

---

**Cerisier  
2014  
STRATEGIES DE LUTTE CONTRE *RHAGOLETIS CERASI***

---

Date : Décembre 2014

Rédacteur : Valérie GALLIA - Ch. D'Agriculture du Gard / SERFEL

En collaboration avec : Maider ARREGUI - Ch. D'Agriculture du Gard / SERFEL,  
Laetitia CUNY, Sara LONDON, Benjamin PATOUILLARD – SERFEL

Stagiaires : Constance DANIEL, Fanny SIHLOL

Essai rattaché à l'action n : 31.2002.17

Titre de l'action : Protection sanitaire raisonnée et biologique sur cerisier

---

## **1. But de l'essai**

Les deux principaux ravageurs du cerisier étaient jusqu'à présent le puceron noir et la mouche de la cerise.

De plus, un nouveau ravageur est identifié en FRANCE depuis 2010 : *Drosophila suzukii*. Originaire d'Asie, cette drosophile connaît depuis 2008 une progression spectaculaire de son aire de répartition, à l'échelle mondiale. Elle cause des dégâts très importants sur de nombreuses espèces fruitières, notamment sur cerises, fraises et framboises, allant jusqu'à compromettre la production et à déstabiliser certaines filières.

L'objectif de l'essai est de comparer deux stratégies « de référence » proposées aux producteurs face à ce nouveau ravageur et de vérifier l'efficacité intrinsèque de deux adulecticides homologués : le KARATE ZEON et le DECIS Protech.

## **2. Conditions expérimentales**

- **Matériel végétal**

- Espèce : Cerisier,
- Parcelle : 17,
- Variété : Summit
- Plantation : 2001
- Distances de plantation : 6 x 4m soit 416 arbres/ha

## • Dispositif expérimental

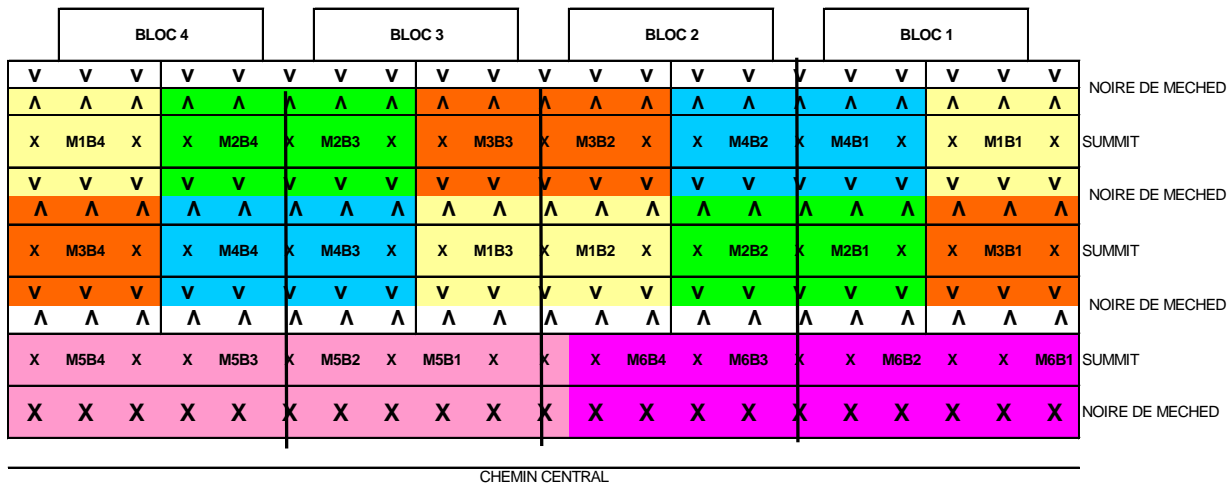
- Méthode CEB de réf. : N°60, adaptée aux besoins de l'essai (validée par le groupe de travail national « Mouches des fruits »)
- Essai en blocs (4 répétitions)
- Parcelles élémentaires de 3 arbres, observations sur l'arbre central
- Témoin non traité : inclus dans le dispositif
- Stratégies de référence : exclues du dispositif (voir plan ci-joint)
- Les traitements sont réalisés au solo à dos à 800 l/ha ou au grand travail à 750 l/ha

## • Modalités testées

Cinq modalités sont comparées :

Nom	R-21	R-14	R-7	R-3
M1	-	-	-	-
M2	KARATE ZEON (0.11 l/ha)	KARATE ZEON (0.11 l/ha)	KARATE ZEON (0.11 l/ha)	-
M3	DECIS PROTECH (0.83 l/ha)	DECIS PROTECH (0.83 l/ha)	DECIS PROTECH (0.83 l/ha)	-
M5	ROGOR PIPC 400 (0.75 l/ha)	IMIDAN 50 WG (1.50 kg/ha)	KARATE ZEON (0.11 l/ha)	-
M6	ROGOR PIPC 400 (0.75 l/ha)	IMIDAN 50 WG (1.50 kg/ha)	KARATE ZEON (0.11 l/ha)	<i>GF1640</i> (0.30 kg/ha)

Plan de l'essai :



Plantation : 30/03/2001

Porte-greffe : Maxma 14

Distances : 6 x 4 m

Densité : 416 arbres /ha

### Essai mouche 2014 sur Summit

M1 TNT

M2 Karaté x 3

M3 Décis x 3

M4

M5 Réf 1: Rogor (R-21) + Imidan (R-14) + Karaté (R-7)

M6 Réf2 : Rogor (R-21) + Imidan (R-14) + Karaté (R-7) + GF1640 (R-3)

0

- **Observations et notations**

Conditions climatiques tout au long de l'essai (station météo CIMEL sur le site de la SERFEL)

Piégeage des drosophiles (piège à base de vinaigre de cidre et de vin rouge) sur la partie TNT.

Dégâts à la récolte à quatre dates : R0 (sous-maturité) sur 100 cerises, sur toutes les modalités

R1 sur 250 cerises, sur toutes les modalités

R2 (sur-maturité) sur 100 cerises, sur toutes les modalités

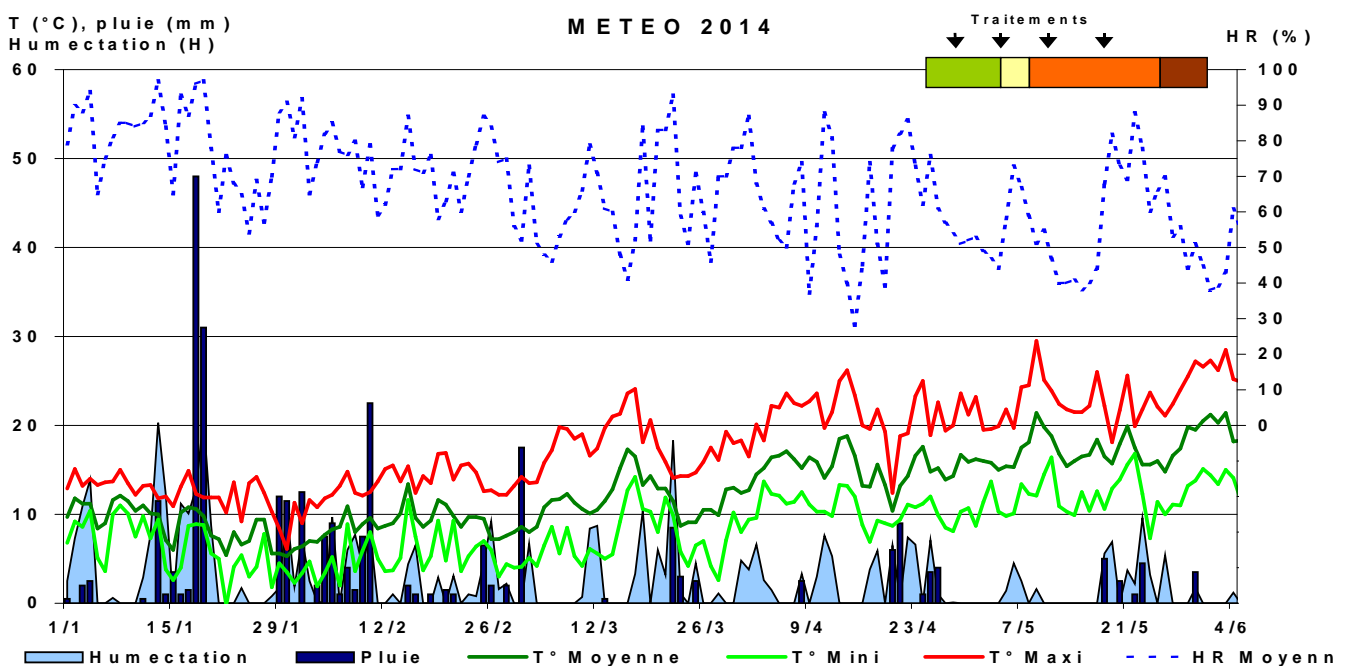
Dénombrement des cerises saines, avec 1 ou plusieurs asticots, avec trou de sortie.

Les données font l'objet d'une analyse de variance et d'une comparaison de moyennes.

### 3. Résultats

- **Conditions météorologiques et applications**

La fin de l'année 2013 est globalement sèche et se caractérise par des alternances de températures froides (sans excès) et douces. Par la suite, les mois de janvier et surtout février sont plutôt froids et très pluvieux.



Le printemps est marqué par quelques épisodes humides, encadrés par des périodes venteuses (Mistral) et sèches. Les températures, sont supérieures aux normales en mars, puis font le « yo-yo » jusqu'à la récolte de la variété Summit.

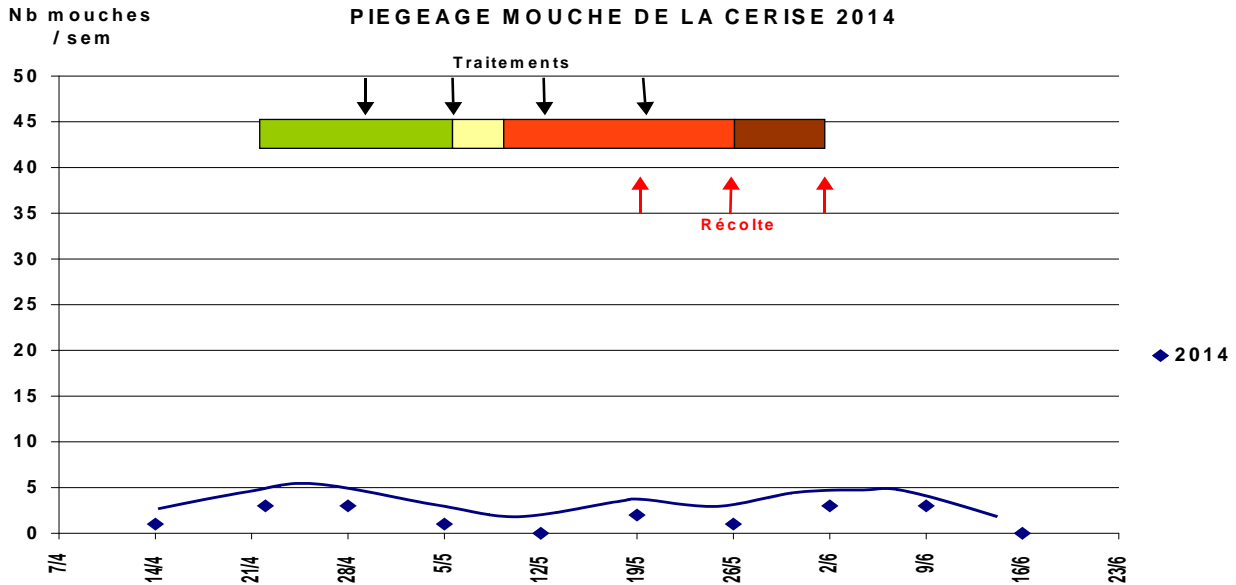
Ces conditions météo sont globalement favorables au développement de *Drosophila suzukii*.

Les applications sont réalisées les 29 avril, 5 et 12 mai pour l'ensemble des modalités et le 20 mai pour la modalité M6. Les cerises sont respectivement aux stades « fin chute des collerettes / petits fruits », « début véraison », « fin véraison » et récolte commerciale -7 jours.

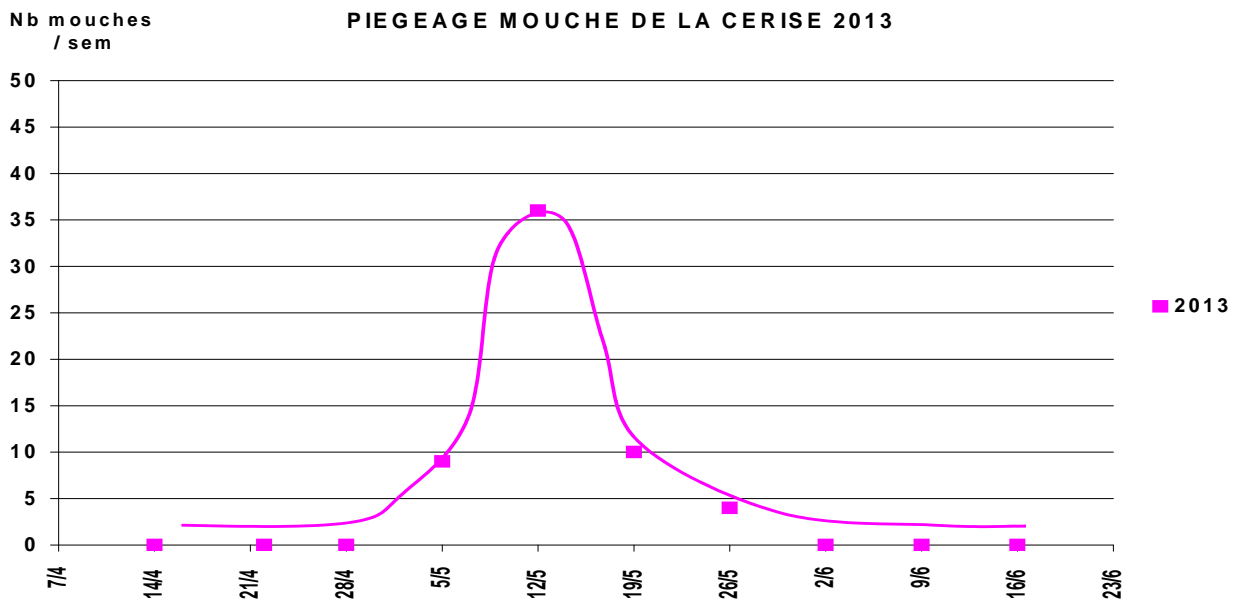
Aucun symptôme de phytotoxicité n'est observé quelque soit le produit utilisé ou la date de notation.

- **Piégeages de *Rhagoletis cerasi***

Le graphe présentant le nombre de mouches piégées par semaine est donné ci-après. Il est comparé aux données de 2013.



Le vol de la mouche de la cerise démarre mi-avril, bien avant le début de la véraison de la variété en essai (05/05). Il est très étalé dans le temps et très faible en intensité, contrairement à 2013.



Les modalités traitées avec des adulticides (M2, M3) sont donc correctement protégées (pas d'intensification du vol) ; celles faisant l'objet d'une stratégie de référence (M5, M6) sont totalement couvertes avant le début du risque.

- **Récolte**

La variété Summit présente un rendement très faible cette année, avec moins de 5 tonnes récoltées / hectare.

Un seul gros passage de récolte est nécessaire, le 26 mai. Pour mieux comprendre l'évolution des dégâts, des prélèvements complémentaires de fruits sont faits à sous-maturité (le 19 mai) et à sur-maturité (le 2 juin).

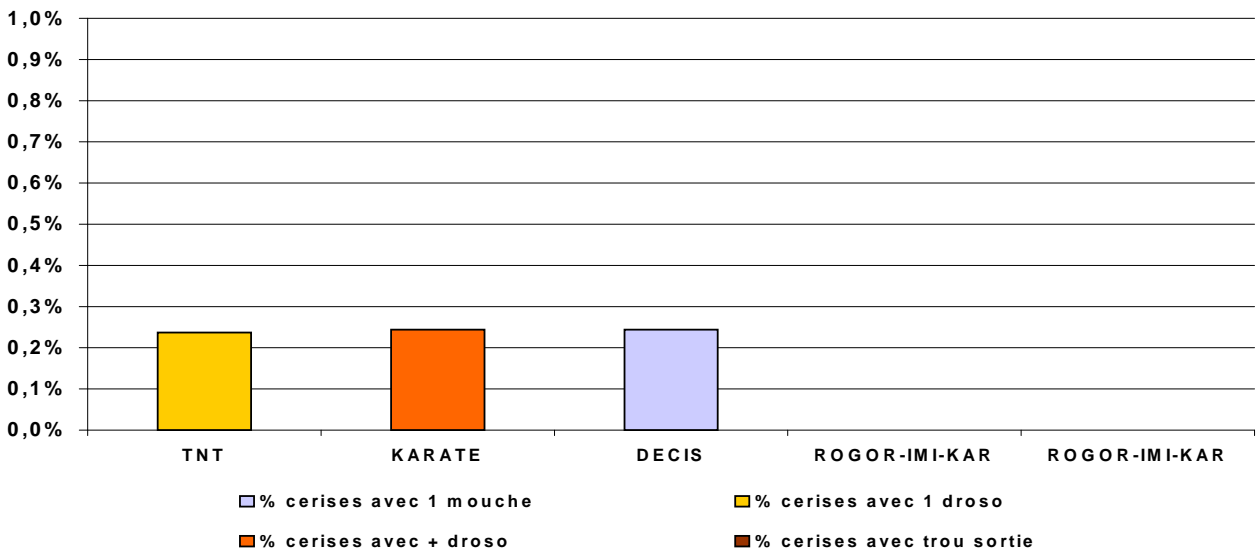
- **Dégâts de mouches à sous-maturité des cerises (19/05)**

Lors du premier prélèvement, la modalité M6 n'a pas encore reçu le dernier traitement au GF1640. Les modalités M5 et M6 sont donc identiques à cette date.

Les cerises sont en très nette sous-maturité : code couleur de 1 à 3.

La quasi-totalité des cerises contrôlée est saine : seules quelques très rares dégâts de drosophile ou de mouche sont observés sur les trois premières modalités.

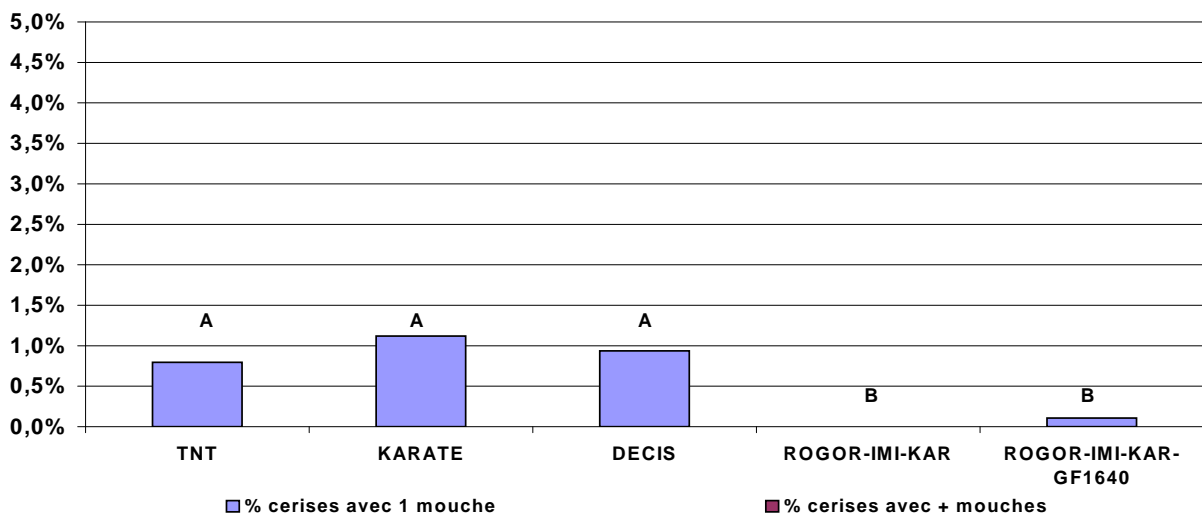
**POURCENTAGE CERISES AVEC DEGATS A SOUS-MATURITE (19/05)**



- **Dégâts de mouches à maturité commerciale des cerises (26/05)**

Dès cette date des dégâts non négligeables de *Drosophila suzukii* sont dénombrés sur le témoin non traité. En revanche très peu de larves de mouches sont observées.

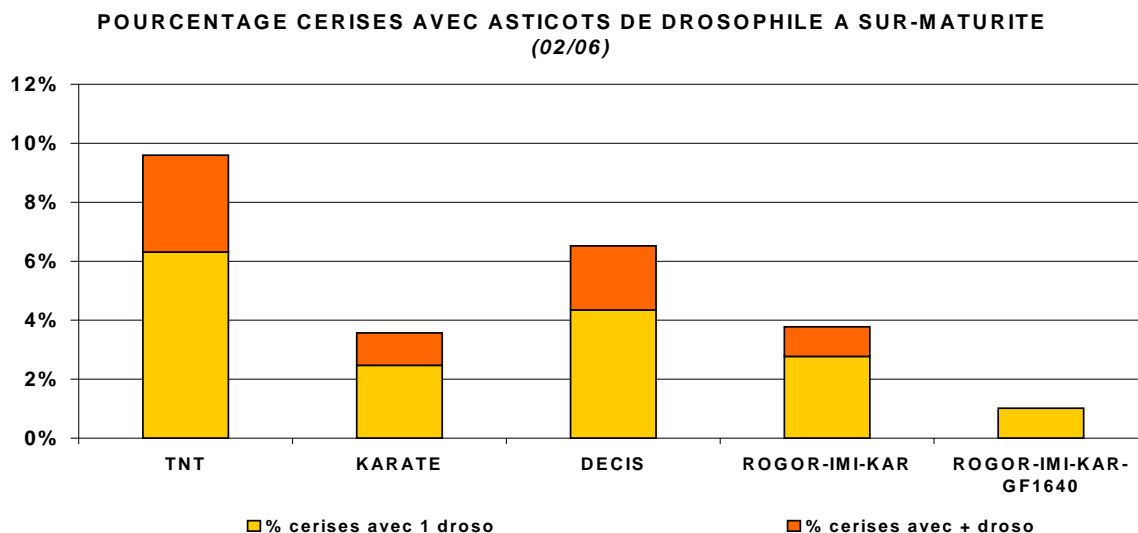
**POURCENTAGE CERISES AVEC ASTICOTS DE MOUCHE A MATURITE (26/05)**



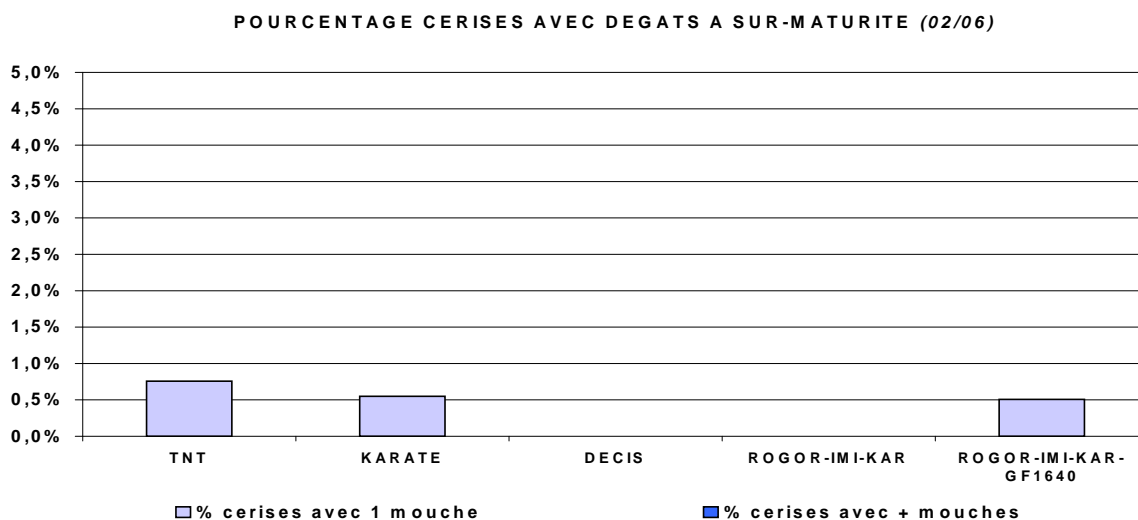
Même si la pression est faible, il semble que les modalités « adulticides strictes » soient comparables au témoin non traité. Les deux modalités stratégies sont significativement meilleures.

- **Dégâts de mouches à sur-maturité des cerises (02/06)**

Les mêmes observations sont réalisées une semaine après, à sur-maturité des cerises. Les dégâts de drosophile se sont accentués :



Les dégâts de mouches restent très limités. Aucune différence statistiquement significative n'est notée.



#### 4. Conclusion

La faible pression de *Rhagoletis cerasi* sur la parcelle d'essai ne permet pas de valider l'essai.

Les modalités stratégies, intégrant des produits à action larvicide, semblent néanmoins confirmer leur supériorité par rapport aux modalités « adulticides ».

**Renseignements complémentaires :**

Valérie GALLIA – v-gallia@serfel.fr (poste direct : 04.66.28.23.36)  
 SERFEL – 517 Chemin du Mas d'Asport - 30800 SAINT GILLES -  
 Tél : 04.66.87.00.22 - Fax : 04.66.87.04.62 - E-mail : [contact@serfel.fr](mailto:contact@serfel.fr)  
 N° action : \*31.2002.17