



BSV ARBORICULTURE - N° 16 DU 6 JUIN 2017

rédigé par Stéphane LAMARCHE - FREDON Pays de la Loire

ACTUALITES

Tavelure

Légers risques calculés.

Carpocapse

La période à risque en cours.

Tordeuses

Podana et Iobazewiskii sont piégées.

Puceron lanigère

En progression.

Puceron cendré

Pression maintenue.

Rhynchite rouge

Dégâts.

Acarien rouge

Assez fréquent.

Punaises

Présence.

Psylle

Conditions favorables

Drosophila suzukii

Dégâts signalés.

Ce bulletin est rédigé sur la base d'observations provenant de vergers situés en Loire-Atlantique, Maine-et-Loire et en Sarthe. S'ajoutent les observations et signalements des acteurs de la filière présents sur l'ensemble de la région.

• Prévisions météorologiques

	mardi	mercredi	jeudi	vendredi	samedi
	6	7	8	9	10
Temps					
Pluie (mm)	1 - 7	0	0	0	0
T° min (°C)	10	9	11	14	14
T° max (°C)	19	21	26	22	28

Les températures restent de saison cette semaine. La pluie de lundi et d'aujourd'hui peut favoriser les maladies (repiquage, chancre). Ces conditions sont favorables aux insectes.

POMMES - POIRES

• Tavelure

Observations

Des taches sont signalées dans différents vergers protégés, où l'inoculum était généralement présent les années précédentes.

Suite aux contaminations du 23 mai, des taches ont pu apparaître la semaine dernière. Elles seront bien visibles cette semaine, semaine propice pour faire un bilan tavelure dans les parcelles.

Les reliquats de spores projetables sont faibles en fin de période des contaminations primaires.

ABONNEMENT BSV

Retrouvez le bulletin de santé du végétal sur le web...

- www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr
- www.paysdelaloire.chambagri.fr
- www.fredonpdl.fr

... ou inscrivez-vous en ligne pour être informé directement par mail de chaque nouvelle parution :

www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/surveillance-biologique-du-territoire/abonnez-vous-gratuitement-aux-bsv



• Modèle tavelure I NOKI

Résultats de la modélisation - période du 29/05 au 6/06 - modèle tavelure DGAL/INOKI

Dernière interrogation des stations le 6/06 à 5h

Simulation du modèle avec pour date de maturité des périthèces J0 le 28/02/17

Heure indiquée = heure universelle (HU), Heure d'hiver = HU + 1 h, Heure d'été = HU + 2 h

Zones géographiques	Début de période *	Fin de période *	Risque associé	% d'ascospores projetées		Stock d'ascospores projetables	Précipitations associées à cette période
				associées à cette période	depuis le début des contaminations primaires		
44	SI HERBLON					100,00%	0,00%
49	BEAUCOUZE					100,00%	0,00%
	PARCAY-LES-PINS	3-juin 11 h	4-juin 5 h	LEGER	0,00%	100,00%	0,00%
53	COSSE LE VIVIEN	29-mai 0 h	29-mai 18 h	LEGER	0,00%	100,00%	0,00%
							4,6 mm
72	LE LUDE	5-juin 2 h	5-juin 4 h	NUL	2,32%	100,00%	0,00%
		3-juin 11 h	4-juin 5 h	LEGER	0,00%		0,7 mm
85	VILLAINES SOUS MALICORNE					100,00%	0,00%
	CUGAND					100,00%	0,00%
85	PETOSSE	3-juin 3 h	3-juin 15 h	ANGERS	0,00%	100,00%	0,00%
		31-mai 19 h	1-juin 7 h	LEGER	0,00%		1,6 mm

Evaluation du risque

Des contaminations lors des dernières pluies, mais d'après le modèle, aucune projection n'était associée.

On notera qu'une dernière projection a été calculée hier au Lude, où le stock projetable n'était pas encore épuisé.

Si le modèle indique la fin des contaminations primaires, il souligne les conditions favorables aux contaminations. Des repiquages étaient possibles en présence de taches.

Pour toutes les stations, selon le modèle INOKI, les stocks projetables sont maintenant nuls.

• **Modèle tavelure RIMpro**

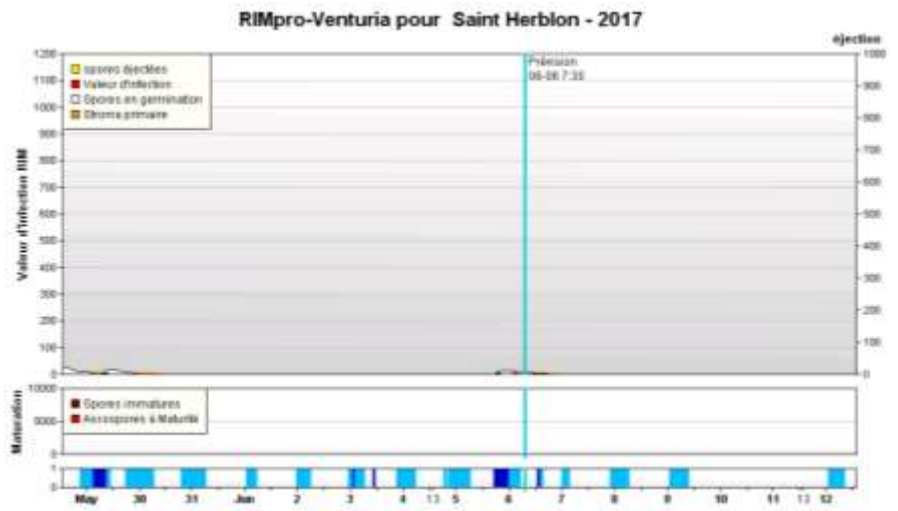
Station de St Herblon (44)

Biofix fixé au 05/03/17

D'après le modèle, les quelques spores ont encore été projetées.

Evaluation du risque

Le risque calculé reste nul, le RIM étant lié aux quantités de spores projetées.



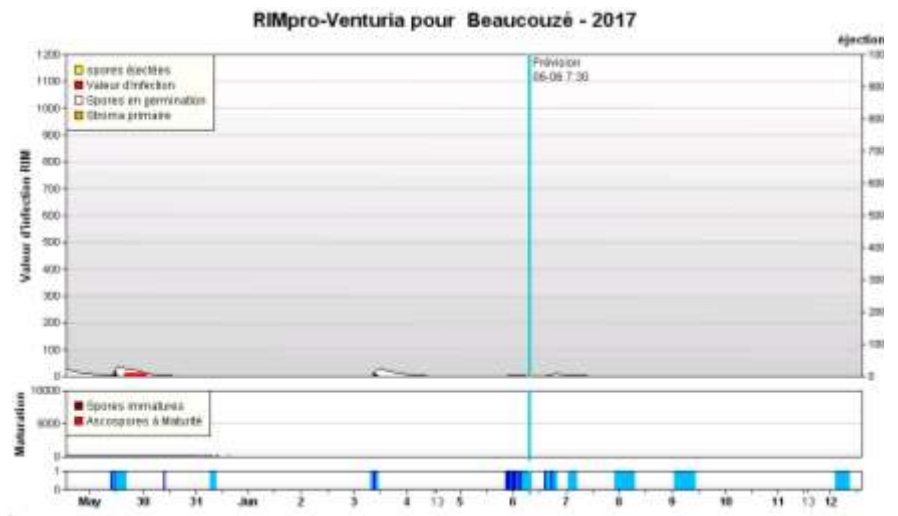
Station de Beaucouzé (49)

Biofix fixé au 05/03/17

D'après le modèle, les quelques spores résiduelles ont été projetées hier.

Evaluation du risque

Les pluies actuelles et futures n'engendreront pas de risque sérieux, le RIM étant lié aux quantités de spores projetées.



● Carpopapse

Observations

Des captures sont enregistrées dans les parcelles hors confusion sexuelle mais aussi dans des parcelles confusées à forte pression Carpopapse.

Evaluation du risque

Les températures sont plus favorables aux accouplements et aux pontes.
Nous sommes en période à risque concernant les pontes et les éclosions vont maintenant s'intensifier.

Résultats du modèle pomme - carpocapse DGAL-Onpv

		1 ^{ère} génération								
		Vol			Pontes			Larves		
		Début	Intensification 20 à 80%	Fin	Début	Intensification 20 à 80%	Fin	Début	Intensification 20 à 80%	Fin
85	Petosse	30/4	18/5 au 13/6	8/7	7/5	24/5 au 19/6	15/7	23/5	2/6 au 29/6	23/7
49	Beaucouzé	2/5	18/5 au 14/6	11/7	9/5	25/05 au 22/6	18/7	25/5	2/6 au 1/7	26/7
72	Le Lude	7/5	19/5 au 16/6	13/7	12/5	20/5 au 23/6	20/7	26/5	5/6 au 3/7	28/7

Éléments à prendre en compte

Les conditions climatiques permettant l'accouplement et la ponte sont les suivantes :

- T°C crépusculaire > 15°C. température optimale de ponte : 23 à 25°C.
- 60% < Humidité crépusculaire < 90%. Optimum : 70 à 75%.
- Temps calme et non pluvieux.

La majorité des pontes se fait dans les 5 jours suivant l'accouplement.

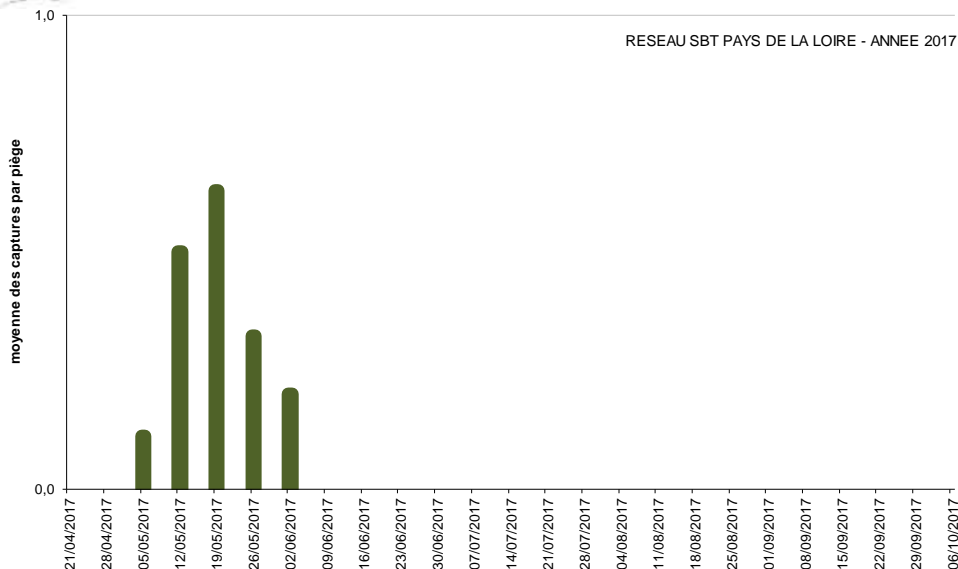
Après accouplement, les femelles peuvent pondre durant une douzaine de jours.

La durée entre la ponte et l'éclosion : nombre de jours pour atteindre 90° jour en base 10.



PIEGEAGE COMBO
(*Cydia pomonella*)

RESEAU SBT PAYS DE LA LOIRE - ANNEE 2017



• Tordeuses

Cydia molesta : vol en cours.

Archips podana : vol en cours.

Spilonota ocellana (tordeuse rouge) : vol en cours.

Cydia lobarzewiskii (petite tordeuse) : le vol a débuté sur l'ensemble de la région.

Pandemis Heparana, : vol en cours.

Pour ne pas les confondre avec les tordeuses de l'œillet *Cacoecimorpha pronubana*, vérifiez la couleur des ailes postérieures, grises pour *Pandemis heparana*, orangées pour la tordeuse de l'œillet.

Evolution du risque

Les températures deviennent favorables aux lépidoptères, *Spilonota ocellana* et *Archips podana* et *Cydia lobarzewiskii* sont à surveiller.

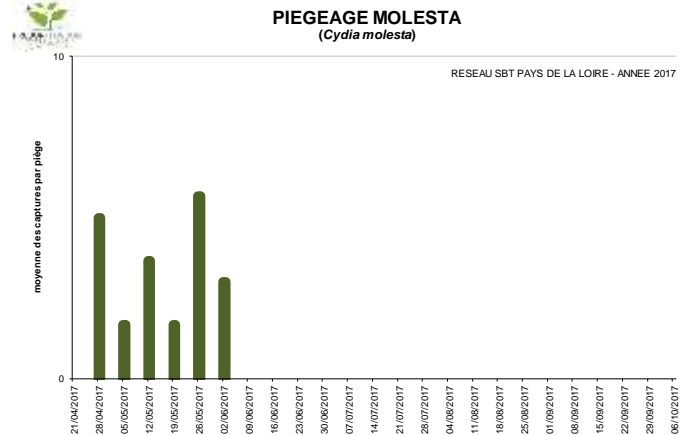
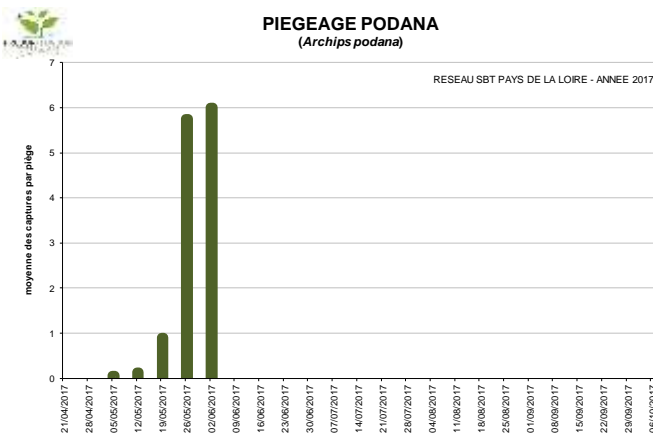
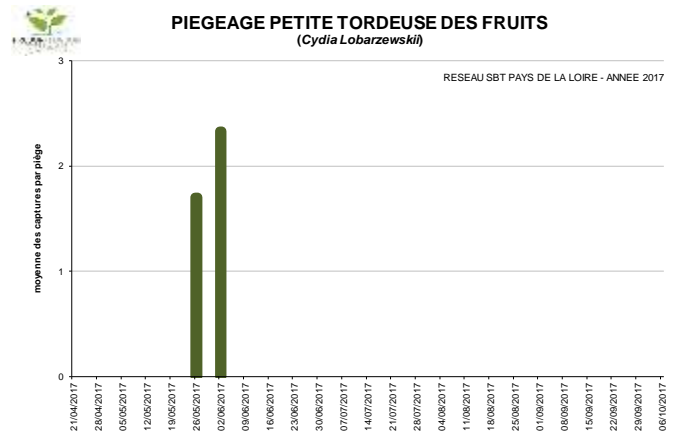
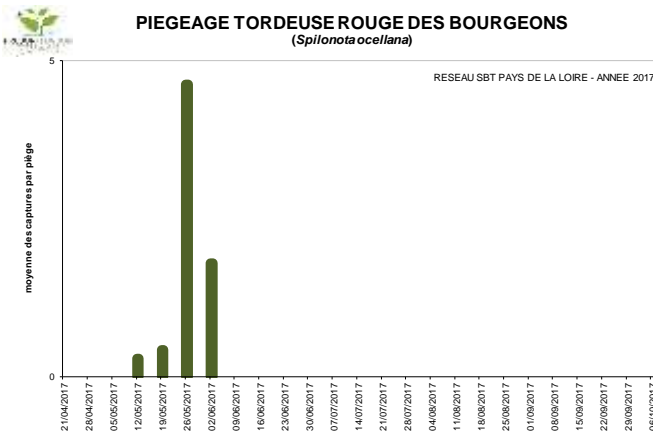
Seuils indicatifs de risque à partir du piégeage :

- *Archips Podana* : 30 captures par semaine.
- *Pandemis heparana* : 50 captures et plus dans les 18 jours suivant la capture du premier papillon.

Pas de seuil pour *Cydia lobarzewiskii*, souvent piégée en nombre. Quelques papillons n'auront pas d'incidence, mais les dégâts sur fruits sont parfois conséquents. A surveiller.

En l'absence de piégeage, un contrôle visuel régulier des parcelles peut être réalisé.

Seuil indicatif de risque : 5% d'organes attaqués.



● Puceron lanigère

Observations

La colonisation des pousses s'accélère dans les parcelles à inoculum.

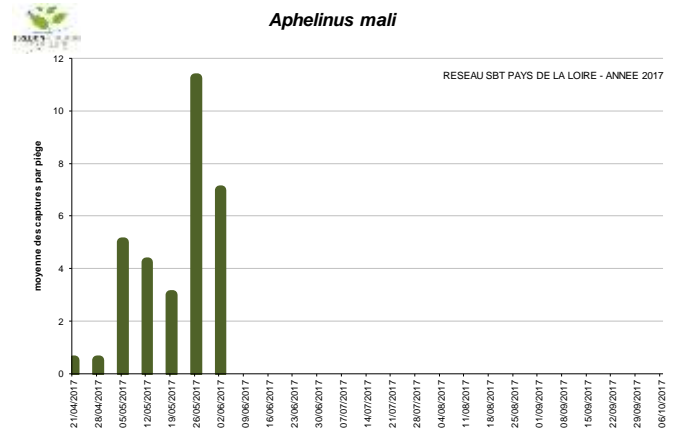
Evolution du risque

Les températures sont favorables au développement des populations. Dans les parcelles où les pucerons sont présents, il faut rester attentif à leur évolution.

Auxiliaires

Aphelinus mali est peu piégé. On peut craindre une activité insuffisante pour réguler les populations de puceron lanigère, *a fortiori* dans les parcelles à forte pression.

Aphelinus mali est à prendre en compte dans la gestion des parcelles.



● Puceron cendré

Observations

Les enroulements sont assez nombreux dans les vergers. On observe une bonne activité des auxiliaires dans les foyers (syrphes, coccinelles, pucerons parasités), mais aussi des pucerons encore bien vivants. Quelques ailés sont aussi observés.

Evaluation du risque

L'observation des pucerons au fil de la saison doit permettre une meilleure maîtrise des populations.

Seuil de nuisibilité

Détection.



Cœufs de coccinelles / fruit



Colonie de pucerons cendrés et ailés

G. ORAIN - INRA

● Rhynchite rouge

Observations

Depuis la mi-avril, des rhynchites rouges frugivores sévisent dans certaines parcelles, proches des bois et des haies.

Par leurs piqûres de nutrition, ces charançons provoquent la chute ou la déformation des fruits.

Evaluation du risque

A surveiller.

• Acarien rouge

Observations

Peu d'évolution, mais des acariens sont assez fréquemment rencontrés. Les formes mobiles observées sont généralement accompagnées d'acariens prédateurs : les typhlodromes.

Dans les parcelles touchées en 2016, il est recommandé de faire des comptages réguliers / 100 feuilles.

Evaluation du risque

Les sorties de nouvelles feuilles permettent la dilution des populations et réduisent la nuisibilité.

En absence de typhlodromes, le seuil de 60% de feuilles occupées sera retenu. Ce seuil peut être porté à 80% si au moins 30% d'entre elles portent des typhlodromes.

• Punaise

Observations

Des punaises sont toujours observées çà et là. Cependant, les adultes restent assez discrets. Leur œufs peuvent aussi trahir leur présence dans les parcelles.

Evaluation du risque

A surveiller.



G. ORAIN - INRA

Œufs de punaise

P OIRES

• Psylle

Observations

Des larves jeunes et plus âgées peuvent être observées dans les parcelles à risque.

Evolution du risque

Les températures actuelles sont favorables aux psylles. Les pontes vont se poursuivre.

Le risque est élevé dans les parcelles sensibles.



FREDON PDL

Larves de psylles

Méthodes alternatives



- **Préserver les auxiliaires** est la première mesure à prendre pour lutter contre le psylle, en adaptant le programme phytosanitaire et en évitant les broyages injustifiés de l'enherbement. Ainsi, les prédateurs naturels les plus efficaces contre ce ravageur, à savoir anthocorides, syrphes et chrysopes vont aider à la régulation des populations de psylle.
- Pour **éviter l'excès de végétation**, il faut raisonner la fertilisation azotée et opérer une taille en vert.
- Le psylle étant très mobile, ces opérations sont à réaliser à l'échelle du verger pour éviter les recolonisations.

CERISES

- *Drosophila suzukii*

Description

L'adulte mesure 2,6 mm à 3,4 mm, de couleur jaune à brunâtre. Le mâle porte des taches noires au bout des ailes (visibles à l'œil nu). La femelle possède un ovipositeur très développé, permettant de la différencier des autres drosophiles. L'œuf (0,18 à 0,6 mm) est pondu à l'intérieur du fruit. Les trous de ponte sont invisibles.

La larve est un petit asticot blanc dans des fruits en cours de maturation. On trouve fréquemment plusieurs larves par fruit.

La pupe de couleur brun-rougeâtre peut être présente à l'intérieur ou à l'extérieur du fruit.

Observations

Alors que les pièges suivis n'ont pas détectés de *drosophila suzukii*, des dégâts sont constatés en parcelle bio en Vendée. D'autres cerisiers de la région sont aussi concernés, en jardins, en production bio ou conventionnelle.

Evolution du risque

La mise en place de piège dans vos parcelles peut permettre de déceler le début de la période à risque sur chaque site de production.

Ensuite, les générations se succèdent. Dans les parcelles plus tardives, le risque vis-à-vis de *Drosophila suzukii* est important si elle est présente.



Drosophila suzukii mâle



Drosophila suzukii femelle



Pupes de *Drosophila suzukii*



Dégâts de *Drosophila suzukii*

Méthodes alternatives



Tout doit être fait pour éviter la pullulation de l'insecte dans les cultures. La mise en œuvre des mesures prophylactiques améliore la situation en cultures. Il est donc recommandé de :

- Éviter tout ce qui favorise l'humidité,
- Ne pas laisser de fruits en sur-maturité ou infestés qui peuvent tomber au sol et favoriser le développement du ravageur.
- Evacuer les déchets des parcelles de cultures et les détruire régulièrement au moment de la récolte. Ils peuvent être mis en sacs ou containers hermétiques et laissés quelques jours au soleil. L'enfouissement des fruits n'est pas efficace.

Colloque SBT



La **Surveillance Biologique** du **Territoire** dans tous ses états.

Des actions et un réseau en Pays de la Loire au service de la santé de vos cultures.

Rendez-vous le 7 décembre 2017 à Angers.

Plus d'informations à venir.

