

IMPORTANCE DE LA FILARIOSE DE BANCROFT ET SA  
TRANSMISSION DANS LE SUD DU DAHOMEY ET DU TOGO

(Résumé de communication)

par J. BRENGUES<sup>x</sup>, R. SUBRA<sup>x</sup> et B. BOUCHITE<sup>xx</sup>

1. Introduction.

Nous avons effectué, en Avril et Novembre 1962, deux enquêtes sur la répartition, la fréquence et la transmission de la Filariose de Bancroft dans le Sud du Dahomey et du Togo. La première enquête s'est déroulée dans la basse vallée du fleuve Mono, d'une part dans la zone de savane à palmier à huile (région d'Athiémé, Dahomey et d'Anécho, Togo), d'autre part dans la zone côtière (région de Grand-Popo, Dahomey). Lors de la deuxième enquête, nous avons prospecté quelques localités situées sur les lacs côtiers Ahémé (au Dahomey) et Togo (au Togo). Nous avons aussi prospecté 2 autres villages du foyer d'Athiémé (Dahomey). Du point de vue entomologique, nous avons disséqué les femelles de Culicidae capturées dans toutes les localités prospectées en avril. En novembre, nous avons étudié la transmission dans 3 villages de la région d'Athiémé où la maladie avait été mise en évidence en avril.

Nous allons donner successivement les résultats parasitologiques, cliniques et entomologiques de ces 2 enquêtes.

2. Parasitologie.

La recherche des microfilaires sanguicoles a été faite de nuit, entre 21 heures et 03 heures. Pour chaque sujet, nous avons confectionné une goutte épaisse qui était défibrinée au moment du prélèvement. Ces gouttes épaisses étaient deshémoglobinisées 12 heures plus tard environ. Elles étaient colorées au Giemsa R et examinées à l'arrivée au Laboratoire.

<sup>x</sup>Entomologiste de l'Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer.

<sup>xx</sup>Technicien de l'O.R.S.T.O.M.

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

5 AOUT 1963

Collection de Référence

n°/3329 ex1

Dans ce chapitre, nous ne considérerons que les porteurs de microfilaries à l'exclusion de tout sujet filarien probable, d'après l'examen clinique, mais ne présentant pas de microfilaries.

## 2.1. Répartition et incidence de la maladie.

Nous allons exposer les résultats parasitologiques obtenus dans les différentes régions prospectées (voir tableau 1).

### 2.1.1. Basse vallée du fleuve Mono.

#### 2.1.1.1. Zone du palmier à huile.

Dans cette région de savane, qui constitue la zone d'inondation du fleuve Mono, nous avons prospecté 12 localités situées de part et d'autre du fleuve, au Dahomey et au Togo.

a) au Dahomey. Dans les 8 localités prospectées, le pourcentage de porteurs de microfilaries varie de 8,1 à 39,4 %. Cependant, le pourcentage est généralement voisin ou supérieur à 15 %. Pour l'ensemble de ces localités, proches d'Athiémé, nous avons relevé 20,3 % de porteurs de microfilaries.

b) au Togo. Dans les 4 localités, proches du fleuve, prospectées, le pourcentage de porteurs de microfilaries varie de 0 à 13,5 %, il est en moyenne de 8,0 %.

Pour l'ensemble des localités dahoméennes et togolaises prospectées, nous avons observé 17,1 % de porteurs de microfilaries.

Toutes ces localités participent probablement d'un même foyer qui semble plus important du côté dahoméen ; cependant, son étendue et ses limites exactes restent à déterminer.

#### 2.1.1.2. Zone côtière.

Nous avons prospecté 4 localités situées au Dahomey, près de l'embouchure du fleuve (Onkihoué, Apontagbo-Agbético), sur la lagune proche du fleuve (Ewé-Condji) et légèrement à l'intérieur (Kpovidji). Sur les 614 personnes examinées dans ces 4 localités, nous avons dépisté 1 seul porteur de microfilaries (0,2 %).

## 2.1.2. Lacs côtiers.

### 2.1.2.1. Lac Ahémé.

Nous avons prospecté 4 localités situées en bordure de ce lac côtier qui se trouve près d'Ouidah (Dahomey). Dans 2 localités, nous avons observé 7,4 et 26,9 % de porteurs de microfilaires. Dans les 2 autres localités proches des 2 premières, peuplées par la même ethnie, aucun cas n'a été dépisté ce qui est assez surprenant.

### 2.1.2.2. Lac Togo.

Sur ce lac, situé à proximité de Porto-Séguero, au Togo, nous avons prospecté 4 localités. Sur 505 personnes examinées, nous avons dépisté 1 seul porteur de microfilaires (0,2 %).

## 2.2. Fréquence de la maladie.

### 2.2.1. En fonction du sexe (voir tableau 2).

Sur les 1603 femmes examinées, 135 (8,4 %) étaient parasitologiquement positives. Sur 1714 hommes examinés, 200 (11,7 %) étaient positifs. Ces pourcentages sont significativement différents ( $\text{Chi}^2 = 9,691$ , pour 1 degré de liberté :  $0,01 > P > 0,001$ ).

Comme l'indique le tableau 2, on observe cette différence dans toutes les régions prospectées. D'autre part, nous verrons, dans le chapitre suivant, que, généralement, les hommes sont plus fréquemment infestés, quel que soit leur âge. Signalons enfin que les populations visitées sont sédentaires et il ne semble pas que les hommes aient plus de chances de s'infester en allant travailler en dehors de leur village. L'explication de cette différence reste donc à trouver.

### 2.2.2. En fonction de l'âge (tableau 3).

Les pourcentages portés sur le tableau 3 montrent, si on considère l'ensemble des sujets, que peu de sujets sont atteints au-dessous de 16 ans (moins de 5 %) et qu'à partir de 21 ans, le nombre de sujets positifs varie peu en fonction de l'âge.

Par contre, si on compare les résultats obtenus pour les hommes et pour les femmes, on constate d'abord, comme nous

1'avons déjà dit, que les hommes sont plus fréquemment infestés que les femmes, quel que soit leur âge, exception faite pour des sujets âgés de 6 à 15 ans. Chez les hommes, le nombre de sujets infestés est faible au-dessous de 16 ans. Le pourcentage d'hommes infestés est maximum entre 21 et 30 ans et décroît légèrement ensuite. Chez les femmes, on observe une croissance progressive du pourcentage de sujets infestés, mais ce pourcentage n'atteint jamais celui observé chez les hommes.

### 3. Clinique.

Nous n'avons relevé que les signes cliniques majeurs : éléphantiasis des membres et du scrotum. Les éléphantiasis génitaux de la femme n'ont pû être recherchés. Nous avons aussi noté la fréquence des hydrocèles, car il est bien connu qu'ils sont souvent d'origine filarienne. Les résultats des examens cliniques sont portés dans le tableau 4. A la lecture de ce tableau, il apparaît que, sur les 3317 personnes examinées, 3,2 % étaient éléphantiasiques. Les éléphantiasis sont évidemment plus fréquents dans le foyer d'Athiémé-Anécho (3,9 et 5,7 % d'éléphantiasis), mais nous en avons aussi observé un certain nombre dans les régions de Grand-Popo et de Porto-Séguro où la maladie semble très rare. Le plus souvent, il ne semble pas que ce soit des cas importés, une explication reste donc à trouver. Les hydrocèles sont plus fréquents dans les régions d'Athiémé, Anécho et Ouidah où la Filariose existe, nous avons cependant trouvé plusieurs cas dans les régions de Grand-Popo et, surtout, de Porto-Séguro où la maladie est rare.

### 4. Transmission.

Nous avons recherché les filaires chez les femelles de Culicidae capturées de jour dans les habitations, de nuit directement sur homme, dans les différentes localités prospectées.

Des femelles des espèces suivantes ont été capturées et disséquées : Anopheles gambiae, A.funestus, A.coustani, A.flavicosta, Aedes aegypti, Ae.dalzieli, Ae.circumluteolus, Ae.luteocephalus, Ae.gr.minutus, Culex annulioris, C.antennatus, C.duttoni, C.fatigans, C.thalassius, Mansonia africana, M.uniformis, A.pharoensis.

Nous avons relevé des infestations chez 5 espèces : A.pharoensis (2 femelles contenant des microfilaires abdominales, 4 femelles contenant des St.I), M.africana (7 femelles

contenant des microfilaires abdominales ou thoraciques), M.uniformis (1 femelle contenant des microfilaires abdominales), A.gambiae et A.funestus.

Pour A.gambiae et A.funestus, vecteurs connus de la filariose de Bancroft, nous donnons dans le tableau 5, les résultats des dissections effectuées dans chaque région. Nous n'avons pas trouvé de femelles infestantes chez A.funestus mais 9 femelles (2,2 %) contenaient des larves de filaires au stade I ou II. Chez A.gambiae nous avons trouvé 28 femelles infestées par des larves de filaires au stade I, II ou III, soit 3,5 % et nous avons aussi observé 3 femelles infestantes (0,4 %) contenant des larves au stade III qui étaient bien des larves de W.bancrofti.

Il apparaît donc que dans les zones prospectées, A.gambiae est un vecteur certain et probablement le vecteur majeur, A.funestus intervient aussi probablement dans la transmission. Les autres espèces ne transmettent probablement pas ou jouent un rôle très secondaire.

#### 5. Conclusion.

Les résultats des enquêtes parasitologiques effectuées dans le Sud du Dahomey et du Togo montrent que la maladie est probablement rare en zone côtière de la basse vallée du fleuve Mono et au voisinage du lac Togo. Quelques villages sont atteints en Pays Péda, autour du lac Ahémé. Un foyer important existe dans la zone du palmier à huile (sous Préfecture d'Athiémié et Circonscription d'Anécho). Plusieurs ethnies existent dans ce foyer, notamment les Fon, Kotafon, Adja, Aïzo, Ouatchi et Mina. Il reste à déterminer l'étendue de ce foyer et à établir ses limites.

Du point de vue parasitologique, nous rappèlerons la différence sensible observée entre les pourcentages d'hommes et de femmes positifs. Du point de vue clinique, l'existence d'un nombre non négligeable d'éléphantiasis et d'hydrocèles dans des villages apparemment indemnes de Filariose mérite d'être signalé. Enfin, du point de vue entomologique, nous avons constaté que, comme partout ailleurs dans les zones rurales d'Afrique, A.gambiae et probablement A.funestus sont les vecteurs majeurs. Chez les Mansonia (M.africana et M.uniformis) impliqués autrefois dans la transmission, nous n'avons relevé que des microfilaires et n'avons donc pas observé d'évolution. Il est donc fort probable, comme nous l'avons déjà constaté dans d'autres zones d'Afrique occidentale, que ces espèces n'interviennent pas dans la transmission de la Filaire de Bancroft bien qu'elles puissent assurer la transmission d'autres filaires, telles que les Setaria ou les Brugia.

Tableau 1: Fréquence des porteurs de microfilaries de W. bancrofti dans les localités prospectées au Sud Dahomey et du Togo.  
du

REGIONS	PAYS	LOCALITES	Nbr. de sujets examinés	Sujets porteurs de mf. Nbr.	%
Basse Vallée du fleuve Mono					
a) Zone du pal- mier à huile	Dahomey	Don Agbodougbe	124	39	31,5
	(S/s Pref. d'Athiémé)	Don Condji	151	38	25,2
		Konouhoué	232	31	13,4
		Sé (q.Gbadagri)	149	12	8,1
		Sohoumé	202	35	17,3
		Haindé	167	27	16,2
		Zounhoué	123	27	22,0
		Sazouekpota	127	50	39,4
		Tot.S/s Pref.Athiémé	1275	259	20,3
	Togo	Agomé-gbozou	161	16	9,9
	(Circonscription d'Anécho)	Ativé-Attitogon	89	12	13,5
		Hompou	117	8	6,8
		Avé vé	85	0	0
		Tot.Cir.Anécho	452	36	8,0
		Tot.Athiémé, Anécho	1727	295	17,1
b) zone côtière	Dahomey	Onkihoué	105	0	0
	(s/s. Pref. de Grand-Popo)	Ewé-Condja	114	0	0
		Apontagbo-Agbético	220	0	0
		Kpovidji	175	1	0,6
		Tot. Grand-Popo	614	1	0,2
Lacs côtiers					
a) Lac Ahémé	Dahomey	Doga	90	0	0
	(S/s Pref. d'Ouidah)	Adjatokpa	119	32	26,9
		Kpago	181	0	0
		Ahouango	81	6	7,4
		Tot. Ouidah	471	38	8,1
b) Lac Togo	Togo	Togoville	75	0	0
	(Région de Porto-Séguro)	Agbodankopé	39	0	0
		Sewatsrikopé	247	0	0
		Woasséda	144	1	0,7
		Tot. Porto-Séguro	505	1	0,2

Tableau 2 Pourcentages de sujets porteurs de W.bancrofti par sexe, dans chacune des Régions prospectées au Dahomey et au Togo.

	Région Athiémé	Région Grand- Popo	Région Ouidah	Région Anécho	Région Porto- Séguro	Total
Hommes	21,4	0,4	9,5	9,6	0,4	11,7
Femmes	18,9	0	6,3	6,3	0	8,4
Total	20,3	0,2	8,1	8,0	0,2	10,1

Tableau 3 Pourcentages de sujets porteurs de W.bancrofti par sexe et par tranches d'âge, pour l'ensemble des localités prospectées au Dahomey et au Togo.

	0-5 ans	6-10 ans	11-15 ans	16-20 ans	21-30 ans	31-40 ans	41 ans et +	Total
Hommes	5,4	1,5	3,1	11,1	19,1	17,1	16,6	11,7
Femmes	0	2,8	6,5	7,5	8,2	10,6	12,2	8,4
Total	3,2	2,1	4,3	9,4	13,1	13,2	14,8	10,1

Tableau 4 Pourcentages de sujets atteints d'éléphantiasis et d'hydrocèles dans les différentes localités prospectées au Dahomey et au Togo.

	Région Athiémé	Région Grand- Popo	Région Ouidah	Région Anécho	Région Porto- Séguro	Total
membres	2,0	1,3	0,6	3,8	1,0	1,8
Eléphan- tiasis serotum	2,3	1,1	1,3	3,1	0,2	1,7
Total	3,9	2,1	1,9	5,7	1,2	3,2
Hydrocèles	1,7	0,3	2,8	3,2	1,8	1,8

Tableau 5 Nombres et pourcentages de femelles infestées et infestantes parmi les femelles d'A.gambiae et A.funestus capturées dans le Sud Dahomey et Togo.

		Anopheles gambiae				Anopheles funestus			
		Nbr. femelles disséquées	femelles infestées Nbr. : %	femelles infestantes Nbr. : %	Nbr. femelles disséquées	femelles infestées Nbr. : %	femelles infestantes Nbr. : %		
Rég. d'A- thiémé	Avril	14	1 7,1	1 7,1	57	1 1,8	0 0		
	Nov.	749	27 3,6	2 0,3	342	8 2,3	0 0		
Région Grand- Popo		40	0 0	0 0	3	0 0	0 0		
Région Anécho		0	0 0	0 0	0	0 0	0 0		
Total		803	28 3,5	3 0,4	402	9 2,2	0 0		