

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

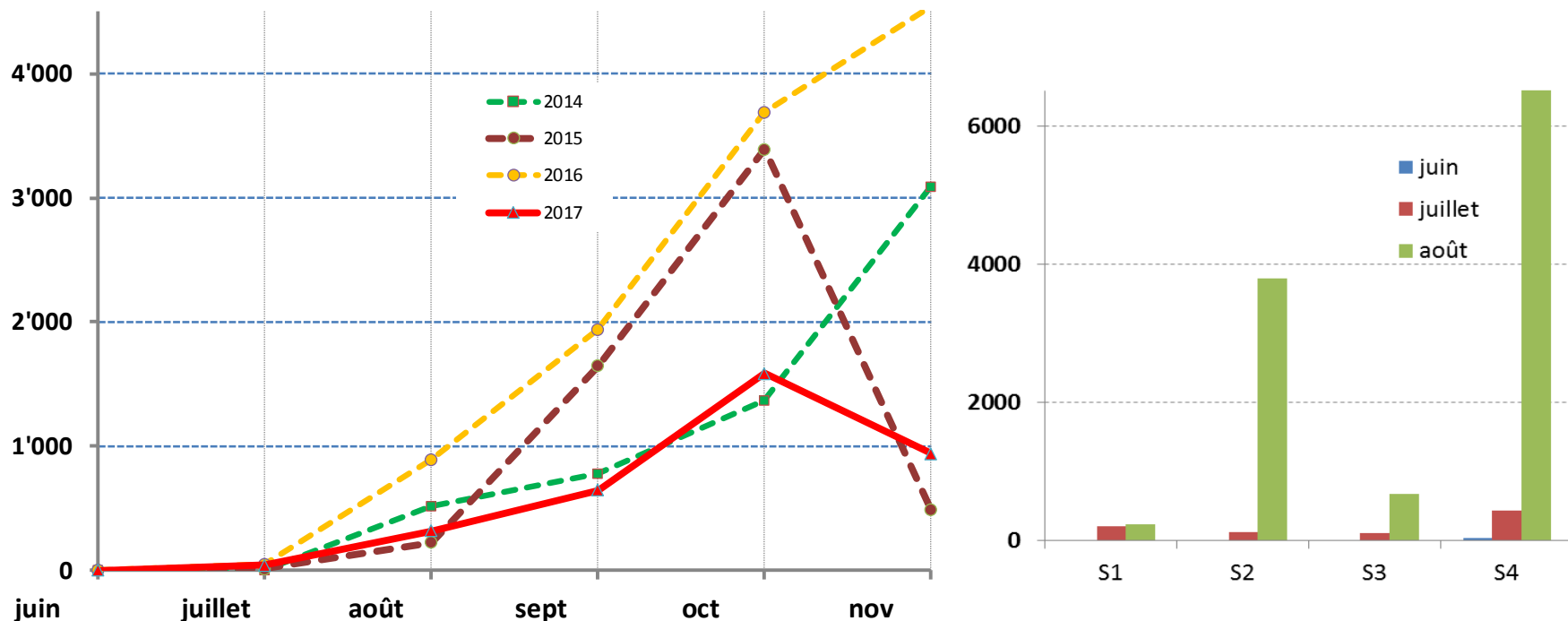
Année	Culture	Mai	Juin	Juillet	Août
2017	Toutes (19 pièges)	0.0	1.9	41.9	316.2
2017	Abricotier seul	0	5.6	136.4	1692.2

- > 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)**

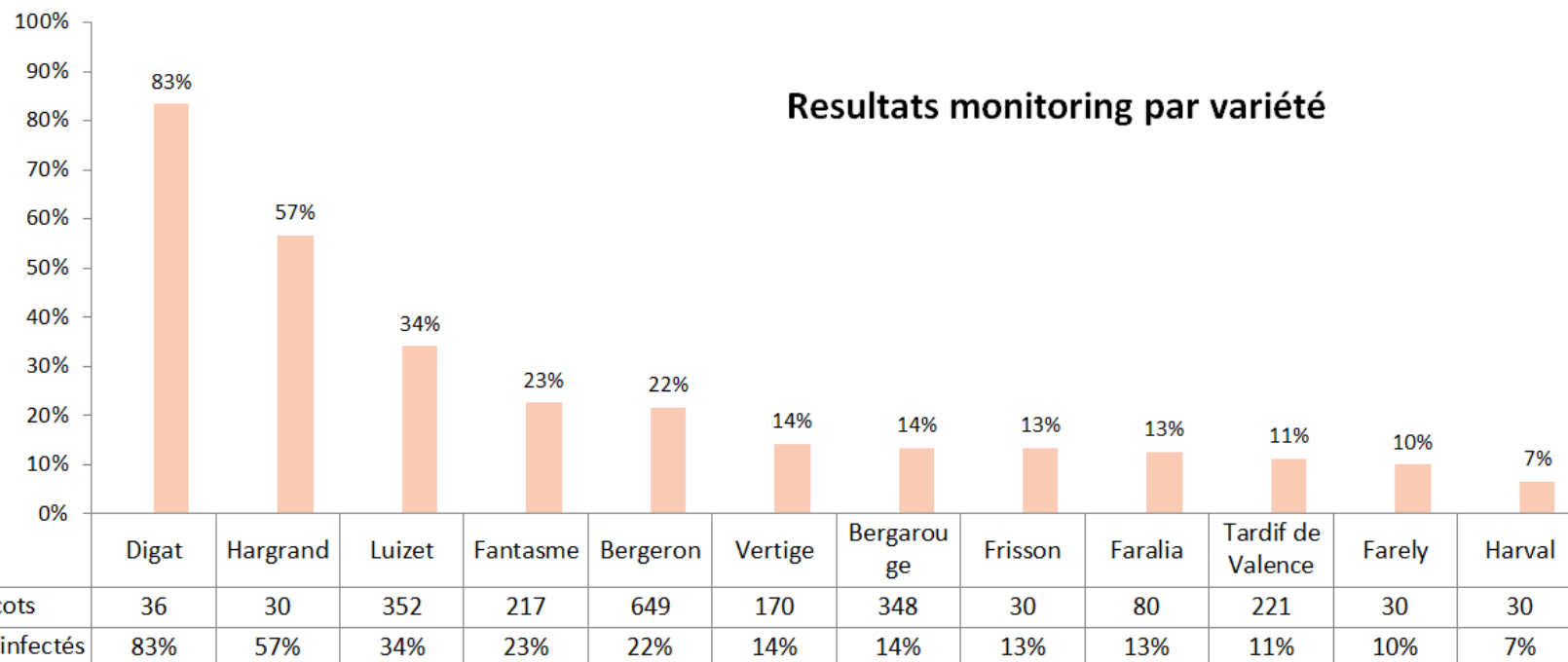
- 50 fruits contrôlés dans 12 parcelles de différentes variétés en fonction du stade de maturité
- Au total 10 fruits avec pontes sont retrouvés en fin de récolte dans une parcelle de Fully => traitement avec Spinosad avant le dernier passage

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

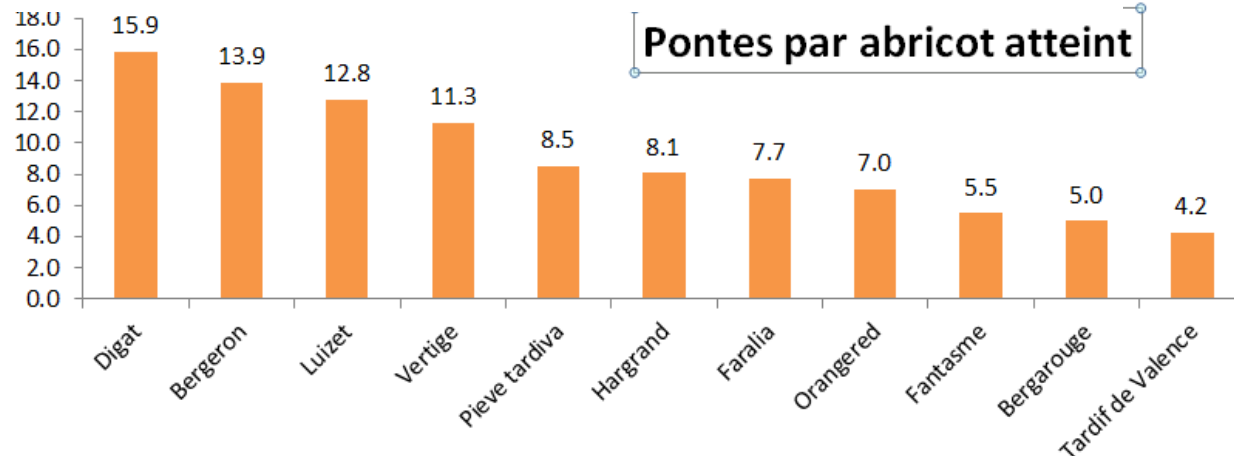
- 4000 fruits contrôlés dans 128 parcelles de différentes variétés en fonction du stade de maturité
- Premières pontes trouvées à partir du 1^{er} juillet
- Intensification des pontes dès la semaine du 14 juillet
- Pourcentage global de fruits avec pontes : 12.5 %

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 atteints 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 selon décision de l' OFAG (état au 22.02.2017)		Matière active (Nom commercial)*	Cultures	Utilisation	Remarques (Traitements / Délai d'attente)
	Bio/PI	chaux 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 Surround	Fruits à distiller	32.0 kg/ha, 2.0%	-
			pyréthrine - Parexan N - Pyrethrum FS	Fruits à noyaux	1.6 l/ha, 0.1% 0.8 l/ha, 0.05%
		spinosad Audienz		Fruits à noyaux	0.32 l/ha, 0.02%
	PI	acétamipride 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 Alanto	Fruits à noyaux	0.4 l/ha, 0.025%	max. 2 / 14 jours