool à 70° après un séjour de 3 heures environ dans une eau légèrement mentholée pour éviter la rétraction au moment de la fixation.

4.3. - Appréciation de la densité*

5. - RESULTATS

Une espèce de Biomphalaria, Biomphalaria pfeifferi (Krauss) et trois espèces de Eulinus, Bulinus globosus (Morelet), Bulinus truncatus rohlfsi (Clessin), et Eulinus forskalii (Ehrenberg), ont été récoltées.

Dans le tableau suivant figure le nom des stations prospectées les espèces récoltées et leur densité.

* La densité est appréciée en comptant le nombre de mollusques récoltés en 15 minutes par un prospecteur. De 1 à 10 mollusques récoltés nous estimons la densité faible, de 10 à 50 la densité moyenne et au-dessus de 50 la densité forte.

1. - INTRODUCTION

A la demande du Ministère de la Santé Publique de la République Populaire du Bénin, nous avons effectué une enquête sur les mollusques hôtes intermédiaires des bilharzioses dans la région de Parakou. Cette mission s'est déroulée entre le 7 et le 24 Juin 1977. Cette enquête complète l'étude sur le réservoir humain de parasite effectuée par Trotobas et al (1977).

2. - PRESENTATION DE LA REGION

La région que nous avons prospectée est située entre 8° 50' et 9° 50' de latitude nord et entre 2° 10' et 2° 50' de longitude est.

Le réseau hydrographique est composé essentiellement du fleuve Ouémé, de la rivière Okpara et de leurs affluents.

Le climat de la région est de type soudano-guinéen (Aubreville 1950)

La végétation est de type savane arborée.

3. - RANGEL SUR LES MOLLUSQUES HOTES INTERMEDIAIRES DES BILHARZIOSES

Les hôtes intermédiaires des bilharzioses en Afrique de l'Ouest sont des mollusques Gastéropodes Pulmonés appartenant aux familles des Planorbidés et des Bulinidés.

La famille des Planorbidés est représentée par les Biomphalaria hôtes intermédiaires de la bilharziose intestinale à Schistosoma mansoni. En Afrique de l'Ouest tous les Gastéropodes d'eau douce à coquille discoïde de plus de 2,5 mm d'épaisseur sont du genre Biomphalaria. Toutes les espèces de ce genre sont susceptibles d'être hôtes intermédiaires de Schistosoma mansoni.

La famille des Bulinidés est représentée par les Bulinus (Bullins) à coquille sénestre plus haute que large, hôtes intermédiaires de Schistosoma haematobium. Le genre Bulinus comprend deux sous-genres : le sous genre Physoopsis et le sous-genre Bulinus sensu stricto.

4. - MATERIEL ET METHODES

4.1. - Méthodes de récolte

La recherche des mollusques sur les supports se fait par examen direct, ce qui oblige le prospecteur à prendre des précautions particulières (port de bottes et de gants). La technique du filet "trouble-eau" a été rapidement abandonnée, son rendement étant insuffisant.

Dans le cas de petites mares, les mollusques sont recherchés systématiquement sur tous les supports et leur présence sur le fond est mise en évidence par dragage.

Dans le cas de réserve d'eau de grande surface ou de cours d'eau les prospections ont lieu aux endroits fréquentés par les populations humaines.

N° de la Station sur la carte	Nom de la Station Prospectée	Espèces Rencontrées	Densité
1.....	Farakou, périmètre de reboisement.	<u>Bulinus forskalii</u>	faible
2.....	Tourou.	Absence de mollusques ; hôtes intermédiaires.	
3.....	Sébou	Absence de mollusques ; hôtes intermédiaires.	
4.....	Goro	Absence de mollusques ; h.i.	
5.....	Point 287	Absence de mollusques ; h.i.	
6.....	Beterou (Pont)	Absence de mollusques ; h.i.	
7.....	" (Flage)	Absence de mollusques ; h.i.	
8.....	" (mare près de l'école)	<u>Bulinus</u> sp. (jeunes specimens) <u>Bulinus forskalii</u>	faible faible
9.....	" (mare près du fleuve)	<u>Bulinus forskalii</u>	faible
10.....	Wari-Mar ^o	<u>Bulinus forskalii</u> <u>Bulinus globosus</u>	forte faible
11.....	Marigot Yévé	<u>Bulinus globosus</u>	
12,13,14,15,16,17.....	Tchaourou (6 points d'eau prospectés)	Absence de mollusques ; h.i.	
18,19,20.....	Guinirou (3 Points d'eau prospectés).	Absence de mollusques ; h.i.	
21,22,23,24,25.....	Tchatchou (5 points d'eau prospectés)	<u>Bulinus forskalii</u> (1 point d'eau) <u>Bulinus globosus</u> (2 points d'eau)	faible faible
26,27,28.....	Papané	Absence de mollusques ; h.i.	
29 et 32	Kenouk - Kpanou	<u>Bulinus globosus</u>	faible
30.....	Waria (Rivière Ohpara)	<u>Biomphalaria pfeifferi</u> <u>Bulinus globosus</u>	moyenne
30 et 31.....	Alafiarou (niveau du Pont) " (Mare)	<u>Bulinus globosus</u> <u>Bulinus forskalii</u>	faible faible
33.....	Kika (Barrage)	<u>Bulinus globosus</u> <u>Bulinus truncatus</u> <u>Biomphalaria pfeifferi</u>	faible faible moyenne
34.....	Maregourou (marigot Bourgounoume)	Absence de mollusques ; h.i.	
35.....	" (marigot Kanou)	<u>Bulinus globosus</u>	moyenne
36.....	" (marigot Borgoume)	<u>Bulinus forskalii</u>	faible

37.....	; Bori(marigot)	; <u>Bulinus forskalii</u>	; faible
38.....	; " (gué sur l'Alpouro)	; Absence de mollusques	; h.i.
39.....	; Wereke	; Absence de mollusques	; h.i.
40.....	; Benessi(Rivière Okpara)	; <u>Biomphalaria pfeifferi</u>	; moyenne
		; <u>Bulinus globosus</u>	; faible
41.....	; Guinagourou	; <u>Bulinus globosus</u>	; faible
42.....	; Gori-Bouniero	; Absence de mollusques	; h.i.
43.....	; Wenou	; <u>Bulinus forskalii</u>	; faible
44.....	; Tamarou	; <u>Bulinus globosus</u>	; faible
45.....	; Parakou (marigot au	; <u>Bulinus globosus</u>	; faible
	; centre de la ville, point		
	; d'eau servant au lavage		
	; des camions.		
	; (Marigot longeant la	; <u>Bulinus globosus</u>	; faible
	; station d'épuration)		
	; (autres points d'eau)	; Absence de mollusques	
		; h.i.	

6. CONCLUSION

La lecture des résultats des prospections malacologiques effectuées dans la région de Parakou nous permet de faire quelques remarques.

Il apparait que les mollusques hôtes intermédiaires de la bilharziose urinaire infestent de nombreux marigots de la région, l'espèce dominante étant Bulinus globosus. La présence de ces mollusques expliquent l'endémie à Schistosoma haematobium sévissant dans la région. Les lieux d'infection de la population sont faciles à localiser. La plupart du temps il s'agit de petites mares, marigots au cours interrompu, infestées de mollusques, servant à la pêche ou à la baignade.

Les gîtes à Biomphalaria pfeifferi, hôtes intermédiaires de la bilharziose intestinale, sont plus localisés. Ils semblent limités à la rivière Okpara. La présence de Biomphalaria infectés dans cette rivière au niveau de Bénessi explique la présence de ce foyer de bilharziose intestinale. L'existence d'autres foyers le long de cette rivière est à craindre. Une prospection systématique de cette rivière donnerait certainement des résultats forts intéressants*

Il est difficile de proposer pour l'instant un plan de lutte contre les mollusques hôtes intermédiaires des Schistosomes et d'en garantir les résultats compte tenu des moyens de lutte dont on dispose actuellement. Par contre l'éducation sanitaire peut avoir des résultats bénéfiques.

* Par contre nous n'avons rencontré aucun gîte à mollusques hôtes intermédiaires des schistosomes humains sur le fleuve Ouémé.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier les autorités sanitaires et administratives pour leur aide et leur accueil.

REFERENCES

AUBREVILLE (A.) 1950. - Flore forestière Soudano Guinéenne
Société d'Editions géographiques, maritimes et coloniales. Paris.

TROTOBAS (J.), SELLIN (E.), MANGENOT (M.) 1977. -

L'endémie bilharzienne dans la région de Parakou (République
Populaire du BENIN). Doc. techn. O.C.C.G.B. n° 6.601.

ENQUÊTES BILHARZIOSES DANS LA RÉGION DE PARAKOU RÉPUBLIQUE DU BENIN

JUIN 1977

