

Compte rendu d'essai

Cerisier 2013 PIEGEAGE / *DROSOPHILA SUZUKII*

Date : Janvier 2014

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

En collaboration avec : Marie-Noëlle BERGER – Ch. D'Agriculture du Gard,
Laetitia CUNY, Sara LONDON, Benjamin PATOILLARD - SERFEL

Essai rattaché à l'action n : 31.2012.02

Titre de l'action : Connaissance et maîtrise de *Drosophila suzukii*

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 mieux connaître la biologie (périodes de présence des adultes, ratio mâles / femelles...) et l'aire de répartition de ce nouveau ravageur.

2. Conditions expérimentales

• Sites d'observation

Comme en 2012, cinq pièges à base de vinaigre de cidre dilué sont positionnés sur des vergers de cerisiers du département de Gard :

- 2 sur le secteur de St Gilles,
- 1 à Tresques, dans le nord du département,
- 1 à Jonquières St Vincent, en Costières,
- 1 à Vallabrègues, à l'est du Gard.

• Types de pièges

Pièges fabriqués à l'aide de bouteilles de Badoit rouges, percées de 20 trous de 4 mm de diamètre. Les trous sont percés 7 cm au dessus du fond de la bouteille et sur une moitié de la bouteille. La seconde moitié permet de récupérer l'attractif et les insectes piégés.

Type d'attractif : 1 volume de vinaigre de cidre + 1 volume de vin rouge + 1 volume d'eau + quelques gouttes de savon.

Verser 3-4 cm d'attractif au fond de la bouteille.

Relevés 1 fois / semaine, avec remplacement de la solution attractive.

- **Observations et notations**

Trois types de notations sont réalisées :

- Suivi des conditions climatiques tout au long de l'essai (station météo CIMEL sur le site de la SERFEL),
- Piégeage des adultes ; récupération des drosophiles et tri sous loupe binoculaire pour déterminer le nombre de mâles *suzukii* et si possible le nombre de femelles *suzukii*,



Drosophila suzukii femelle



Drosophila suzukii mâle

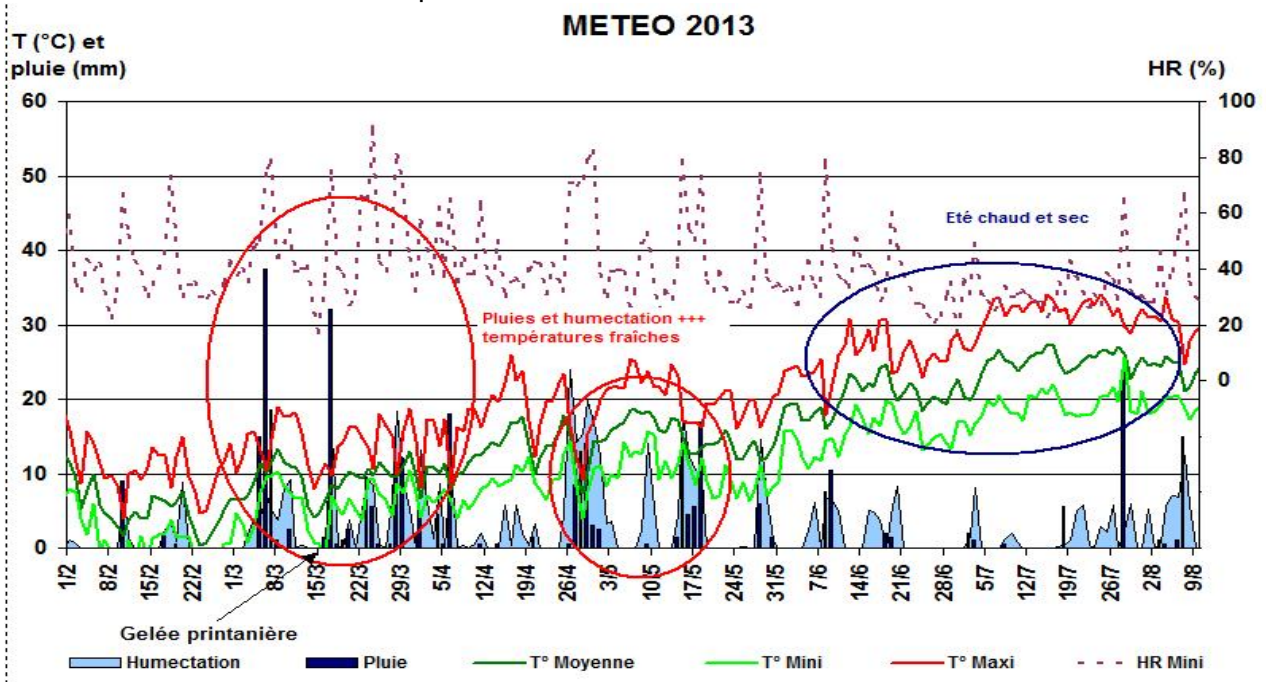
Les différents pièges sont mis en place début avril et relevés une fois par semaine tout au long de la saison. Les piégeages sur St Gilles sont poursuivis en automne et en hiver.

- Eventuels dégâts avant la récolte : sur 200 cerises par site, dénombrement du nombre de cerises avec larves de *suzukii*,

3. Résultats

- **Conditions météorologiques**

Après un hiver froid (mais sans excès), sec et très long, le début du printemps 2013 est marqué par une période très pluvieuse tant en fréquence qu'en intensité. Les durées d'humectation et l'humidité relative de l'air sont importantes.



La première quinzaine d'avril est plus sèche et précède une période très pluvieuse (15 avril - 20 mai) et fraîche qui correspond à la maturation des cerises précoces.

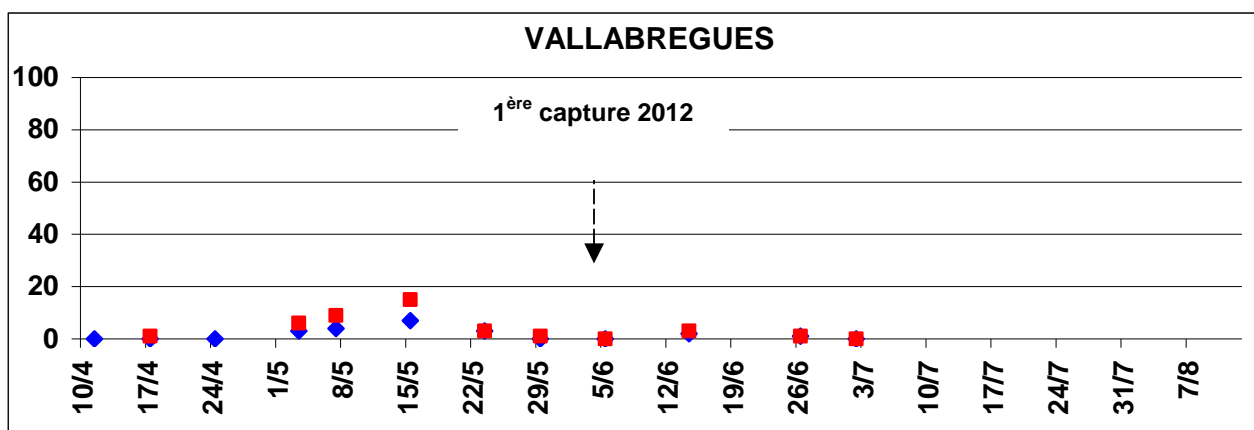
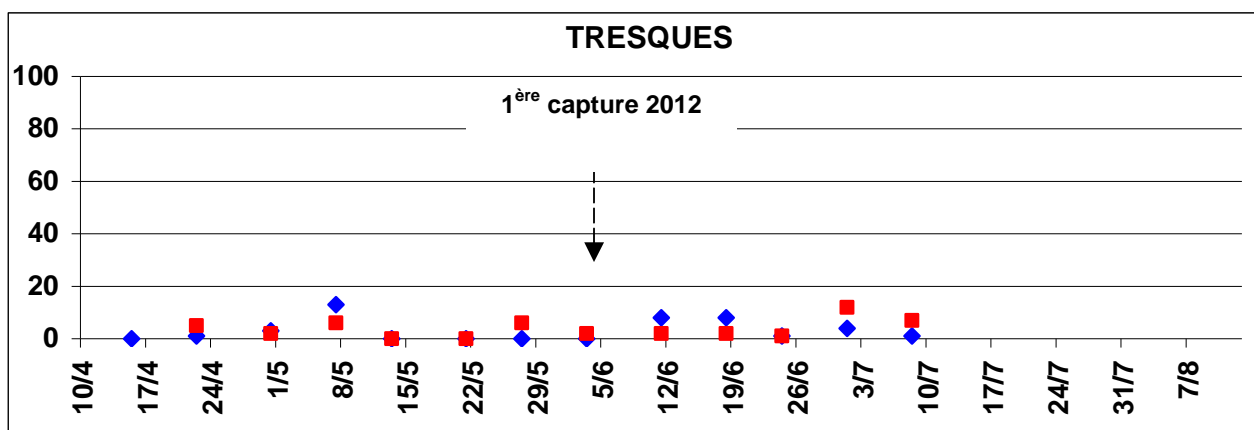
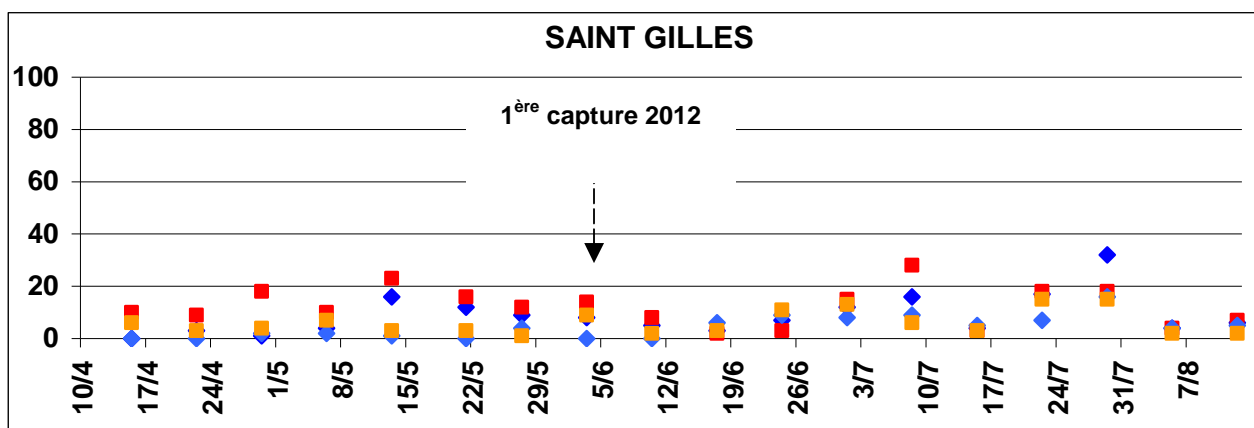
Les températures restent fraîches jusqu'au 12-13 juin, puis deviennent conformes aux normales de saison, ce qui favorise le développement du ravageur dès le 20-25 juin.

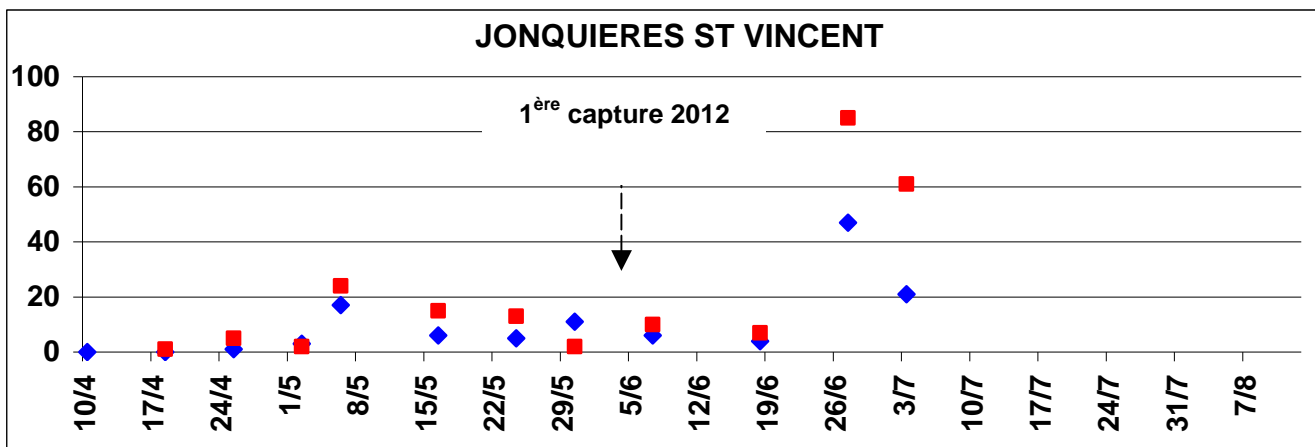
L'été est globalement très chaud et sec, conditions plus défavorables à *D. suzukii*.

- Piégeages de *Drosophila suzukii*

Quelque soit le secteur considéré, les premières captures sont beaucoup plus précoces cette année : mi à fin avril selon les zones, contre début juin en 2012.

Les piégeages sont variables d'un secteur à l'autre ; la répartition des mâles (losanges bleus) et des femelles (carrés rouges ou orange) évolue dans le temps :





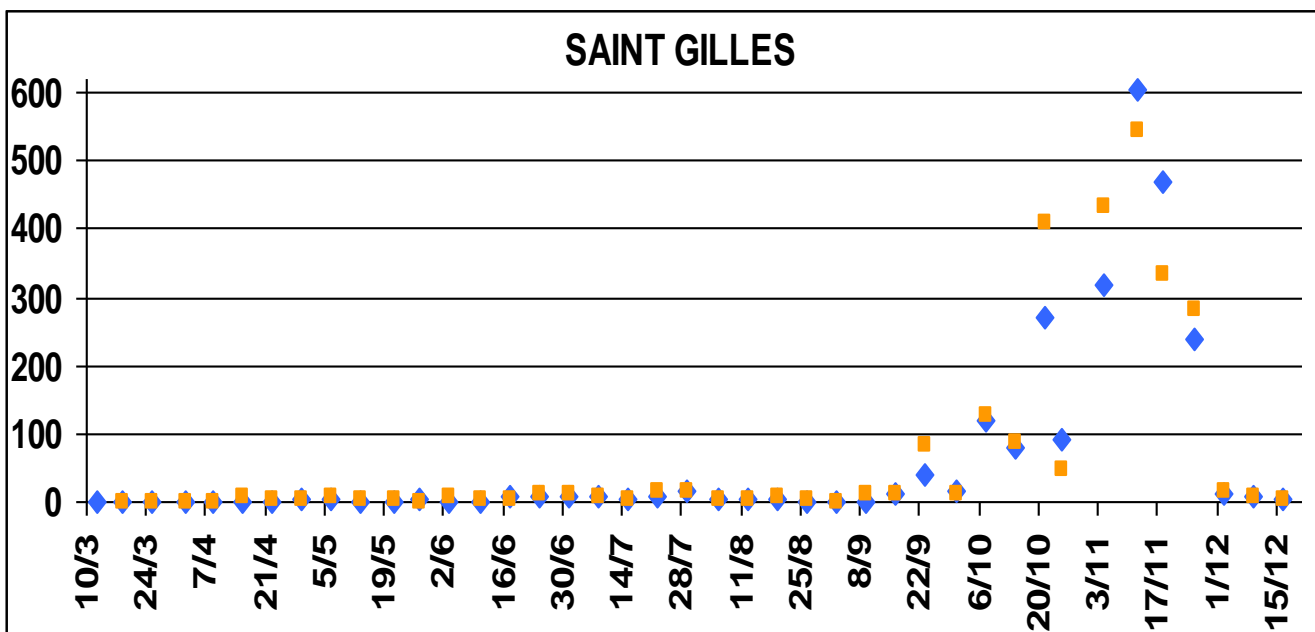
Si la tendance des courbes est comparable d'une zone à l'autre, l'intensité de piégeage est très variable. Les zones de Tresques (Nord du Gard) et de Vallabrègues (Est du Gard) présentent la plus faible présence de drosophiles ; les Costières le plus haut pic de captures.

Deux pics de captures sont notés sur cette période :

- autour du 10-15 mai,
- début juillet.

On observe d'abord une majorité de femelles, très vite prêtes à pondre, puis les mâles viennent les rejoindre.

Sur l'un des deux pièges du secteur de Saint Gilles, l'essai est poursuivi tout au long de l'automne et de l'hiver.



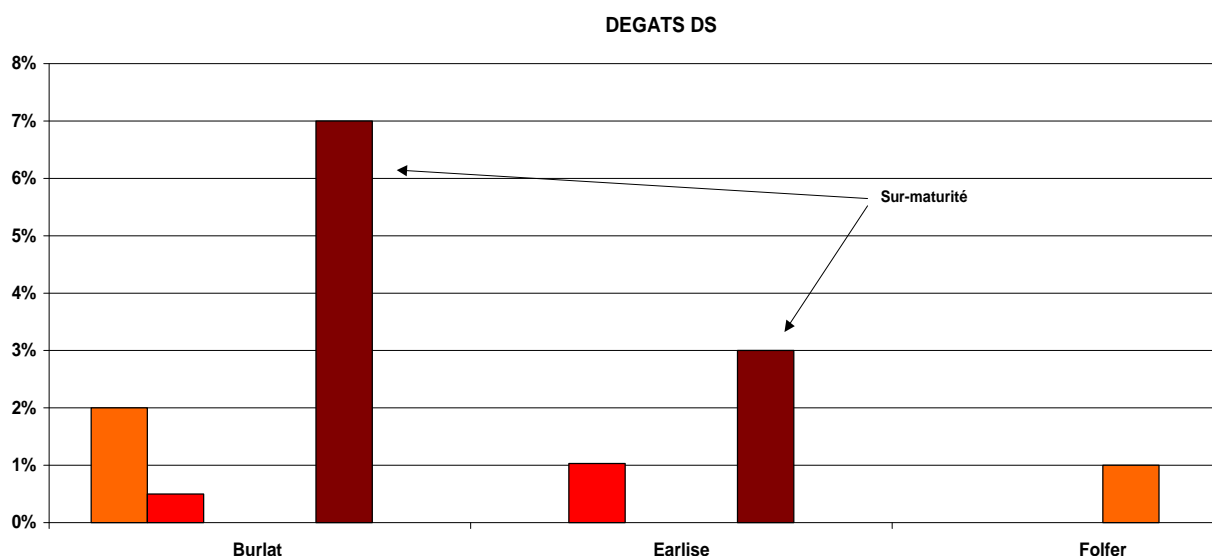
Une dernière période de détection de l'insecte est observée dès la fin du mois de septembre. Ce dernier pic, nettement plus important et durable, se prolonge jusqu'à fin novembre. Ce résultat confirme les observations déjà réalisées l'année dernière et également celles des autres sites d'expérimentation.

• Dégâts de drosophiles

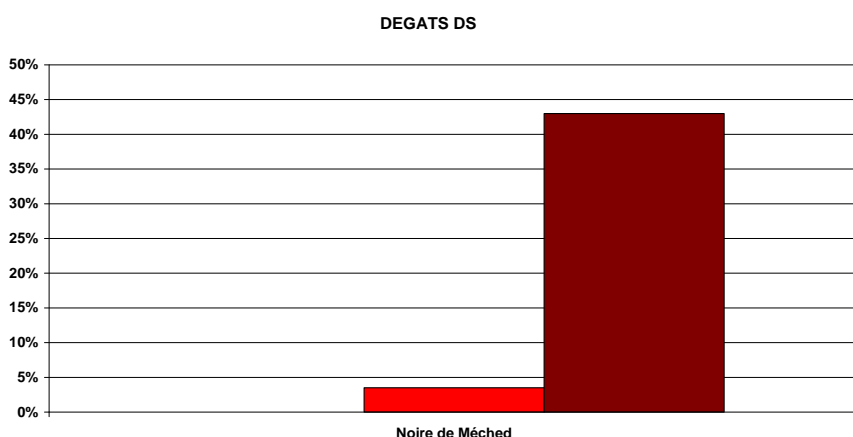
Sur les trois parcelles situées à Vallabrègues, Tresques et Jonquieres St Vincent, les prélèvements de cerises sont réalisés le 14/06, à légère sous-maturité. Aucun dégât de drosophiles n'est détecté sur ces lots.

En revanche, sur les parcelles situées à la Serfel (St Gilles), plusieurs notations sont réalisées, à maturité et à sur-maturité.

Sur la parcelle I22, trois variétés précoces et de saison sont menées en BIO. Il s'agit d'un jeune verger en tout début de production (5^{ème} feuille). Les dégâts de drosophiles sont variables et augmentent fortement à sur-maturité :



Sur la seconde parcelle, I7, la variété tardive Noire de Méched est menée en conventionnel. Elle est très fortement touchée sur les fonds de cueille à sur-maturité.



4. Conclusion

Comme les années précédentes, on constate que dans tous les secteurs où l'on recherche des adultes de *Drosophila suzukii*, on en capture assez facilement par piégeage.

Contrairement à l'année dernière, où le vol des drosophiles intervenait tardivement par rapport à la maturité des cerises, cette année, des dégâts sont observés dans certaines parcelles du réseau. Il s'agit exclusivement de dégâts à maturité ou à sur-maturité.

Ce type de résultat est également observé dans les autres sites de suivi (Groupe de Travail National « *Drosophila suzukii* »).

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 – www.serfel.fr

Tél : 04.66.87.00.22 - Fax : 04.66.87.04.62 - E-mail : contact@serfel.fr

N° action : *31.2012.02
