



OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE OUTRE-MER

SERVICES SCIENTIFIQUES CENTRAUX - BONDY

24 octobre 1979

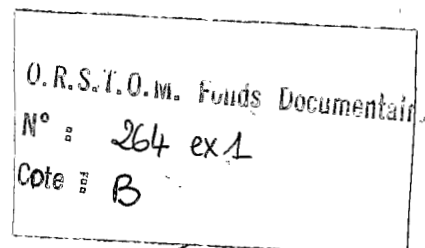
ETUDE DE L'ACTIVITE DU *BACILLUS THURINGIENSIS ISRAELENسيس*

(Suite : Comparaison de trois formulations primaires)

sur *Aedes aegypti* : souche Réao Tuamotus

par

DEMPAH Joseph \* et COZ Jean \*\*\*



Date : 23 MARS 1981

Des larves de stade IV d'*Aedes aegypti*, souche Réao (Tuamotus) ont été testées avec différentes concentrations de trois formulations primaires de *Bacillus thuringiensis israelensis* : une poudre primaire Russe, une poudre primaire provenant des laboratoires ABBOTT (U.S.A.) et la poudre primaire IP S 78 titrant arbitrairement 1000 UI/m. Nous avons utilisé pour ce faire la méthode OMS (1963) de détermination de la sensibilité des larves de moustiques aux insecticides chimiques.

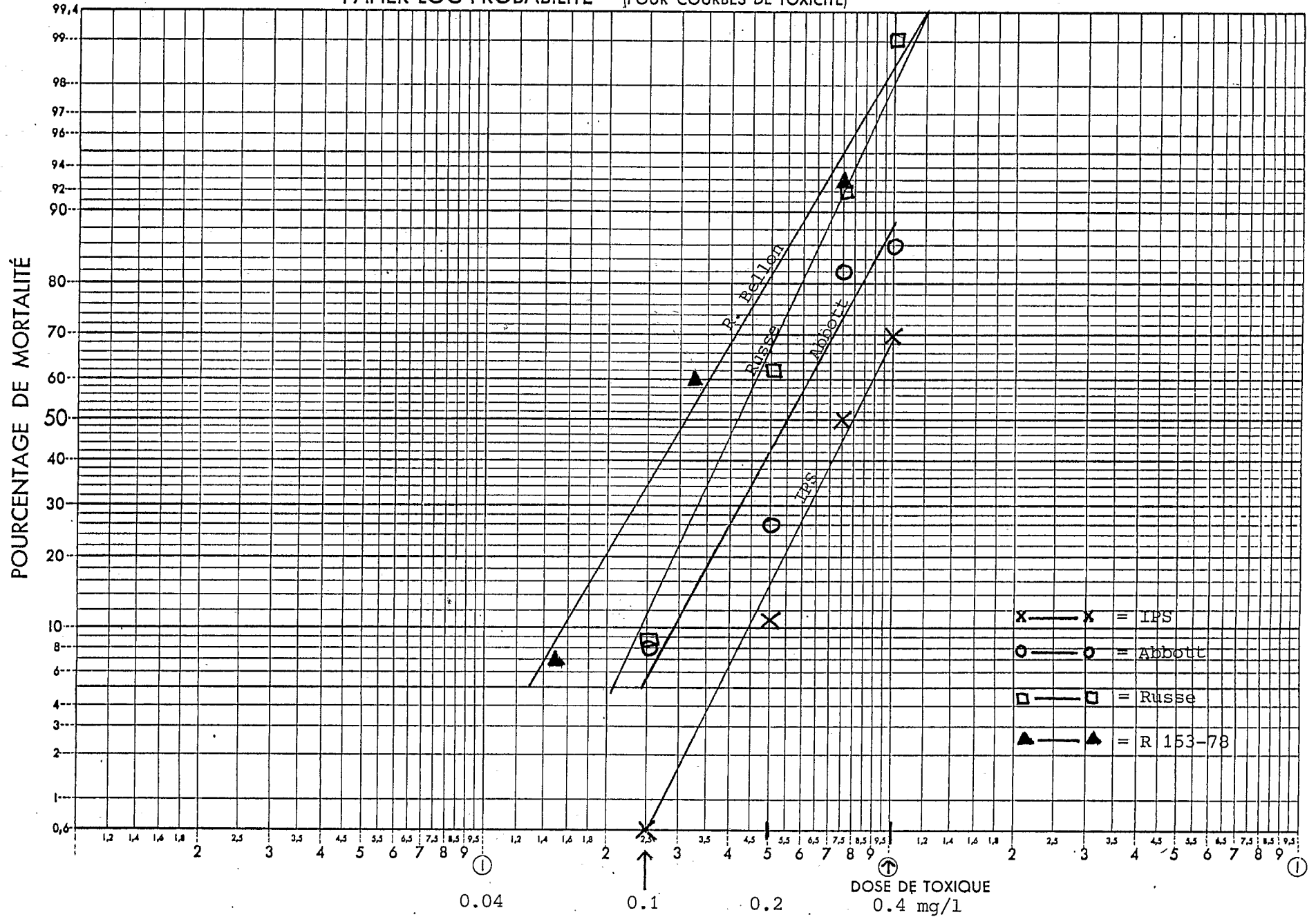
Les résultats obtenus (voir tableau et figure, ci-joint), montrent une plus grande activité du produit Russe par rapport aux deux autres. Les titres déterminés par rapport à l'IP S 78 sont de 1800 UI pour la poudre primaire Russe, et de 1400 pour la formulation d'ABBOTT (U.S.A.). Il est à noter que la poudre primaire R 153-78, titre avec la souche Réao d'*A. aegypti* 2100 UI.

\* Pharmacien stagiaire de la Côte d'Ivoire - O.R.S.T.O.M. - S.S.C. Bondy - France

\*\*\* Pharmacien-Docteur ès Sciences, Chef du Laboratoire de Recherches en Entomologie médicale - Services Scientifiques Centraux - O.R.S.T.O.M. - Bondy - France

Ces résultats confirment la nécessité de titrage de toutes les formulations de *Bacillus thuringiensis israelensis* provenant de différents laboratoires et aussi des différents lots de fabrications d'un même laboratoire. Il est aussi nécessaire de préciser la souche d'*Aedes aegypti* ayant servi au test car nous savons que l'activité du *Bacillus thuringiensis israelensis* varie non seulement avec l'espèce de moustique (Barjac - Coz) mais aussi avec la souche à l'intérieur de la même espèce.

PAPIER LOG-PROBABILITÉ (POUR COURBES DE TOXICITÉ)



COMPARAISON DE L'ACTIVITE DE TROIS *BACILLUS THURINGIENSIS*

*Aedes aegypti* des Tuamotus (Souche Réao)

Dilutions	Russe (1800 UI)			Abbott (1400 UI)			I.P.S.		
	T	M	M%	T	M	M%	T	M	M%
0.4 mg/l	100	99	99	100	86	86	100	70	70
0.3 mg/l	100	92	92	99	82	82.8	98	49	50
0.2 mg/l	200	124	62	200	53	26.5	200	23	11.5
0.1 mg/l	199	17	8.6	200	17	8.5	200	1	0.5
0.05 mg/l	100	0	0	100	1	1	100	0	0
Témoin	100	0	0	100	0	0	100	0	0

la R 153-78 titre 2100 UI sur la souche Réao.