



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL RHONE-ALPES

Bilan *D.suzukii* 2012 - 20 Décembre 2012



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'ALIMENTATION
DE LA PÊCHE
DE LA RURALITÉ
ET DE L'AMÉNAGEMENT
DU TERRITOIRE



BILAN DES RESEAUX DE PIEGEAGE DROSOPHI- LA SUZUKII 2012

HISTORIQUE

Petite mouche originaire d'Asie du Sud-Est, *D. Suzukii* s'est répandue rapidement depuis quelques années à travers le monde. Repérée pour la première fois aux Etats-Unis en 2008, elle est signalée en Europe en 2009, en Italie puis en Espagne. En 2010, elle est repérée en France : en Corse, en PACA, en Languedoc-Roussillon, puis en Rhône-Alpes en juillet.

En 2010 et 2011, un large réseau de piégeage a mis en évidence la présence étendue de l'insecte en Rhône-Alpes. *D. suzukii* a été capturée sur des pièges installés dans 7 départements (Ardèche, Drôme, Isère, Rhône, Ain et Savoie, et Haute-Savoie), sur de nombreuses espèces (pêcher et nectarinier, abricotier, cerisier, pommier, mûres, fraisier, framboisier, kiwi, tomate, poivron, prunier, raisin). Bien que *D. suzukii* soit présente sur de nombreuses espèces, toutes les cultures ne sont pas sujettes aux attaques. En 2011, des dégâts ont été observés et avérés : sur cerise (Corse, Pyrénées Orientales et PACA), sur petits fruits (Rhône-Alpes, Pyrénées Orientales, Aquitaine) et fraises (Rhône-Alpes, Corse, Aquitaine, Alpes Maritimes), et sur figes (Aquitaine).

Quelques attaques ont été signalées sur abricotier en Corse et sur pêcher et abricotier dans les Pyrénées Orientales .

RAPPEL SUR LA BIOLOGIE DE L'INSECTE

La biologie de l'insecte en France est encore mal connue. A la différence des drosophiles indigènes, qui attaquent les fruits en sur-maturité, *D. Suzukii* est une espèce capable de pondre dans des fruits sains en cours de maturation ou mûrs. Ceci lui est possible grâce à un ovipositeur denté qui incise la peau des fruits.

Selon les références bibliographiques américaines, la femelle pond ses œufs 1 à 4 jours après l'émergence directement sous la peau des fruits, ce qui crée une cicatrice. Ce sont ensuite les larves qui causent les dégâts, 1 à 3 jours après la ponte, en consommant la chair des fruits (les adultes ne se nourrissent que de liquides sucrés). Cette action entraîne l'affaissement du fruit autour de la cicatrice de ponte. Les premiers dégâts entraînent généralement, par la suite, une infection par des bactéries ou des champignons (pourritures). *D. suzukii* réalise 3 à 10 générations par an et chaque femelle pond environ 300 œufs. L'espèce étant très prolifique, les dégâts peuvent être très importants. Cette grande fécondité et la capacité à se développer sur un grand nombre d'espèces explique sa rapide expansion depuis une dizaine d'années.



Adultes *D. suzukii* femelle (à gauche) et mâle (à droite)



BULLETIN DE SANTE DU VEGETAL

RHONE-ALPES



PRESENTATION DU DISPOSITIF DE SURVEILLANCE 2012

En 2012, le dispositif de surveillance a été orienté sur les cultures les plus sensibles, avec comme objectif de suivre la dynamique de vol et prévenir le pic d'activité de l'insecte, et de repérer l'apparition des dégâts. 54 pièges ont été posés au total : 19 pièges sur cerisier, 11 pièges sur framboisiers, 9 pièges sur fraisières, 3 pièges sur Petits fruits, 6 pièges sur pêchers, 3 pièges sur abricotiers et 3 également sur noyers.

Les pièges installés dès début de coloration des fruits, sont des pièges de couleur rouge contenant une solution diluée de vinaigre de cidre, et sont relevés de manière hebdomadaire. Certains observateurs ont installé un filet autour du piège, pour limiter l'entrée d'insectes de grande taille, et ainsi faciliter le tri (voir photo ci-contre). L'ensemble des échantillons d'insectes prélevés chaque semaine au sein des réseaux de surveillance ont fait l'objet d'un tri, d'une identification en laboratoire, et d'un comptage, par des techniciens référents au sein du réseau FREDON/FDGDON. Les résultats d'analyse ont été envoyés la semaine suivant la réception de l'échantillon au technicien observateur, et les résultats des suivis sont parus régulièrement dans les BSV arboriculture.

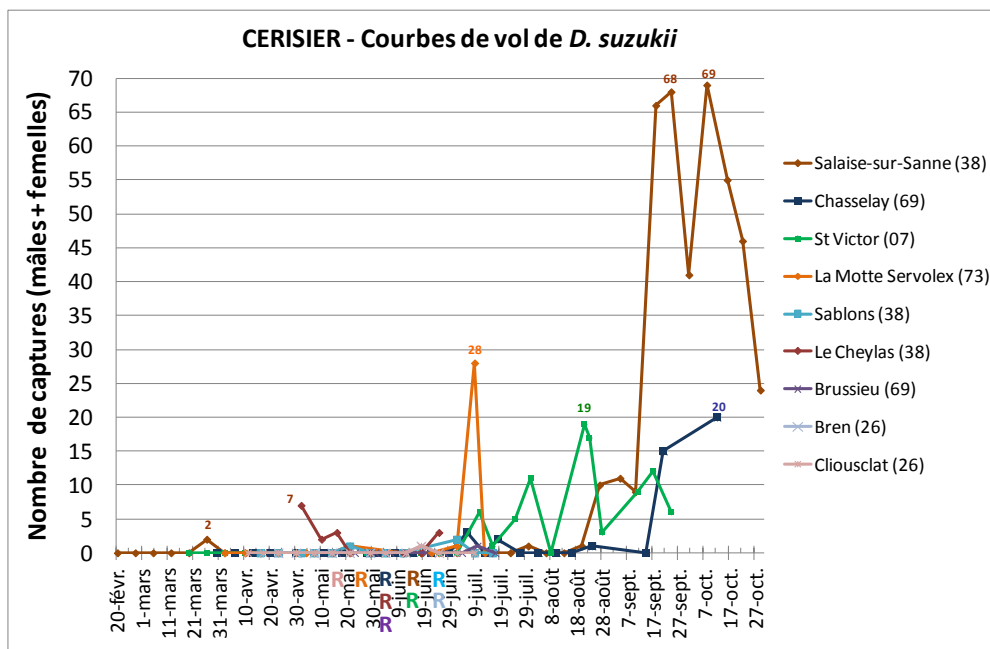


PhotosCA69

BILAN DES OBSERVATIONS 2012

◆ Bilan des suivis sur cerisier

L'insecte a été capturé cette année sur 9 parcelles de cerisiers sur 19 suivies dans la région. Les 2 premières captures ont été observées le 26 mars à Salaise-sur-Sanne en Isère, mais *D. suzukii* n'a ensuite plus été détectée jusqu'aux premières prises significatives (2 relevés consécutifs positifs) survenues le 6 mai à Le Cheylas. Seules 3 parcelles (Salaise-sur-Sanne, Le Cheylas, Sablons) ressortent avec des prises avant la récolte*, avec un nombre de captures faibles, inférieur à 10 par piège. Aucun dégât sur fruit n'a été relevé au moment des récoltes. Mais, il faut noter que celles-ci se sont déroulées dans des conditions très pluvieuses, favorables au développement de pourritures, ne facilitant pas le repérage des dégâts. Les suivis ont été maintenus par la suite, et la fréquence de captures, et le nombre de pièges concernés n'ont commencé à s'intensifier qu'à la fin du mois de juillet. Les plus forts pics d'activité ont été enregistrés le 24 septembre et le 8 octobre sur la parcelle située à Salaise-sur-Sanne, avec un maximum de 69 captures. C'est beaucoup moins qu'en 2011, où un maximum de 206 prises avait été observé plus tôt, le 16 septembre sur cette parcelle. Quant au site de Chasselay, suivi également en 2011, 20 captures ont été enregistrées au maximum le 12 octobre 2012 alors que l'an passé, on avait pu observer jusqu'à 618 captures le 18 août. **Les populations ont donc été moins importantes cette année sur cerisier, et *D. suzukii* n'a pas été problématique pour la production.**



* les récoltes des parcelles sont symbolisées par « R » sur les graphiques



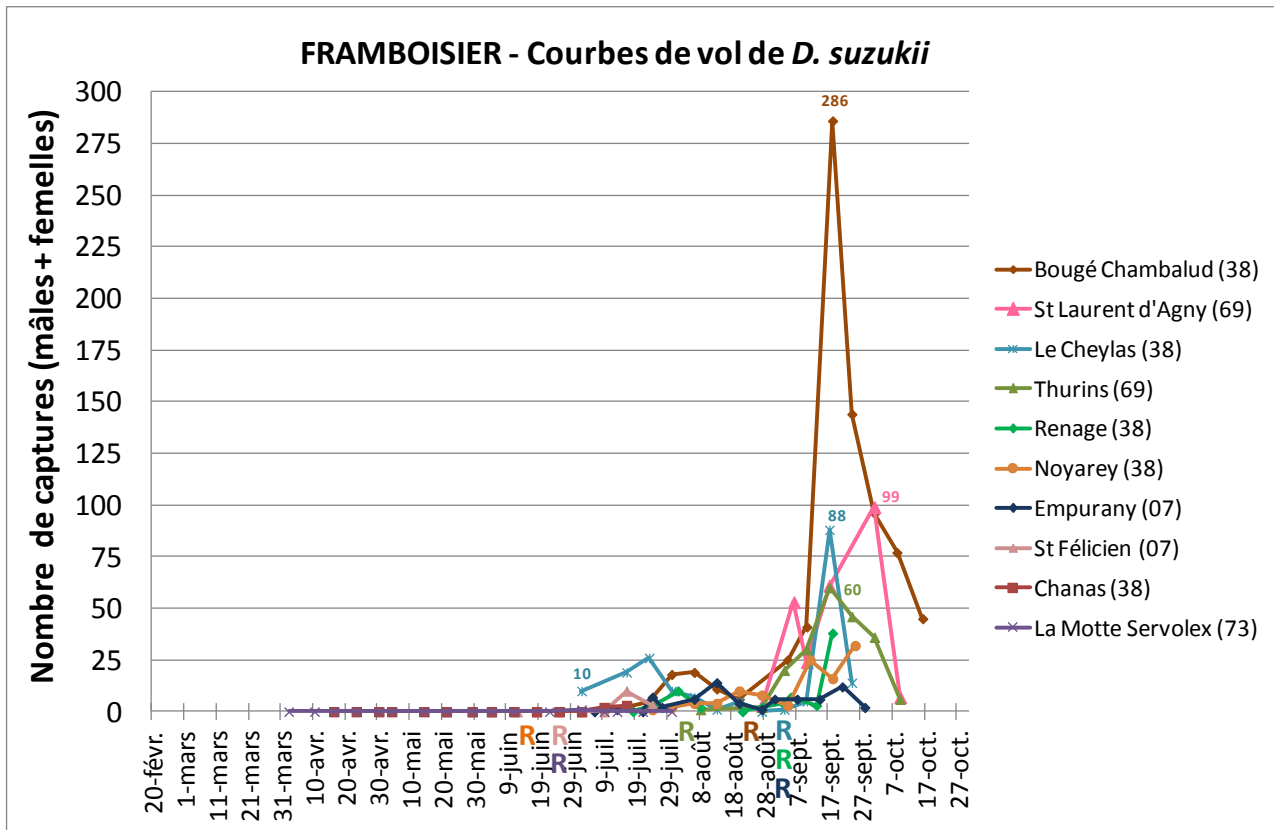
BULLETIN DE SANTE DU VEGETAL

RHONE-ALPES



◆ Bilan des suivis sur framboisier

Sur les 11 parcelles suivies, *D. suzukii* a été capturée sur 10 parcelles, avec les premières captures enregistrées le 2 juillet à Le Cheylas en Isère. Les captures se sont multipliées dans les pièges à la fin du mois de juillet, mais c'est surtout en septembre qu'une forte activité des populations a été observée avec des prises supérieures à 50 individus par piège sur 4 parcelles en pleine période de production de fruits. Un maximum de 286 captures a été relevé à Bougé Chambalud le 18 septembre. Les observations ont révélé la présence de dégâts sur 5 parcelles (Le Cheylas, Renage, Noyarey, Thurins et Empurany), les premiers ayant été détectés le 15 juillet à Noyarey en Isère. La fréquence d'attaque a augmenté au mois d'août, mais le niveau de dégâts est resté globalement faible, et beaucoup moins important qu'en 2011 sur la majorité des parcelles. Des attaques sur fruits de l'ordre de 50 % ont cependant été signalées sur la parcelle située à Empurany. La pression a été faible cette année, mais les résultats montrent que le framboisier reste une espèce très attractive pour *D. Suzukii*. Il faut noter également que les producteurs ont mis en œuvre cette année des mesures prophylactiques contre *D. suzukii* sur certaines parcelles. Celles-ci ont pu contribuer à maintenir à un niveau bas le taux d'attaque des fruits, en situation de pression faible.



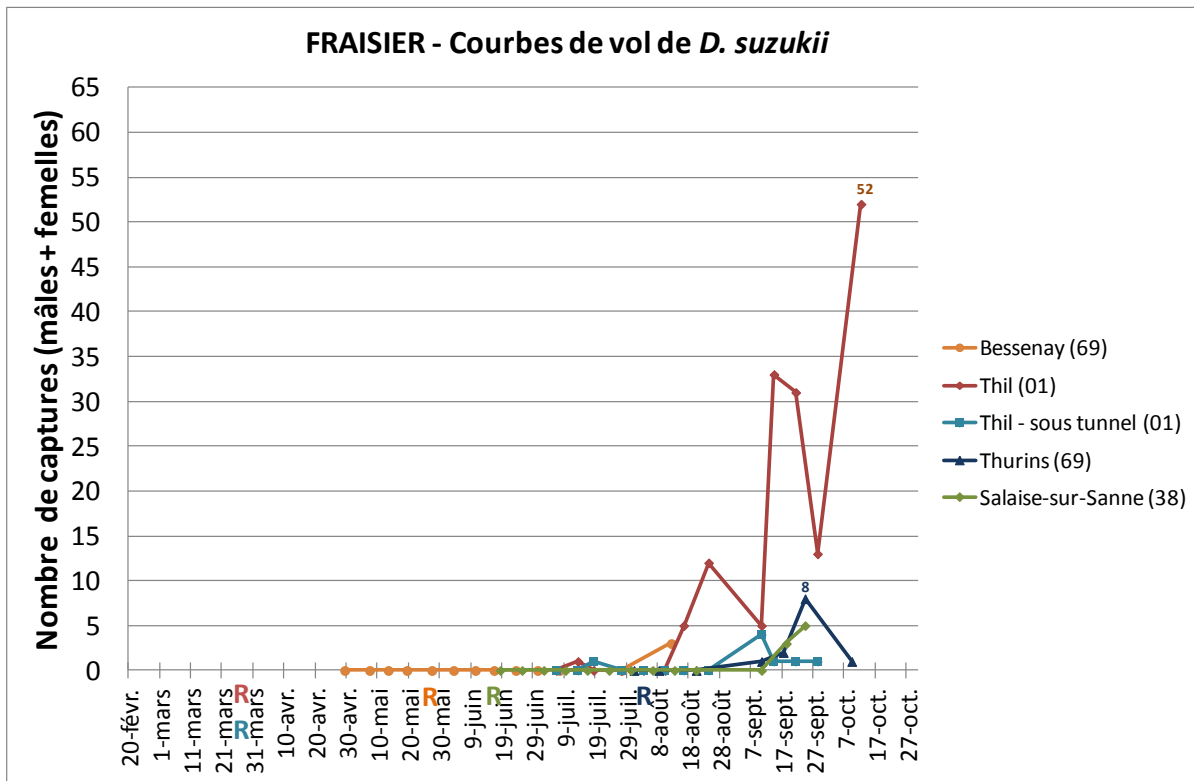
◆ Bilan des suivis sur fraisier

Sur les 9 parcelles de fraisiers suivies pendant la période de production des fruits, *D. suzukii* a été capturée sur 5 parcelles. Les premières captures sont apparues tardivement le 13 juillet à Thil dans l'Ain. C'est à cette période que les premiers vers ont été observés dans les fruits. Le nombre de prises et la fréquence de fruits piqués a augmenté au début du mois d'août. Sur 3 parcelles, le niveau de prises est resté inférieur à 10 individus par piège. Sur la parcelle de Thil, un pic a été enregistré, avec 52 individus le 12 octobre. Le niveau d'attaque est resté moins important qu'en 2011. Comme sur framboisier, des mesures prophylactiques ont été adoptées par les producteurs pour limiter les dégâts.



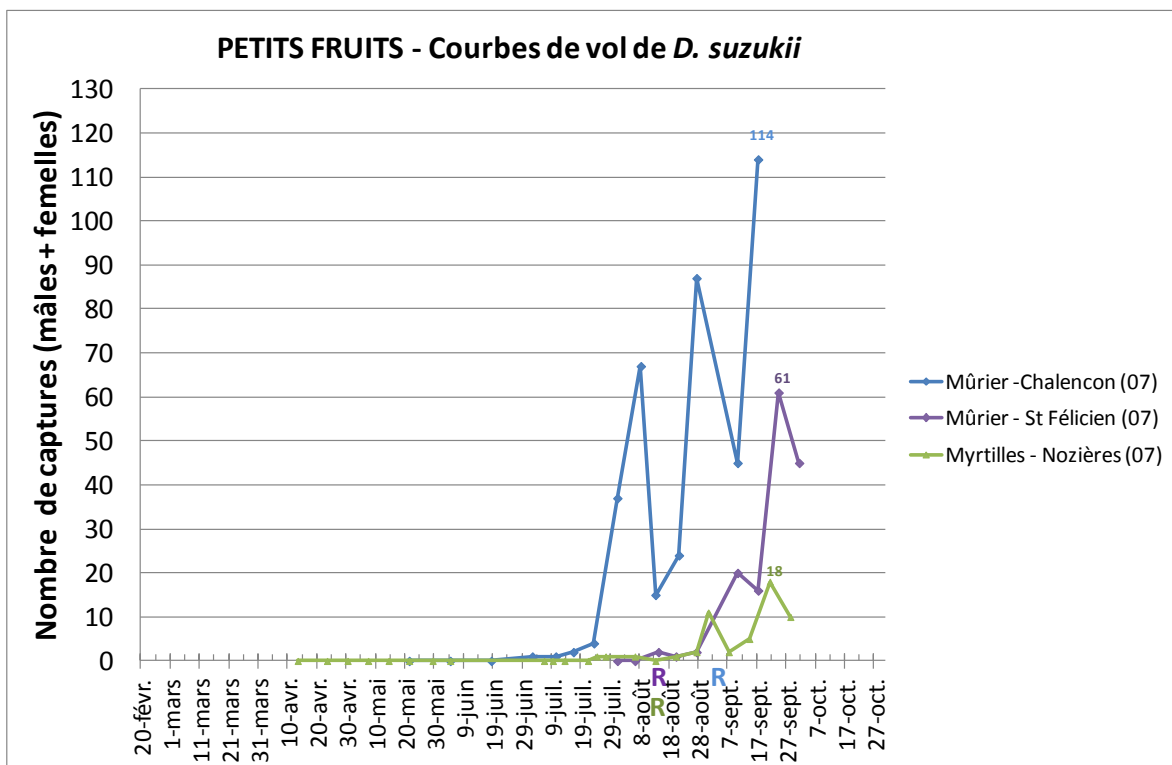
BULLETIN DE SANTE DU VEGETAL

RHONE-ALPES



◆ Bilan des suivis sur Petits fruits

D. suzukii a été piégée sur toutes les parcelles suivies sur mûrier et myrtilles. Les premières captures ont été observées le 16 juillet sur mûrier à Chalencon en Ardèche. Les captures se sont multipliées à partir du mois d'août, et un niveau de capture supérieur à 50 individus par piège a été enregistré fin septembre sur mûrier. Alors qu'une explosion de dégâts avait été observée en 2011 (50 % de myrtilles attaquées à Nozières), le niveau d'attaque a été très faible cette année aussi bien sur mûrier que sur myrtille, avec 1 à 7% de fruits attaqués signalés. Les producteurs de petits fruits ont également adopté des mesures prophylactiques.





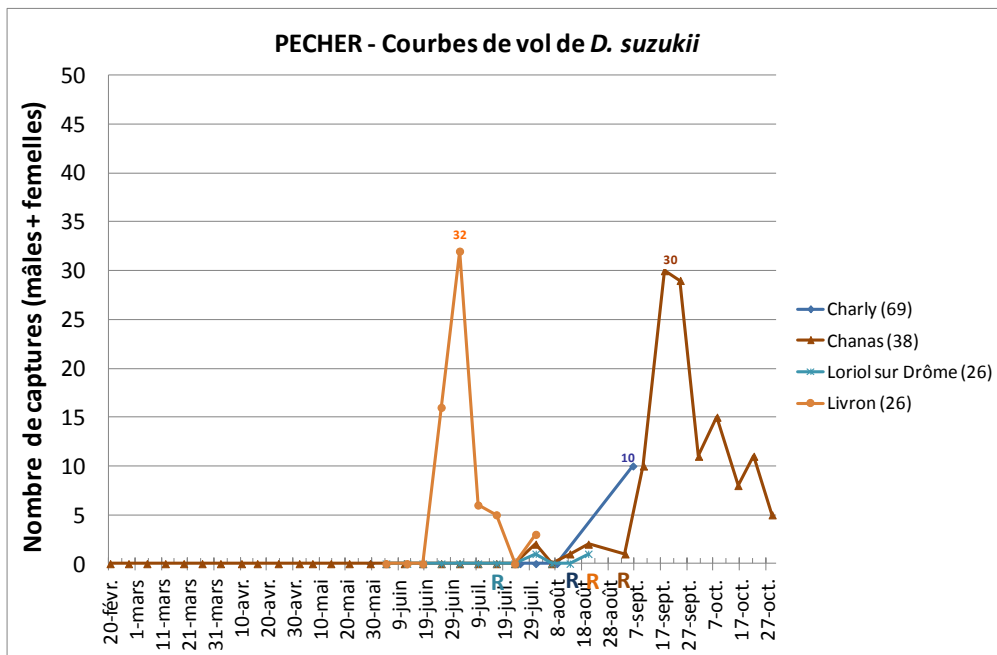
BULLETIN DE SANTE DU VEGETAL

RHONE-ALPES



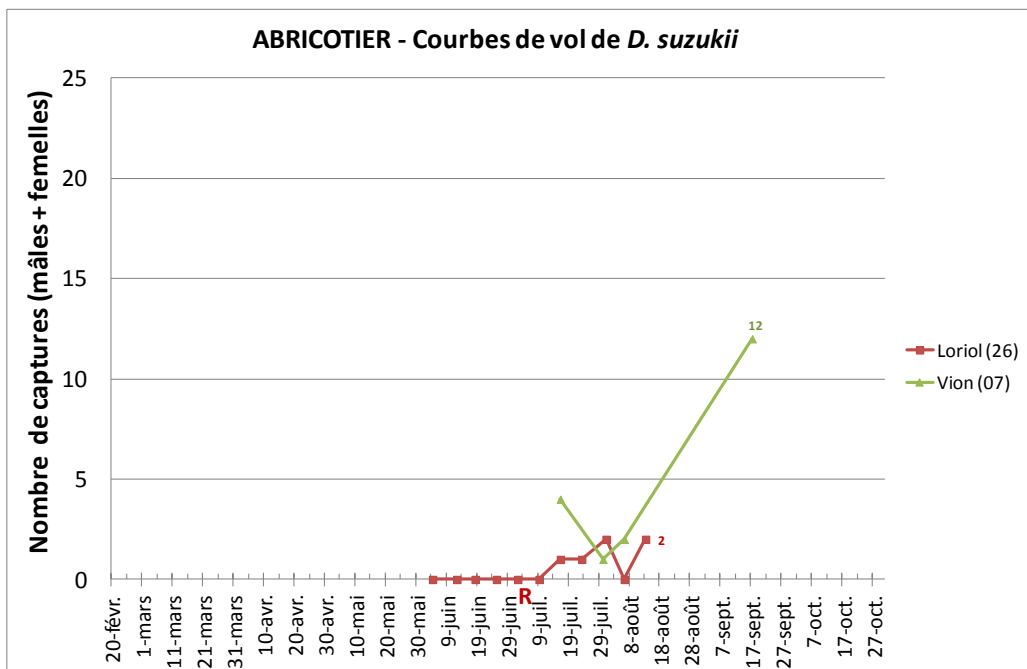
◆ Bilan des suivis sur Pêcher

Sur les 6 parcelles suivies, *D. suzukii* a été capturée sur 4 parcelles. Les premières captures ont été observées le 25 juin à Livron dans la Drôme. Un pic d'activité a été enregistré sur 2 parcelles : le 2 juillet à Livron avec 32 captures, et plus tard le 18 septembre à Chanas avec 30 captures. Sur les parcelles suivies, aucun dégât n'a été observé. Par contre, des dégâts suspects mais non confirmés ont été signalés à Mirmande dans la Drôme sur la récolte et à Le Pouzin en Ardèche à la fin du mois de juillet après la récolte. Sur cette dernière parcelle, un seul relevé a été effectué, il a révélé la présence de 83 *D. suzukii* le 25 juillet, et 30% de fruits présentaient des piqûres suspectes.



◆ Bilan des suivis sur Abricotier

D. suzukii a été observée sur 2 parcelles d'abricotier sur 3 suivies. La première capture a été observée le 16 juillet à Loriol-sur-Drôme. Les prises sont restées très faibles, inférieures à 10 individus par piège. Aucun dégât n'a été signalé sur la parcelle de Vion. A Loriol-sur-Drôme, des attaques suspectes mais non confirmées ont été repérées, mais ceci sur des fruits laissés sur la parcelle ayant subi la grêle. *D. suzukii* ou bien d'autres drosophiles ont pu s'y développer profitant de la présence de blessures.





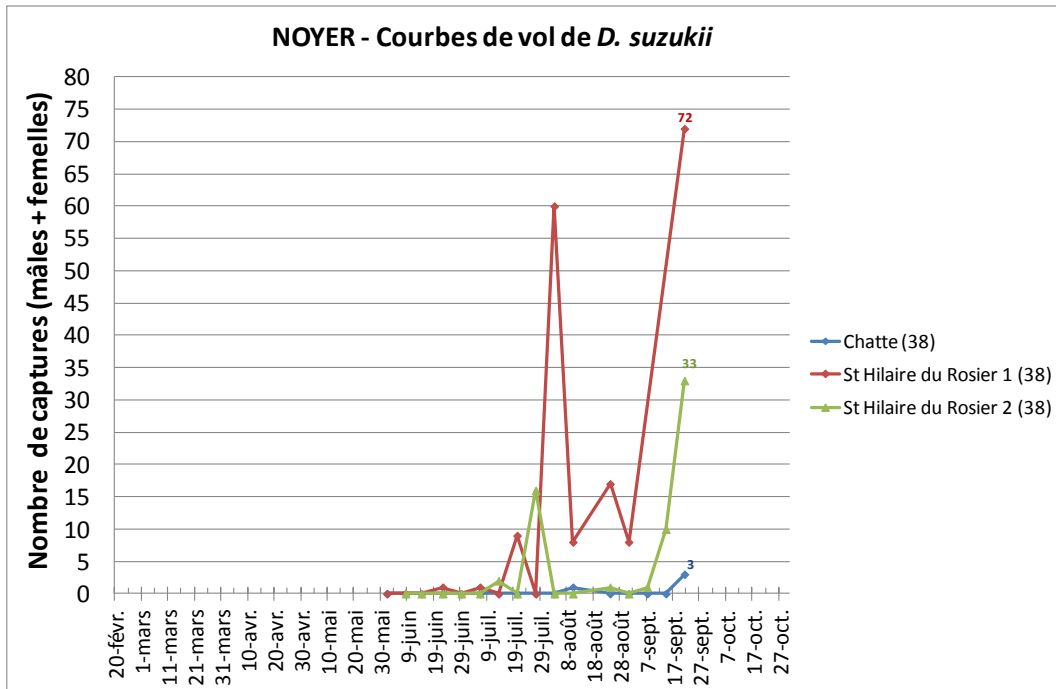
BULLETIN DE SANTE DU VEGETAL

RHONE-ALPES



◆ Bilan des suivis sur Noyer

Le ravageur a été détecté sur les 3 pièges installés en noyer cette année dans l'Isère. La première capture a été observée le 22 juin. Le pic d'activité a été enregistré le 21 septembre avec un maximum d'individus de 72 relevés à St Hilaire-du-Rosier. Aucun dégât suspect n'a été signalé au moment des récoltes.



MAINTIEN DE LA VIGILANCE EN 2013

Comme en 2011, *D. suzukii* a été piégé dès le début du mois de mai. Cependant, l'insecte s'est installé plus tardivement : ce n'est qu'à la fin du mois de juillet que les prises se sont montrées plus fréquentes dans les pièges sur toutes espèces (fin juin en 2011). Le pic d'activité est survenu également plus tardivement, avec des populations importantes au mois d'août et septembre. Une nouvelle fois, les fraises d'automne, les framboises, et les petits fruits rouges matures ont été les espèces cibles privilégiées par *D. suzukii* pour la ponte. Cependant les niveaux de captures et de dégâts ont été bien inférieurs à ceux observés en 2011. Les températures négatives de l'hiver, et notamment de février, ont vraisemblablement entraîné une mortalité, et contribué à baisser le niveau de population. Les températures fraîches qui ont suivi au printemps, ont été également moins favorables au développement de l'insecte qu'en 2011.

Après l'explosion de dégâts 2011, certains producteurs ont mis en place des mesures prophylactiques qui, en condition de pression faible, ont pu contribuer à contenir les dégâts cette année. En 2013, il sera important de maintenir la surveillance, et des mesures prophylactiques appropriées pour couper le cycle de développement du ravageur. Le ramassage régulier et la destruction des fruits abîmés ou en sur-maturité s'avèrent indispensables. Etant donné la polyphagie de l'insecte, ces mesures sont d'autant plus importantes sur un site de production multi-espèces. D'autres méthodes sont actuellement à l'étude (piégeage massif, filet...) pour lutter contre *D. suzukii* mais celles-ci ne sont pas encore utilisables.

Bien qu'aucun dégât n'ait été avéré sur cerisier, abricotier et pêcher à la récolte en Rhône-Alpes, il est important de maintenir la vigilance sur ces cultures. On sait qu'elles peuvent être les cibles d'attaques parfois conséquentes par *D. suzukii*, comme cela a été observé en 2011 dans d'autres secteurs de production en France (dégâts observés sur abricots et cerises en Corse, dégâts sur abricots pêches, cerises dans les Pyrénées Orientales, dégâts sur cerises en PACA).



BULLETIN DE SANTE DU VEGETAL

RHONE-ALPES



Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre Régionale d'Agriculture de Rhône-Alpes.

Directeur de publication : Gérard SEIGLE VATTE, Président du Comité Régional d'Epidémiosurveillance

Animation : Anne-Lise Chaussabel, Chambre d'agriculture de la Drôme

Analyse de risque et Rédaction : Manuela Dagba, FREDON Rhône-Alpes, suppléance: Séverine Martineau, FDGDON26

Comité de validation : Chambres d'agriculture de la Drôme, de l'Ardèche, du Rhône, de la Loire, de Savoie, de Haute-Savoie, et de l'Isère, SCAN

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La CRARA dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base d'observations qu'ils auront eux-mêmes réalisées sur leurs parcelles et/ou en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques.

