



Services Scientifiques Centraux - Bondy

Sensibilité d'*Anopheles gambiae* A (IAN - NIGERIA)
résistante aux organochlorés , au Malathion et au Propoxur . *

Soumana DIARRASSOUBA*** et Jean COZ ****

o o o o o

Des tests de sensibilité au Malathion et au Propoxur ont été réalisés sur une souche d'*Anopheles gambiae* IAN, originaire du Nigéria et maintenue quelques temps au Ross Institute de Londre. Cette souche d'*A. Gambiae* est résistante au DDT et à la Dieldrine.

MATERIEL et METHODE -

1) Les tests ont été effectués sur des femelles d'*A. gambiae* gorgées de la veille.

2) Nous avons utilisé des papiers imprégnés OMS
de Malathion - 0.5% ; 3.2%
de Propxur - 0.01% ; 0.1%

Ne disposant pas d'assez de concentrations pour étudier l'action de la concentration en insecticide sur la mortalité ; nous avons fait varier les temps de contact (tableaux 1, 2, 3, 4) pour chaque papier et tracé les courbes de régression Probit Mortalité) log. des temps.

Les essais et les mises en survie de 24 heures avec eau sucrée se sont déroulés dans un local maintenu à 25 - 26°C pour 80% d'humidité relative.

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

Fonds Documentaire

N° : 81179/0028/EX1

* - Programme réalisé avec l'assistance financière de l'O.M.S. Côte d'Ivoire

** - Entomologiste médical stagiaire (ORSTOM - SSC - Bondy)

*** - Chef du Laboratoire de Recherches en Entomologie médicale O.R.S.T.O.M., Bondy.

Date 23 MARS 1981

- 8 ADUT 1979
O. R. S. T. O. M.

Collection de Référence
9809 Ent. Méd.

RESULTATS -

La souche d'*Anopheles gambiae* IAN est sensible au Propoxur et au Malathion ; les Temps Létaux, TL , caractéristiques déterminés graphiquement sont inférieurs à ceux donnés par HAMON et SALES (1970). Ainsi le TL50 du Malathion à 0.5% est de 26 minutes, celui du Propoxur à 0.01% est de 44 minutes.

BIBLIOGRAPHIE -

HAMON (J.) & SALES (S.), 1970 - Etude de la relation existant, chez les moustiques adultes, entre la durée d'exposition à un insecticide et la mortalité résultante.

Bull. Org. mond. Santé, 43, 757-762.

TABLEAU 1 Insecte: Anopheles gambiae A, souche Ian,
 Insecticide: Malathion
 Concentration: 0,5%

Temps de contact	Total testé	Vivants	Morts	Mortalité %	
				Brute	Corrigée
30 minutes	80	41	40	61,25	56,00
Témoin	80	72	8	10	
60 minutes	80	18	62	77,50	75,67
Témoin	80	74	6	7,50	
120 minutes	80	4	76	95	95
Témoin	80	77	3	3,75	

TABLEAU

2

Insecte: Anopheles gambiae A, souche IAN

Insecticide: Malathion

Concentration: 3,2%.

Temps de contact	Total testé	Vivants	Morts	Mortalité %	
				Brute	Corrigée
5 minutes	80	64	16	20	20
Témoin	80	78	2	2,5	
10 minutes	80	9	71	88,75	88
Témoin	80	75	5	6,25	
20 minutes	80	4	76	95	94,59
Témoin	80	71	9	11,25	

TABLEAU 3 Insecte: Anopheles gambiae A, souche IAN
 Insecticide: Propoxur
 Concentration: 0,01%

Temps de contact	Total testé	Vivants	Morts	Mortalité %	
				Brute	Corrigée
30 minutes	80	51	29	36,25	30,13
Témoin	80	73	7	8,75	

60 minutes	80	26	54	67,50	67,50
Témoin	80	79	1	1,25	

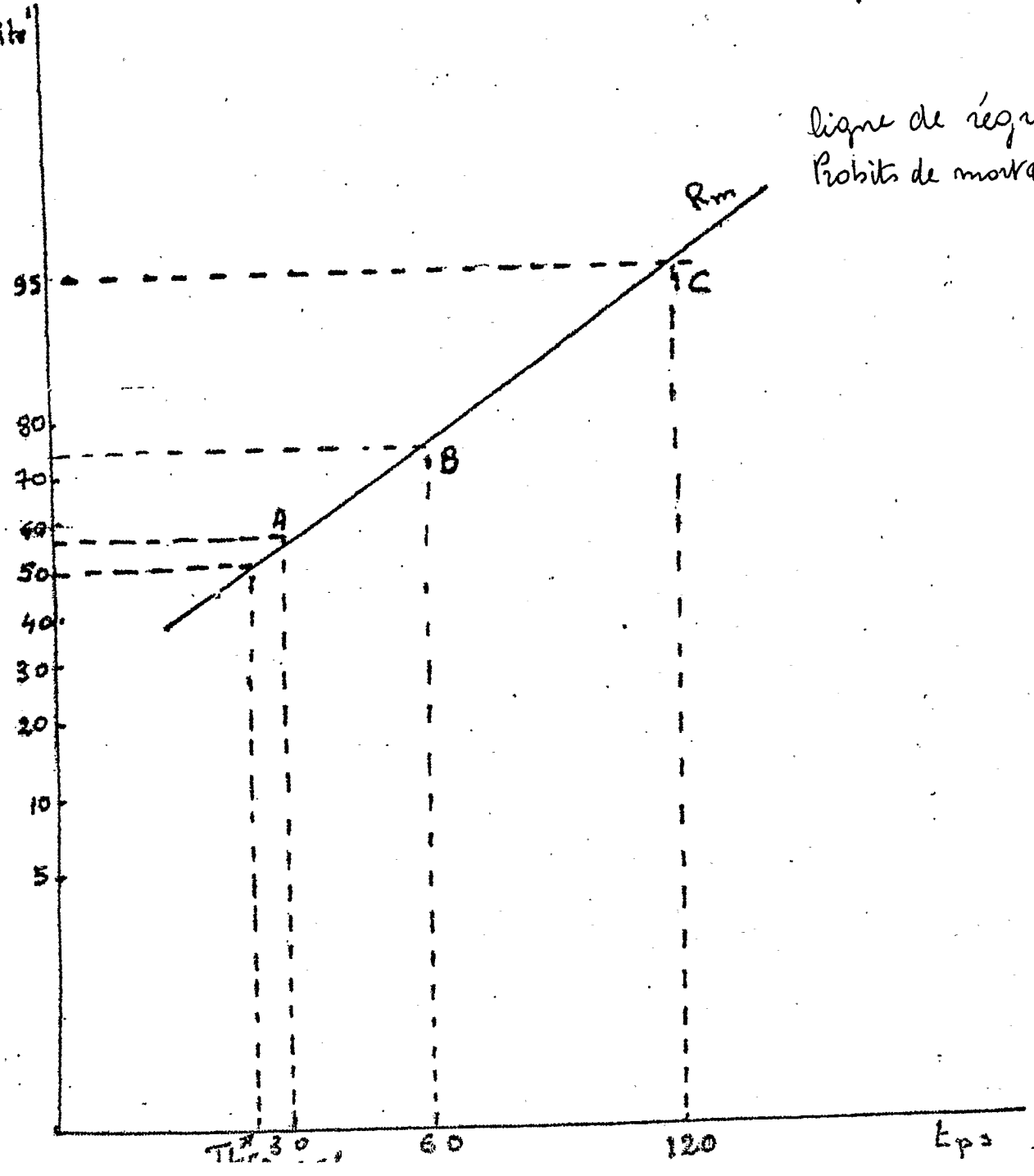
120 minutes	80	8	72	90	90
Témoin	80	77	3	3,75	

TABLEAU 4 Insecte: Anopheles gambiae A, souche IAN
 Insecticide: Propoxur
 Concentration: 0,1%.

Temps de contact	Total testé	Vivants	Morts	Mortalité %	
				Brute	Corrigée
5 minutes	80	68	12	15	8,10
Témoin	80	74	6	7,50	
10 minutes	80	13	67	83,75	82,19

fig. 1

Mortalité
%



ligne de régression du Malathion 0,5%
Probits de mortalité / log temps de contact

fig. 2

ligne de régression du Proportion à 0,01%
Probites de mortalité / log temps de contact

Mortalité
%

95

90

RP

C'

