



ETUDE EN LABORATOIRE DE L'EFFICACITE BIOLOGIQUE D'UNE SPECIALITE  
INSECTICIDE VIS-A-VIS DES INSECTES VOLANTS

**Produit expérimental :**

**« INSECTICIDE 4J »**

**Test à 5%**

MARS 2009

Rapport n° 1798b/1567R

L'acceptation de ce rapport d'essai implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente figurant au verso

AGRÈMENT  
ESSAIS OFFICIELLEMENT  
RECONNUS  
N° 94 - 0021

7 bis, RUE DU PONT DE L'AVEUGLE - Z.I. Jorlis - 64600 ANGLET (FRANCE)  
TÉL. (33) 05 59 52 08 49 - FAX (33) 05 59 63 35 75

AGRÈMENT  
CREDIT - IMPÔT  
RECHERCHE

# ETUDE EN LABORATOIRE DE L'EFFICACITE BIOLOGIQUE D'UNE SPECIALITE INSECTICIDE VIS-A-VIS DES INSECTES VOLANTS

## 1. INTRODUCTION

Le laboratoire T.E.C. a conduit des essais dans le but de connaître l'efficacité biologique de la spécialité « INSECTICIDE 4J » destinée à des traitements contre les insectes.

L'essai consiste en tir direct sur les insectes à une dose réaliste et à enregistrer leur mortalité au cours du temps

L'essai porte sur les mouches domestiques et les moustiques comme modèle des insectes volants.

## 2. MATERIEL ET METHODE :

### 2-1. Produit expérimenté

L'échantillon utilisé pour les essais porte les mentions suivantes :

INSECTICIDE 4J - 5% - vaporisateur manuel 500 ml – lot 090271 – Fabrication 07/02/2009

L'échantillon fourni est conservé 3 mois au laboratoire pour d'éventuelles analyses ultérieures.

### 2-2. Dose à tester

On applique 2 ml du produit prêt-à-l'emploi sur les insectes pour les essais en tir direct.

### 2-3. Insectes

- a) Mouches domestiques : adultes des deux sexes âgés de 4 à 6 jours de *Musca domestica*, provenant d'une souche de laboratoire (TEC - origine Wellcome) vérifiée annuellement comme sensible aux principales familles d'insectes.
- b) Moustiques adultes des deux sexes âgés de 6 jours de *Aedes Albopictus* provenant d'une souche de laboratoire (TEC - origine Wellcome) vérifiée annuellement comme sensible aux principales familles d'insectes.

Les insectes sont acclimatés 4 heures avant les tests.

Les insectes sont préparés à raison de 20 individus par répétition.

4 répétitions sont menées par facteur expérimental.

Des lots non traités sont suivis en parallèle pour vérifier la viabilité du matériel vivant.

## **2-4. Déroulement des traitements**

On contient les insectes dans des cages grillagées et l'on applique directement la solution (2ml) avec un vaporisateur à main jetable.

La quantité de produit est mesurée par pesée des vaporisateurs en tenant compte des volumes morts.

## **2-5. Conditions expérimentales et variantes apportées à la Méthode C.E.B.**

Conditions expérimentales : 20°C+/- 1°C / 65%HR+/-5%HR / éclairage.

**Rappel des critères de mortalités des insectes** (Méthode C.E.B. n°135 bis) :

Sont considérés comme :

Vivants : les insectes aptes au vol.

Morts : les insectes inaptes au vol.

## **3. RESULTATS ET DISCUSSION**

### **3-1. Présentation des résultats :**

Les tableaux ci-dessous expriment les moyennes des répétitions.

Les données brutes par produit, répétition et date de contrôle sont données en ANNEXE.

### **3-2. Commentaires**

Les mortalités des lots TEMOIN sont faibles voire nulles (<10% comme requiert la méthode C.E.B.), ce qui autorise l'interprétation des données sur les lots traités en l'état.

La formule a montré une excellente efficacité sur les mouches et les moustiques avec des mortalités rapides et définitives (pas de récupération à 24 h)

## **CONCLUSION**

Dans les conditions de ces essais, avec les échantillons fournis, les souches d'insectes et méthodes considérées, la spécialité

« INSECTICIDE 4J –concentration 5% »

a présenté une très bonne efficacité insecticide et définitive vis à vis des mouches et des moustiques

**EFFET INSECTICIDE SUR MOUCHE (tir direct 2 ml)**

	rep 1			rep 2			rep 3			<b>Moyenne</b>
	M	V	% KD	M	V	% KD	M	V	% KD	
2 min	8	12	40	6	14	30	9	11	45	<b>38,3</b>
4 min	20	0	100	20	0	100	20	0	100	<b>100,0</b>
30 min	20	0	100	20	0	100	20	0	100	<b>100,0</b>
1 h	20	0	100	20	0	100	20	0	100	<b>100,0</b>
24 h	20	0	100	20	0	100	20	0	100	<b>100,0</b>

M = insectes morts ou abattus      V = insectes vivants    %KD = % knockdown (abattement ou mortalité)

**EFFET INSECTICIDE SUR MOUSTIQUES (tir direct 2 ml)**

	rep 1			rep 2			rep 3			<b>Moyenne</b>
	M	V	% KD	M	V	% KD	M	V	% KD	
2 min	15	5	75	11	9	55	17	3	85	<b>71,7</b>
4 min	20	0	100	20	0	100	20	0	100	<b>100,0</b>
30 min	20	0	100	20	0	100	20	0	100	<b>100,0</b>
1 h	20	0	100	20	0	100	20	0	100	<b>100,0</b>
24 h	20	0	100	20	0	100	20	0	100	<b>100,0</b>

M = insectes morts ou abattus      V = insectes vivants    %KD = % knockdown (abattement ou mortalité)