

ACTUALITES

Dégâts de gel
Pertes de récolte.

Chancre
Pluies favorables.

Oïdium
Peu de symptômes.

Tavelure
Risques à venir.

Acarien rouge
Calme.

Puceron cendré
Quelques enroulements.

Puceron lanigère
Pas d'évolution.

Hoplocampe
Fin du vol.

Carpocapse
Températures toujours peu favorables.

Piégeage des lépidoptères
Pas de capture.






Psylle
Adultes et pontes.

Phytopte cécidogène
Pas d'évolution.

Cécidomyie des feuilles
Peu d'enroulements.

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
	9	10	11	12	13
Temps					
Pluie (mm)	0	0 - 3	7 - 17	1 - 7	0 - 4
T° min (°C)	6	3	10	9	9
T° max (°C)	18	20	18	20	19

Une légère hausse des températures est attendue. Mais, cette semaine, la pluie sera encore au rendez-vous, avec des précipitations plus abondantes en Sarthe.

• Dégâts de gel

Les Pays de la Loire ont été particulièrement touchés par le gel fin avril. Il est difficile de cartographier les parcelles touchées, les dégâts étant très hétérogènes selon les secteurs, **l'exposition de la parcelle (altitude) et les variétés.**

Les pertes de récolte estimées peuvent être quasi totales sur certaines parcelles. La qualité des fruits sera aussi impactée (anneaux de gel, petit calibre, fruit déformé).



Dégâts de gel sur cerises



Dégâts de gel sur pommes

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

POMMES - POIRES

• Oïdium

Observations

Présence de symptômes d'oïdium constatée sur quelques pousses, 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.

La période de pousse est une période à 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.

• Chancre à nectria

Evaluation du risque

Dans les vergers contaminés par le chancre, le risque de contamination reste élevé, lors des prochains épisodes pluvieux annoncés.

Prophylaxie

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

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

• Tavelure

Observations

Des taches sont signalées dans des parcelles protégées, généralement dans des vergers à inoculum.

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 pluies récentes ont vidé les stocks de spores projetables. Les quantités à projeter sont faibles.

Des taches pourraient apparaître en fin de semaine, suite aux contaminations de fin avril. A surveiller.

• **Modèle tavelure I NOKI**

Résultats de la modélisation - période du 03/05 au 09/05 - modèle tavelure DGAL/INOKI

Dernière interrogation des stations le 09/05 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 ST HERBLON	5-mai 17 h	6-mai 5 h	LEGER	0,96%	94,85%	0,42%	21,2 mm		
49 BEAUCOUZE PARCAY-LES-PINS	5-mai 31 h	6-mai 7 h	ANGERS	0,71%	94,99%	0,36%	13,8 mm		
	6-mai 21 h	7-mai 8 h	ANGERS	0,31%	94,79%	0,17%	1,4 mm		
	5-mai 22 h	6-mai 7 h	ANGERS	0,86%					6,2 mm
53 COSSE LE VIVIEN	6-mai 17 h	7-mai 6 h	LEGER	0,39%	94,43%	0,45%	6,0 mm		
	5-mai 19 h	6-mai 9 h	LEGER	0,53%					12,4 mm
	2-mai 20 h	4-mai 7 h	LEGER	1,75%					1,2 mm
72 LE LUDE VILLAINES SOUS MALICORNE	6-mai 18 h	7-mai 6 h	LEGER	0,23%	94,88%	0,15%	8,0 mm		
	5-mai 21 h	6-mai 8 h	LEGER	0,62%					12,0 mm
	6-mai 18 h	7-mai 6 h	LEGER	0,21%	94,96%	0,15%	6,4 mm		
	5-mai 22 h	6-mai 9 h	ANGERS	0,30%					14,4 mm
85 CUGAND PETOSSE	5-mai 15 h	6-mai 6 h	LEGER	1,47%	95,00%	0,09%	15,2 mm		
	5-mai 17 h	6-mai 7 h	LEGER	0,14%	95,65%	0,20%	0,4 mm		

Evaluation du risque

Des petites projections ont été enregistrées la semaine dernière. Les risques de contamination calculés sont restés de niveaux Léger ou Angers, compte tenu des températures peu élevées pendant la période d'humectation.

Aujourd'hui, les stocks d'ascospores projetables sont faibles. Il n'y aura pas de grosses productions.

En moyenne, 95% des spores ont théoriquement été projetées, depuis le début des contaminations primaires.

• Modèle tavelure RIMpro

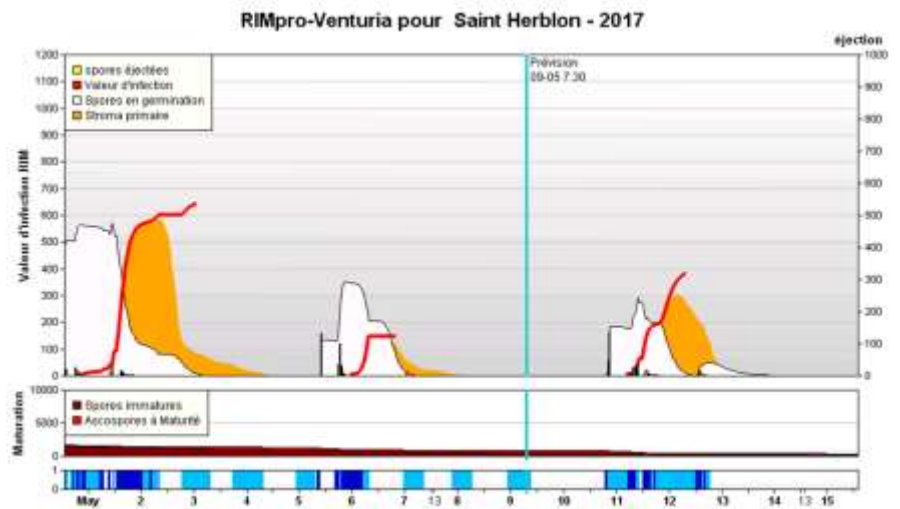
Station de St Herblon (44)

Biofix fixé au 05/03/17

Pour l'épisode contaminant du 5 et 6 mai, un risque moyen est calculé, avec un RIM calculé de 150. Le pourcentage de spores immatures est maintenant inférieur à 5 %.

Evaluation du risque

Pour les 11 et 12 mai, des spores devraient être projetées, avec des conditions favorables à une contamination.



Station de Beaucouzé (49)

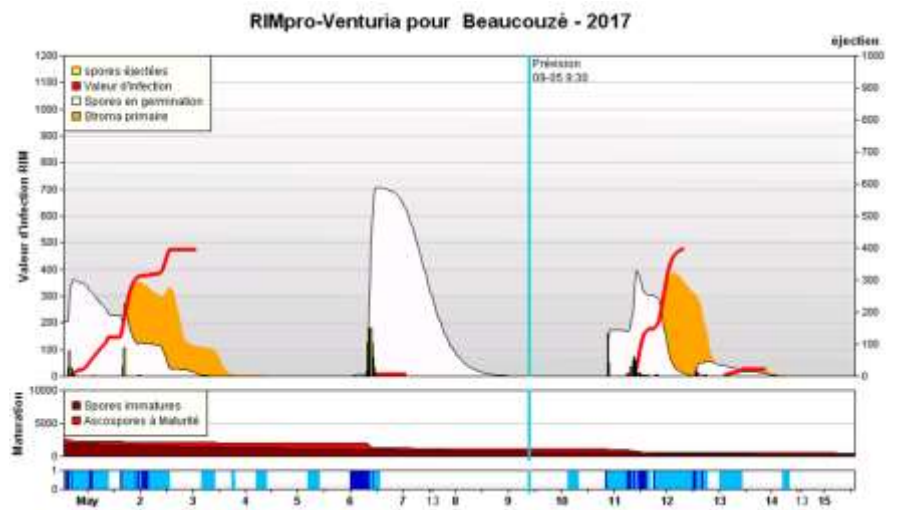
Biofix fixé au 05/03/17

Suite à l'épisode contaminant du 5 et 6 mai, un très faible risque a été calculé (pas d'humectation prolongée).

Le pourcentage de spores immatures est aussi inférieur à 5 % sur ce site.

Evaluation du risque

Pour les 11 et 12 mai, des spores devraient être projetées, avec des conditions favorables à une contamination.



• Acarien rouge

Observations

Situation calme. Des adultes et larves peuvent ponctuellement être observés, mais généralement accompagnés d'acariens prédateurs : les typhlodromes.

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

Pour le moment, on peut concentrer les observations sur rosettes.

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

La situation est stable et maîtrisée, mais quelques enrroulements apparaissent. Les populations pourraient croître rapidement si les températures remontent.

Sans que cela soit suffisant pour réguler des infestations de pucerons cendrés, les auxiliaires sont présents en parcelle AB (coccinelles, œufs et larves de syrphes, œufs de chrysopes).

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

Pas d'évolution notable la semaine dernière. Les températures étaient peu favorables.

La reprise d'activité du puceron lanigère reste timide.

Auxiliaires

Les adultes d'*Aphelinus mali* sont actuellement piégés, mais en faible quantité (températures).

Ils sont à préserver, car ils engendreront la génération de juin, qui limite efficacement le développement du puceron lanigère.

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

● Hoplocampe

Observations

Fin du vol. Les dégâts des jeunes larves qui creusent une **galerie sous l'épiderme faisant le tour du fruit peuvent être observés.**

Evaluation du risque

La période à risque se termine, mais les dégâts vont apparaître là où les femelles ont déposé leurs œufs.

Prophylaxie

Détruire les jeunes fruits atteints pour éviter que les larves n'attaquent d'autres fruits.

● Carpocapse

Observations

Les premières captures ont été signalées le 24 avril en Maine-et-Loire. **Depuis, le temps froid n'a pas été favorable.**

Evaluation du risque

Les faibles températures annoncées pour les prochains jours seront peu favorables aux accouplements et aux pontes. Les risques restent faibles à nuls pour le moment.

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.

• Piégeage des lépidoptères

Le piégeage sexuel permet de surveiller la présence et l'extension éventuelle de ravageurs. Les phéromones sexuelles de synthèse permettent de piéger les mâles de l'espèce concernée.

Les données de piégeage ne dispensent en aucun cas de l'observation visuelle (comptage des pénétrations par exemple), ni de la pose de bandes piège.

Observations

Pour le moment, aucune prise de tordeuses de la pelure. Seule la tordeuse de l'œillet *Cacoecimorpha pronubana*, présente sur de nombreuses cultures, est piégée.

Les températures n'ont pas été favorables aux lépidoptères, la pluie non plus.

P OIRES

• Psylle du poirier

Observations

Dans des parcelles à risque, les adultes déposent leurs œufs.

Cependant, la majorité des parcelles est indemne ou très peu infestée.

Evolution du risque

Les températures étaient peu favorables à l'activité des psylles.

Les populations de larves âgées continuent à évoluer, le nombre d'adultes augmente et ces nouveaux individus vont pondre, quand les conditions seront favorables.

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.

• Phytote cécidogène

Observations

Des galls sont observées depuis quelques semaines, mais la situation s'est stabilisée.



Dégâts de phytotes cécidogènes

• Cécidomyies des feuilles

Observations

Des enroulements sont constatés çà et là, mais le niveau d'infestation reste sans incidence sur la production.

Auxiliaires

Préserver les punaises anthocorides qui, à défaut de psylles, consommeront les larves de cécidomyies des feuilles.



Dégâts de cécidomyies sur feuilles

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.

