



BSV ARBORICULTURE - N° 14 DU 22 MAI 2017

rédigé par Stéphane LAMARCHE - FREDON Pays de la Loire

ACTUALITES

Oïdium

Peu de symptômes.

Chancre

Pas de risque.

Tavelure

Pas de risque.

Acarien rouge

Calme.

Puceron cendré

Risque accentué par la hausse des températures.

Puceron lanigère

Favorisé par la hausse des températures.

Carpocapse

La période à risque pour les pontes débute.

Hoplocampe

Dégâts observés.

Punaises

Présence.

Tordeuses

Les vols pourraient s'intensifier.

Psylle

Nombreux adultes.

Drosophila suzukii

Pas de mâle capturé.

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

	lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi
	22	23	24	25	26
Temps					
Pluie (mm)	0	0	0	0	0
T° min (°C)	8	10	10	13	14
T° max (°C)	26	25	27	29	30

Les températures sont en hausse cette semaine. Pas de pluie avant dimanche. Ces conditions seront favorables aux insectes.

POMMES - POIRES

• Oïdium

Observations

Des symptômes d'oïdium sont présents, sur variétés sensibles et/ou dans les parcelles à inoculum.

Evaluation du risque

Seules les jeunes feuilles sont très sensibles, jusqu'à 6 jours après leur apparition. Les températures douces de 10 et 15°C dans la journée et une forte hygrométrie sont favorables à son développement.

L'absence de pluie et les températures plus élevées vont limiter le risque.

Prophylaxie

Les mesures prophylactiques doivent être privilégiées en supprimant toute source d'inoculum détectée.

Les rameaux oïdiés doivent être sortis de la parcelle et brûlés.

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



● Chancre à nectria

Observations

Des dessèchements de pousses sont présents depuis trois semaines, principalement en jeunes vergers, sur variétés sensibles comme gala et Jazz, même dans les parcelles qui ont bénéficié d'une prophylaxie en sortie d'hiver.

Les vergers adultes sont dans l'ensemble moins ou peu touchés.

Evaluation du risque

Dans les vergers contaminés par le chancre, chaque épisode pluvieux peut entraîner de nouvelles contaminations.

Pas de risque pour les prochains jours.

Prophylaxie

Les mesures prophylactiques doivent être privilégiées en **supprimant toute source d'inoculum détectée.**

La suppression des rameaux porteurs de chancres est indispensable pour limiter l'extension de la maladie.



Pousses chancrées

● Tavelure

Observations

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

Mais une défaillance de la protection peut parfois expliquer les contaminations. En effet, les modèles se basent sur l'humectation du feuillage, mais les sondes aussi performantes soient-elles, peuvent parfois ne pas traduire l'humectation réelle au sein du verger, sur les bouquet floraux.

Des contaminations peuvent donc parfois avoir lieu, sans risque calculé par les modèles.

Evaluation du risque

Pour rappel, le risque de contamination primaire n'est présent que si les trois conditions suivantes sont réunies :

1. **Stade sensible atteint à l'apparition des organes verts** (stade C-C3 pour le pommier et C3-D pour le poirier).

2. **Présence d'ascospores provenant des organes de conservation** qui les libèrent à maturité lors des pluies.
3. Humectation du feuillage suffisamment longue pour que les spores puissent germer. La vitesse de germination est dépendante de la température.

La protection contre la tavelure doit être raisonnée en tenant compte de l'évolution des stades phénologiques des variétés, de leur sensibilité à la tavelure, de l'historique de la parcelle et des prévisions météorologiques.

Les quantités à projeter sont faibles.

Des taches peuvent apparaître. Profiter de cette semaine de répit pour observer et faire un point sur les sorties de taches. Celles liées aux contaminations du 17 au 19 mai devraient sortir le week-end prochain.

• Modèle tavelure I NOKI

Résultats de la modélisation - période du 16/05 au 22/05 - modèle tavelure DGAL/INOKI

Dernière interrogation des stations le 22/05 à 5h

Simulation du modèle avec pour date de maturité des périthèces JO 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 St HERBLON	17-mai 11 h	19-mai 12 h	GRAVE	2,08%	98,52%	0,76%	13,0 mm
49 BEAUCOUZE	19-mai 12 h	20-mai 11 h	LEGER	0,26%	98,85%	0,76%	1,8 mm
	17-mai 12 h	19-mai 6 h	GRAVE	1,63%			5,6 mm
	PARCAY-LES-PINS	17-mai 13 h	20-mai 4 h	GRAVE			2,26%
53 COSSE LE VIVIEN	17-mai 13 h	19-mai 6 h	GRAVE	1,57%	96,94%	0,89%	24,0 mm
72 LE LUDE	17-mai 13 h	19-mai 5 h	GRAVE	2,16%	97,66%	0,98%	25,2 mm
	VILLAINES SOUS MALICORNE	17-mai 13 h	19-mai 6 h	GRAVE			2,18%
85 CUGAND	17-mai 11 h	19-mai 14 h	GRAVE	1,92%	98,09%	0,80%	11,6 mm
	PETOSSE	17-mai 13 h	18-mai 15 h	GRAVE			2,11%

Evaluation du risque

Des contaminations graves ont été calculé sur la période de mercredi 17/5 à vendredi 19/5, dans toutes la région.

Les projections associées à cet épisode contaminant n'étaient pas négligeables (>1.5%).

Selon le modèle, il reste au maximum 3% de spores à projeter avant la fin des contaminations primaires.

• **Modèle tavelure RIMpro**

Station de St Herblon (44)

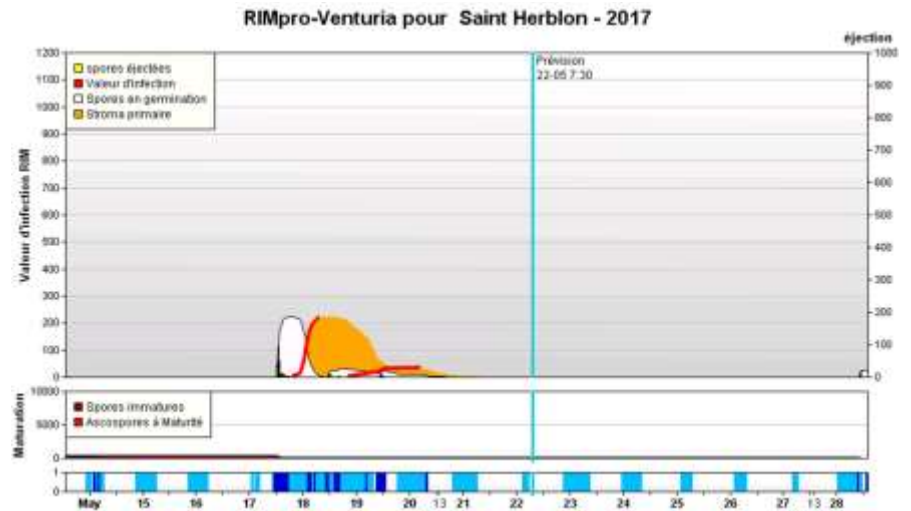
Biofix fixé au 05/03/17

Les pluies des 17 et 18 mai ont entraîné un risque important.

Evaluation du risque

Pour la semaine à venir, les conditions sèches ne seront pas favorables à une contamination.

D'après le modèle, quelques spores résiduelles pourraient être projetées dimanche prochain.



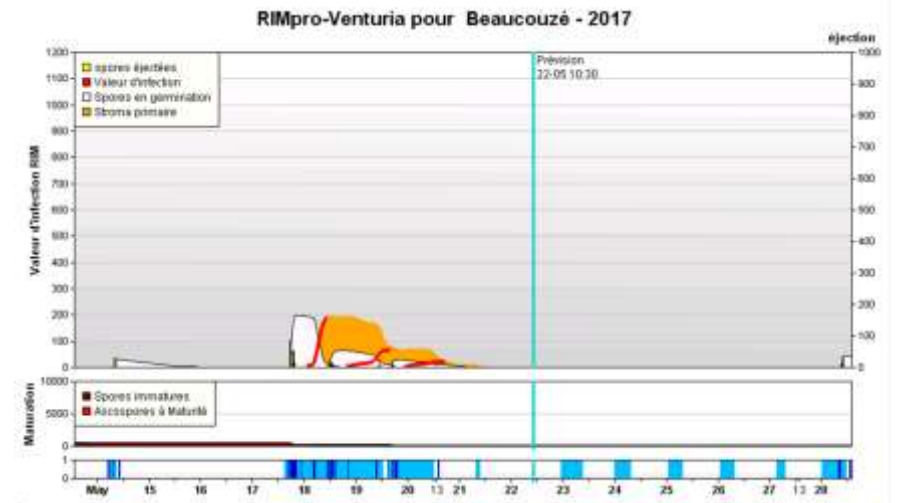
Station de Beaucozè (49)

Biofix fixé au 05/03/17

Suite à l'épisode contaminant du 17 au 20 mai, un risque assez important a été calculé.

Evaluation du risque

D'après le modèle, quelques spores résiduelles pourraient être projetées dimanche prochain.



• **Acarien rouge**

Observations

Pas d'évolution, la situation est calme. 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 occupés sera retenu. Ce seuil peut être porté à 80% si au moins 30% d'entre elles portent des typhlodromes.

● Puceron cendré

Observations

De nouveaux enroulements apparaissent, avec les conditions de pousse et l'appétence des arbres. Dans les foyers, les premiers ailés sont observés. Si les larves de syrphes sont bien présentes, elles sont actives mais ne suffisent pas à réguler les populations de pucerons cendrés.

Evaluation du risque

L'évolution d'abord lente devient ensuite très rapide. L'observation des pucerons au fil de la saison doit permettre une meilleure maîtrise des populations.

La période à risque est en cours.

Seuil de nuisibilité

Détection.

● Puceron lanigère

Observations

Avec des températures plus favorables, les pucerons lanigères commencent à coloniser les pousses.

Evolution du risque

La hausse des températures devrait permettre le développement des populations.

Auxiliaires

Avec les températures froides, *Aphelinus mali* a été peu piégé en début de saison. Il faut espérer que cette activité réduite ne pénalisera pas la génération de juin, qui limite généralement efficacement le développement du puceron lanigère.

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

● Hoplocampe

Observations

En parcelles bio, de nombreuses perforations de fruits sont observées. Les dégâts primaires sont des galeries sous l'épiderme que crée la larve avant d'aller vers le centre de la pomme, les dégâts secondaires sont les perforations des fruits voisins, avec déjections noirâtres.

Evolution du risque

Le vol est terminé, il n'y a plus de risque de pontes.

Prophylaxie

Il est nécessaires de supprimer les fruits touchés pour que d'autres ne soient pas attaqués.



Dégâts d'hoplocampe

FREDON PDL

● Punaise

Observations

Quelques punaises sont présentes dans les parcelles. Pas de pontes ou dégâts signalés pour le moment.

Evolution du risque

Dans les parcelles ayant connu des dégâts les années précédentes et celles à proximité des bois, des frappages peuvent permettre de les repérer.



Punaise *coerus marginatus*

M-N TANNIE

● **Carpocapse**

Observations

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

Evaluation du risque

Les températures annoncées cette semaine seront plus favorables aux accouplements et aux pontes. Le modèle prévoit une intensification des pontes cette semaine.

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	17/5 au 17/6	11/7	7/5	24/5 au 23/6	19/7	23/5	6/6 au 3/7	27/7
49	Beaucouzé	2/5	18/5 au 20/6	16/7	9/5	25/05 au 27/6	23/7	25/5	8/6 au 7/7	1/8
72	Le Lude	4/5	19/5 au 22/6	18/7	12/5	26/5 au 28/6	24/7	26/5	9/6 au 8/7	2/8

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.

● **Tordeuses**

Observations

Les vols de *Cydia molesta* et la tordeuse de la pelure *Archips podana* continuent discrètement. *Spilonota ocellana* (tordeuse rouge) a été piégée la semaine dernière.

Dans les pièges de *Pandemis Heparana*, on peut trouver occasionnellement des tordeuses de l'œillet *Cacoecimorpha pronubana*, présentes sur de nombreuses cultures. Pour ne pas les confondre, vérifiez la couleur des ailes postérieures, grises pour *Pandemis*, orangées pour la tordeuse de l'œillet.

Evolution du risque

Les températures deviennent favorables aux lépidoptères, *Spilonota* et *Podana* sont à surveiller.

Seuils indicatifs de risque à partir du piégeage :

- Capua : 40 captures en 3 relevés consécutifs sur 7 jours.
- Podana : 30 captures par semaine.
- Pandemis : 50 captures et plus dans les 18 jours suivant la capture du premier papillon.

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

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

Mesures alternatives

La gestion des parcelles peut être raisonnée par la méthode de la confusion sexuelle. Combinée à la confusion carpocapse des pommes, la mise en place des diffuseurs est à réaliser avant le début du vol de ce dernier. Ils doivent être en place.

P OIRES

• Psylle du poirier

Observations

Dans des parcelles à risque, les adultes sont en nombre. Cependant, la majorité des parcelles est indemne ou très peu infestée.

Evolution du risque

Le nombre d'adultes augmente. Les pontes et éclosions assez discrètes (quelques larves L2-L3), devraient s'intensifier avec la hausse des températures.

Méthodes
alternatives



Pour limiter le développement de ce ravageur, il est important de maintenir un bon équilibre végétatif en réalisant une taille adaptée et

une fertilisation raisonnée, afin d'éviter les excès de végétation qui lui sont favorables.

La faune auxiliaire du verger (punaises prédatrices) nécessaire à la réduction des populations de psylles doit être préservée en évitant notamment des broyages injustifiés de l'enherbement.

La méthode qui consiste à perturber le dépôt d'œufs en créant une barrière physique avec de l'argile montre une efficacité intéressante.

C ERISES

• Drosophila suzukii

Observations

Les pièges installés dans et en bordure de parcelle conventionnelle n'ont toujours pas capturé à ce jour d'adulte mâle.

Evolution du risque

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



Adulte mâle de
drosophila suzukii



Piège à *drosophila suzukii*

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.



RESEAU DE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE 2017
PAYS DE LA LOIRE



Rédacteur : Stéphane LAMARCHE - FREDON PDL - stephane.lamarche@fredonpdl.fr

Directeur de publication : Jean-Loïc Landrein - président du Comité régional de surveillance biologique du territoire

Groupe technique restreint : Cabinet Fruits Conseil, INRA, Reinette fruitière, Fruits du Loir, Ets Ceneray, Ets Ripert



Observateurs : Arboconseil, Cabinet Fruits Conseil, Fruits du Loir, GDAF 44, Mauges Loire Fruit, Pomanjou, Reinette Fruitière, SCAFLA, Vergers d'Anjou, FREDON PDL, Lycée de Pouillé, U.E Horti-INRA, Syngenta agro, CAPL, Ets Ceneray, Ets Ripert, Dalival et les producteurs.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut être transposée telle quelle à la parcelle. La CRAPL 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 des observations qu'ils auront réalisées sur leurs parcelles.