

Bilan phytosanitaire de la saison  
arboricole 2017  
*Drosophyla suzukii*

Mauro Genini

# Bilan phyto 2017 - Sujets traités

## ■ *Drosophila suzukii* en arboriculture

- Evolution des populations
- Monitoring des pontes
- Essais de lutte en laboratoire et sur le terrain



# Piégeage de *Drosophila suzukii* en 2017

- **Réseau cantonal de piégeage** (sans vigne)
  - 20 pièges permanents dans différents milieux entre Martigny et Sierre
  - Ajout de pièges à différentes altitudes sur le coteau (Saxon)
  - Contrôlés chaque semaine durant la saison
- **Situation en début de saison** (nombre d'individus par piège)
  - Première capture sur cerisier à fin mai

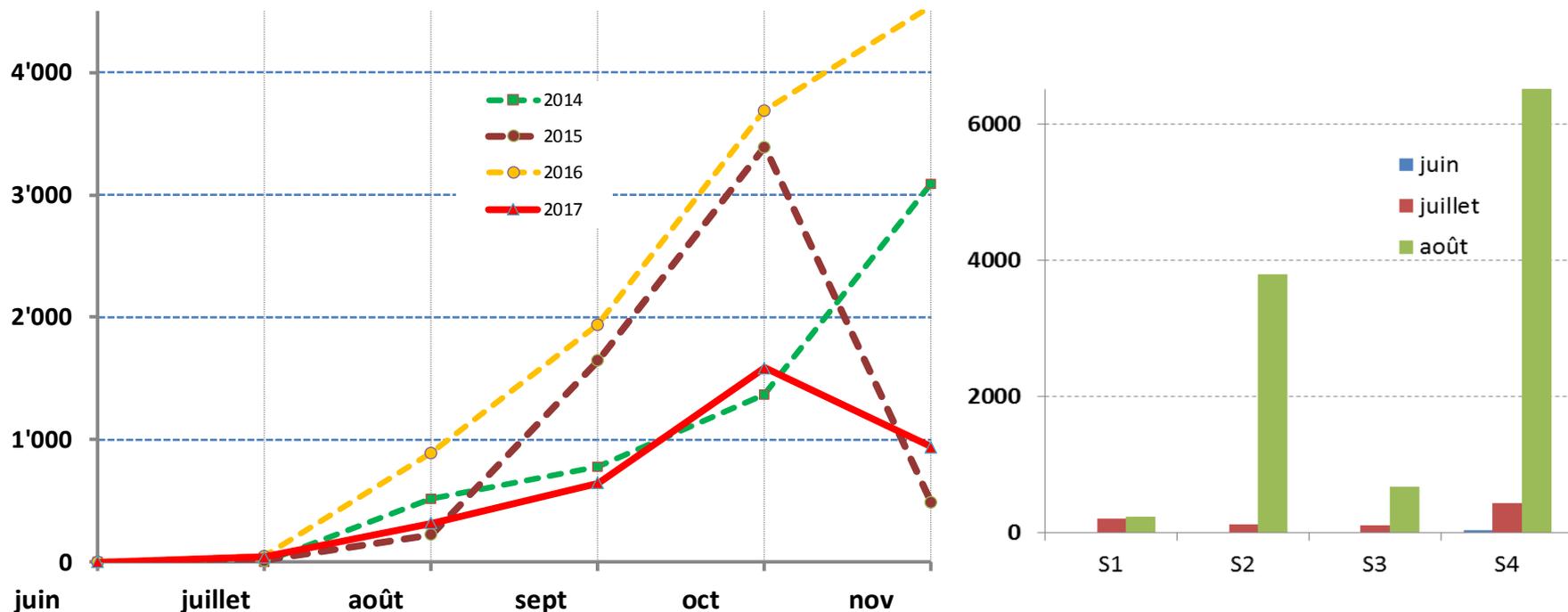
| Année | Culture                | Mai | Juin | Juillet | Août   |
|-------|------------------------|-----|------|---------|--------|
| 2017  | Toutes (19 pièges)     | 0.0 | 1.9  | 41.9    | 316.2  |
| 2017  | <b>Abricotier seul</b> | 0   | 5.6  | 136.4   | 1692.2 |

- > 90 % des captures sur abricotiers sont sur le coteau

# Evolution annuelle des populations de *D. suzukii*

## ■ Réseau permanent de pièges sur différentes cultures

- Populations plus faibles que les années précédentes



## ■ Les captures sur le coteau de Saxon (à droite)

- Sont élevées durant les récoltes des abricots
- Augmentent en fonction de l'altitude

# Monitoring des pontes sur abricots et cerises

## ■ **Monitoring des pontes sur cerisier (23.05 - 26.06.2017)**

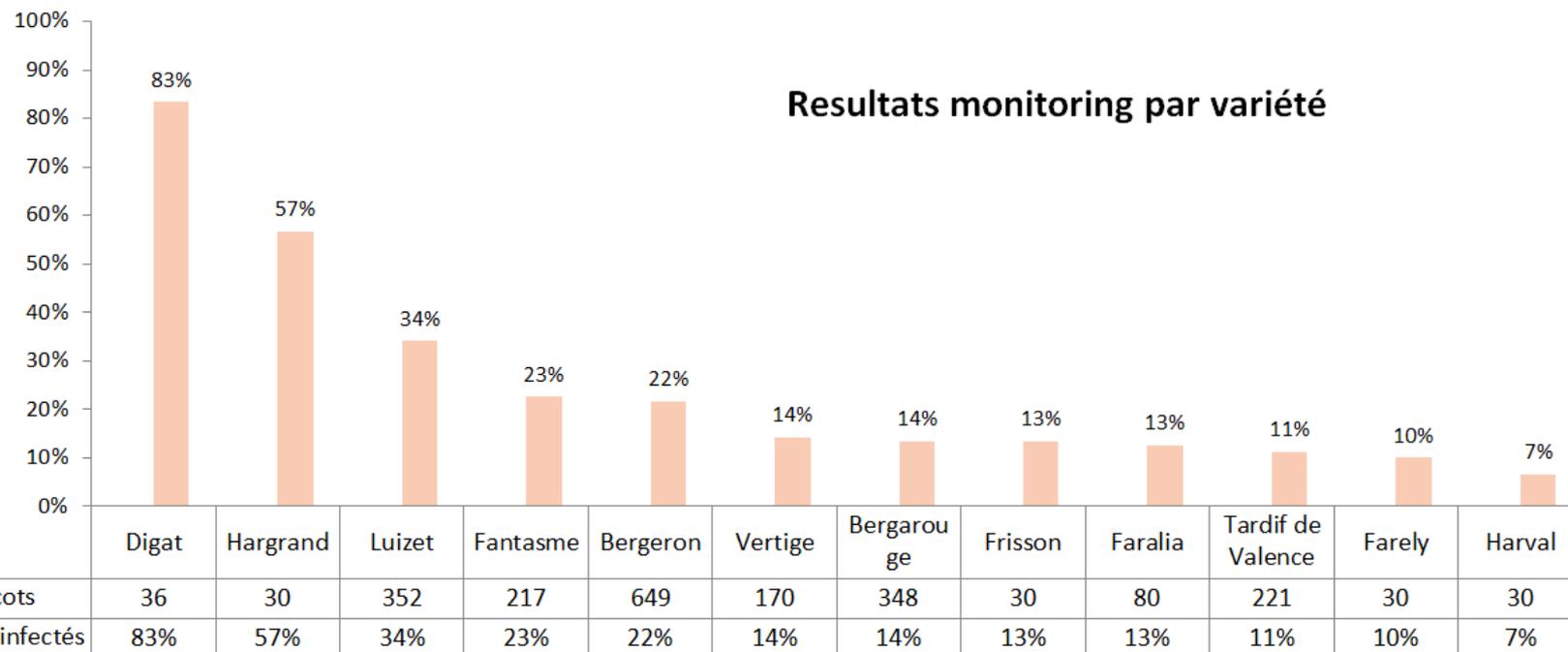
- 50 fruits contrôlés dans 12 parcelles de différentes variétés en fonction du stade de maturité
- Au total 10 fruits avec pontes sont retrouvés en fin de récolte dans une parcelle de Fully => traitement avec Spinosad avant le dernier passage

## ■ **Monitoring des pontes sur abricotier (26.06 - 15.08.2017)**

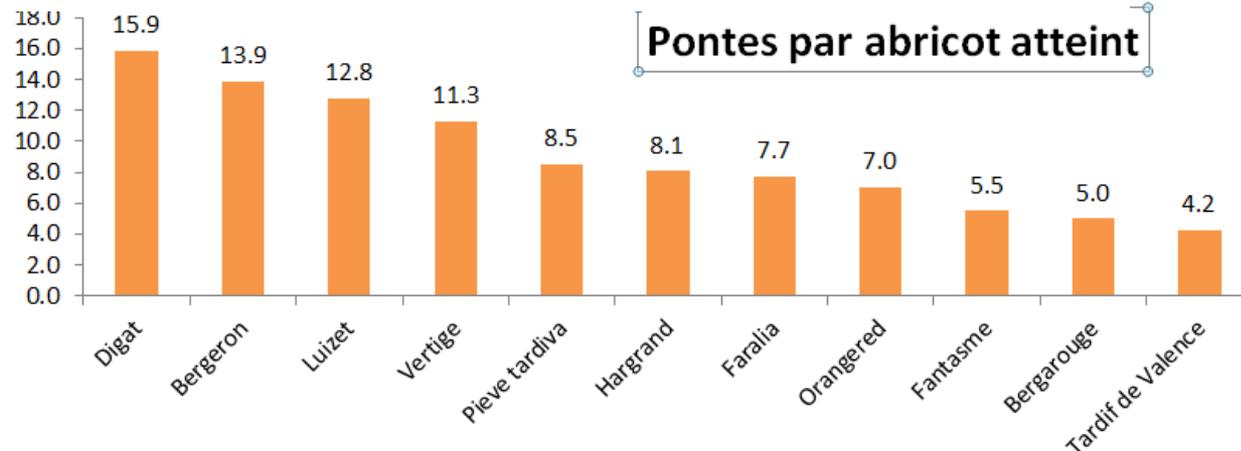
- 4000 fruits contrôlés dans 128 parcelles de différentes variétés en fonction du stade de maturité
- Premières pontes trouvées à partir du 1<sup>er</sup> juillet
- Intensification des pontes dès la semaine du 14 juillet
- Pourcentage global de fruits avec pontes : 12.5 %

# Monitoring des pontes sur abricots : résultats

Resultats monitoring par variété



Pontes par abricot atteint



# Essais en laboratoire de produits «naturels»

## ■ Essais en labo (dès fin mai) - Simon Lenaerts

- But : tester l'efficacité de plusieurs «produits naturels» directement sur fruits en lâchant 5 couples de *D. suzukii* dans une boîte aérée

## ■ Procédé suivi lors des essais (3 protocoles)

- 5 abricots traités et 5 abricots témoins avec 3 répétitions
- Contrôle des pontes après 3 jours
- Extraction des larves après 6 jours



# Résumé des effets des produits testés sur *D. sukuzii*

## ■ Nombre de pontes après 3 jours et de formes juvéniles à 6 jours

| Produit testé         | Nombre de pontes (moyenne) |        |            | Nombre de larves+pupes |        |
|-----------------------|----------------------------|--------|------------|------------------------|--------|
|                       | Témoin                     | Traité | Efficacité | Témoin                 | Traité |
| Audienz               | 0.0                        | 0.5    | *          | 0.0                    | 2.3    |
| BNA Pro               | 18.1                       | 23.1   |            | 11.9                   | 14.1   |
| Boundary SW + Fence N | 4.3                        | 1.4    | 66.4       | 2.4                    | 0.4    |
| HE Basilic            | 2.0                        | 1.3    | 37.1       | 1.2                    | 1.1    |
| Manzincum + Nekapur   | 8.0                        | 11.8   |            | 6.3                    | 10.4   |
| Nekapur               | 6.9                        | 14.0   |            | 8.2                    | 14.0   |
| Sanoplant             | 4.8                        | 17.2   |            | 4.0                    | 13.2   |

## ■ Commentaires

- Seuls Spinosad et l'huile essentielle de basilic ont provoqué une mortalité des adultes
- Efficacité partielle sur les pontes pour le mélange d'algues et l'extrait de basilic, à première vue

# Essais pratiques en verger

## ■ Essai de traitement en verger - Luizet, Martigny

■ But : tester les effets de la chaux (1.8 kg/ha) sur le terrain

■ Résultat

• Pas d'efficacité

| Date       | Parcelle | Procédé       | Nb fruits contrôlés | % fruits avec pontes | Nb pontes par abricot atteint |
|------------|----------|---------------|---------------------|----------------------|-------------------------------|
| 03.07.2017 | toute    | avant récolte | 50                  | 0                    |                               |
| 07.07.2017 | L1       | 1 x chaux     | 30                  | 0                    |                               |
| 07.07.2017 | L3       | Témoin        | 30                  | 0                    |                               |
| 10.07.2017 | L1       | 2 x chaux     | 32                  | 0                    |                               |
| 10.07.2017 | L2       | 1 x chaux     | 32                  | 0                    |                               |
| 10.07.2017 | L3       | Témoin        | 32                  | 0                    |                               |
| 14.07.2017 | L1       | 3 x chaux     | 33                  | 24.2                 | 8.1                           |
| 14.07.2017 | L2       | 2 x chaux     | 34                  | 29.4                 | 4.7                           |
| 14.07.2017 | L3       | Témoin        | 34                  | 32.4                 | 2.3                           |
| 17.07.2017 | L1       | 4 x chaux + E | 32                  | 40.6                 | 15.1                          |
| 17.07.2017 | L2       | 3 x chaux + E | 30                  | 26.7                 | 5.3                           |
| 17.07.2017 | L3       | Témoin        | 30                  | 30.0                 | 5.7                           |

## ■ Autres essais de produits en verger

■ Populations trop faibles dans les témoins pour tirer des conclusions

# Essais pratiques en verger (suite)

## ■ Essai gestion des fruits sur le sol

### ■ But :

évaluer le potentiel de multiplication de *D. suzukii* sur des abricots attaqués tombés au sol pour confirmation des résultats 2016

### ■ Méthode :

abricots avec un nombre de pontes *D. suzukii* connu, écrasés et exposés en verger durant 1, 2 et 4 jours avant de compter les adultes émergés après 14 jours d'élevage

### ■ Résultat :

réduction d'environ 90 % des émergences

### ■ Résultat comparable si les fruits intacts sont aussi exposés



|            |                             | Adultes                 |                    |
|------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------|
| Variante   | Nb initial de pontes (à J0) | Total <i>D. suzukii</i> | Autres drosophiles |
| J0 intacts | 93                          | 94                      | 65                 |
| J1 broyés  | 86                          | 6                       | 0                  |
| J2 broyés  | 86                          | 7                       | 1                  |
| J4 broyés  | 77                          | 9                       | 275                |

# Conclusions pour *D. suzukii*

- Les abricots tardifs ont subi par endroit des attaques non négligeables, malgré la précocité des récoltes 2017 et les «faibles» populations constatées.
- Les mesures d'hygiène à la récolte semblent mieux appliquées qu'auparavant et demeurent indispensables pour réduire les dégâts.
- La chaux alimentaire appliquée seule n'a pas donné les résultats escomptés sur abricotier (pilosité des fruits ?), contrairement aux autres cultures.

# Conclusions pour *D. suzukii*

- Des stratégies basées sur des combinaisons entre produits répulsifs et insecticides à court délai d'attente doivent être testées en verger en 2018.
- Pas de changements des insecticides autorisés par rapport à 2017 par décision de portée générale du 24 janvier 2018

| Produits autorisés provisoirement jusqu' au 31.10.2017<br>selon décision de l' OFAG (état au 22.02.2017) |        | Matière active<br>(Nom commercial)* | Cultures                                 | Utilisation              | Remarques<br>(Traitements /<br>Délai d'attente) |
|--|--------|-------------------------------------|--|--------------------------|---|
|  | Bio/PI | chaux<br>Nekagard 2                 | Fruits à noyaux                          | 1.8-2.0 kg/ha, 0.18-0.2% | - / 2 jours                                     |
|  |        |                                     | Fruits à distiller                       | 2.0-5.0 kg/ha, 0.2-0.5%  |   |
|  |        | kaolin<br>Surround                  | Fruits à distiller                       | 32.0 kg/ha, 2.0%         | -   |
|  |        |                                     | pyréthrine - Parexan N<br>- Pyrethrum FS | Fruits à noyaux          | 1.6 l/ha, 0.1%<br>0.8 l/ha, 0.05%               |
|  |        | spinosad<br>Audienz                 |  | Fruits à noyaux          | 0.32 l/ha, 0.02%                                |
|  | PI     | acétamipride<br>Gazelle SG          | cerises                                  | 0.32 l/ha, 0.02%         | max. 2 / 7 jours                                |
|  |        |                                     | prunes, pêches, abricots                 | 0.32 kg/ha, 0.02%        | max. 2 / 14 jours                               |
|  |        | thiaclopride<br>Alanto              | Fruits à noyaux                          | 0.4 l/ha, 0.025%         | max. 2 / 14 jours                               |