

## ACTUALITES

### Tavelure

Risques calculés pour les prochaines pluies.

### Chancre commun

Période à risque à l'éclatement des bourgeons.

### Puceron cendré

Présence de fondatrices dans de nombreuses parcelles.

### Anthronome du pommier

Période à risque en cours.

### Psylle

Conditions toujours peu favorables.

### Anthronome du poirier

Repérer les arbres touchés.

Ce bulletin est rédigé sur la base d'observations provenant de vergers répartis en Pays de la Loire. S'ajoutent les observations et signalements des acteurs de la filière présents sur l'ensemble de la région.

## POMMES - POIRES

### • Phénologie

#### Pommier

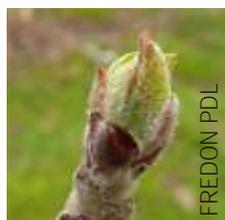
Pink et Joya sont aujourd'hui en C3—D « bouton vert » (BBCH 56).

Granny Smith est en C3 « oreille de souris » (BBCH 54). Jazz, Tentation et Gala atteignent le stade C-C3 alors que Belchard et Golden sont en C « éclatement des bourgeons » (BBCH53).

L'évolution a été freinée par la baisse des températures du début de semaine dernière (gelées et neige fondue).

#### Poirier

Les principales variétés de poires (Angelys, Comice, et William's) sont au stade D « apparition des boutons floraux » (BBCH 56) mais Conférence arrive au stade D3 « éclatement des boutons ».



FREDON PDL



FREDON PDL



FREDON PDL



FREDON PDL

Stade C / pommier

Stade C3 / pommier

Stade C3-D / pommier

Stade D-D3 / poirier

## ABONNEMENT BSV

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

- [www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr](http://www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr)
- [www.paysdelaloire.chambagri.fr](http://www.paysdelaloire.chambagri.fr)
- [www.polleniz.fr](http://www.polleniz.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](http://www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/surveillance-biologique-du-territoire/abonnez-vous-gratuitement-aux-bsv)

## • Prévisions météorologiques

Dès demain, la pluie revient. Les pluies plus fréquentes de mardi et mercredi seront accompagnées de vent. Les **averses orageuses** suivront jusqu'au Week-end prochain.

Les températures seront de saison. Ces conditions humides seront favorables aux maladies fongiques.

## • Tavelure

### Prérequis pour une contamination

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. **Durée d'humectation du feuillage suffisamment longue** pour que les spores puissent germer, la vitesse de germination étant dépendante de la température.

### Observations

L'évolution de la végétation doit être surveillée variété par variété afin de bien repérer l'apparition des stades végétatifs sensibles.

### POMMIER



C



C3



C3



D

### POIRIER

### Evaluation du risque

Pour les variétés qui arrivent aux stades de sensibilité (stade C-C3 pour le pommier et C3-D pour le poirier), il existe un **risque de contamination** dès que la durée d'humectation du feuillage est suffisamment longue pour que les spores puissent germer.

Rappel des conditions nécessaires aux contaminations par la tavelure (d'après tables de Mills et Laplace)

Température moyenne	7°C	8°C	10°C	11°C	12°C	13°C	15°C	18°C
Durée de la période d'humectation	18H	17H	14H	13H	12H	11H	9H	8H

## Résultats de la modélisation - période du 14/03 au 26/03 - modèle tavelure DGAL/INOKI

Dernière interrogation des stations le 26/03 à 5h

Simulation du modèle avec pour date de maturité des périthèces J0 le 16/02/18

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	16-mars 13 h	18-mars 11 h	ASSEZ GRAVE	1,91%	10,62%	3,53%	8,4 mm
49 BEAUCOUZE	23-mars 19 h	25-mars 7 h	ASSEZ GRAVE	1,84%	12,82%	1,17%	3,6 mm
PARCAY-LES-PINS	14-mars 18 h	17-mars 16 h	ASSEZ GRAVE	1,97%	9,21%	3,09%	10,0 mm
53 COSSE LE VIVIEN	23-mars 2 h	25-mars 9 h	ASSEZ GRAVE	1,55%	10,56%	0,01%	5,4 mm
	14-mars 17 h	17-mars 8 h	GRAVE	1,68%			20,4 mm
72 LE LUDE	24-mars 3 h	25-mars 7 h	ANGERS	1,94%	12,62%	0,02%	1,0 mm
	14-mars 18 h	15-mars 6 h	ANGERS	1,37%			9,2 mm
VILLAINES SOUS MALICORNE	14-mars 18 h	15-mars 7 h	ANGERS	1,39%	12,48%	2,00%	27,2 mm
85 CUGAND	14-mars 16 h	17-mars 8 h	GRAVE	2,09%	12,19%	2,52%	16,8 mm
PETOSSE	14-mars 14 h	15-mars 15 h	ASSEZ GRAVE	1,30%	11,09%	2,39%	16,2 mm

### Résultats

Les observations biologiques sur le terrain ont montré des projections à partir du 15/3. Les résultats présentés reprennent donc les données depuis le 14/3, pour avoir l'historique des épisodes contaminants.

Les risques les plus récents ont été calculés pour Beaucouzé, Cossé et le Lude.

### Evaluation du risque

Avec une maturation journalière comprise entre 1.3 et 1.5%, les prochaines projections seront parfois conséquentes, et pourraient bénéficier de conditions favorables aux contaminations.

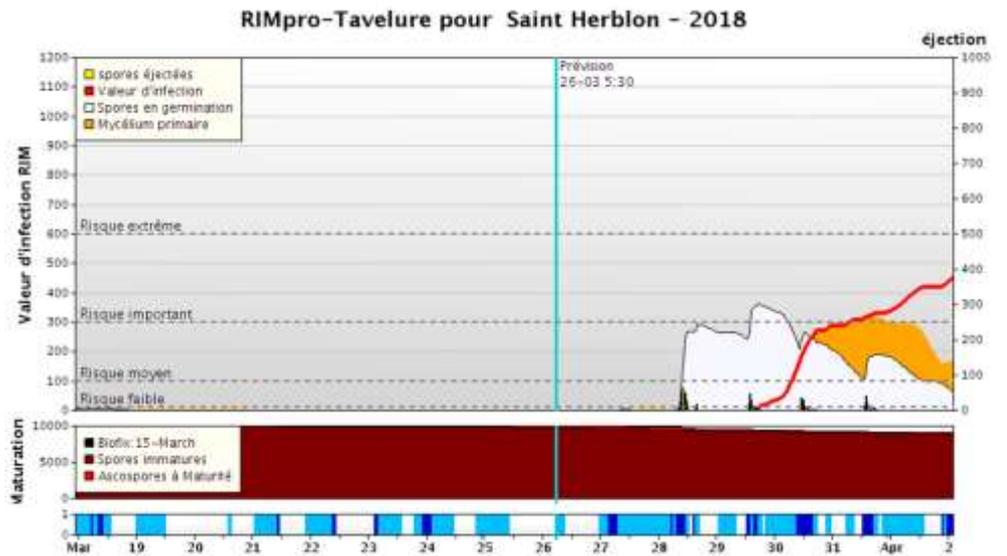
## • Modèle tavelure RIMpro

Les premières spores ont été piégées le 15 mars en Maine-et-Loire. C'est donc cette date qui sera retenue comme biofix pour la modélisation.

### Station de St Herblon (44)

Biofix fixé au 15/03/18

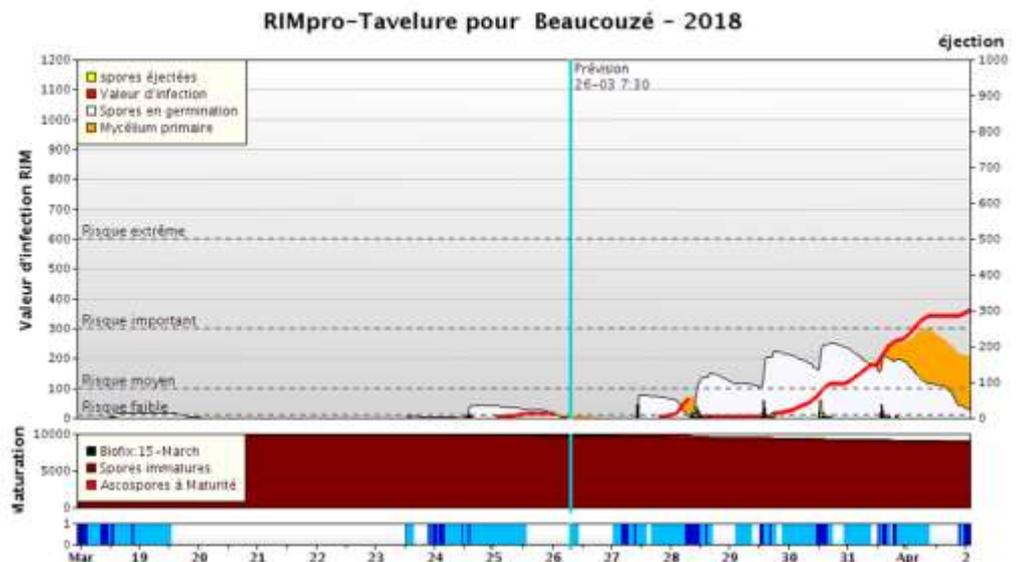
A ce jour, avec les paramètres définis, aucune contamination n'a été calculée sur le site de St Herblon. Le modèle prévoit un risque important en fin de semaine, si les prévisions météorologiques se confirment.



### Station de Beaucouzé (49)

Biofix fixé au 15/03/18

Avec les paramètres définis, le modèle a calculé un petit risque ce week-end et prévoit de nouveaux épisodes contaminants cette semaine.



### Evaluation du risque

Les pluies de la semaine vont entraîner des projections. Les risques associés à ces épisodes pluvieux seront modérés.

## • Chancre commun

### Evaluation du risque

La période de gonflement et éclatement des bourgeons est propice aux contaminations et les conditions climatiques actuelles – douces et humides – sont favorables au champignon.

La majorité des parcelles sont maintenant exposées au **risque de contaminations en cas de pluie, dès lors que l'inoculum est présent.**

## • Puceron cendré

### Observations

Les fondatrices de puceron cendré, globuleuses, de couleur gris-vert, sont actuellement observées dans les vergers. De nombreux individus sont présents dans les parcelles de Joya, Pink Lady, Gala et Granny Smith non traitées. On observe une présence régulière dans les vergers où les fondatrices étaient déjà signalées.

### Evaluation du risque

La période à risque d'éclosions est en cours.

### Seuil indicatif de risque

La simple présence du puceron cendré constitue le seuil de nuisibilité.

## • Anthonome du pommier

Les anthonomes qui quittent leurs abris réalisent des piqûres de nutrition, s'accouplent et les femelles déposent un œuf par bourgeon floral, du stade B (BBCH 51) au stade D (BBCH 56).

La larve va se développer dans le bourgeon (photo illustrant les futurs dégâts) et l'anthonome, une fois adulte, occasionnera à son tour des piqûres sur fruits en période estivale.

### Observations

La semaine dernière, les températures n'étaient toujours pas favorables aux captures, avec des moyennes journalières <10°C et des gelées matinales.

Des suivis faits sur des parcelles historiquement à risque doivent permettre de capturer les premiers anthonomes.

### Evaluation du risque

En parcelles sensibles (à proximité des bois) et dans celles touchées l'année dernière, un suivi régulier doit être réalisé dès que le stade B est atteint pour déterminer le stade optimal d'intervention.

### Seuil de nuisibilité

Les frappages doivent être faits aux heures les plus chaudes de la journée. Le seuil habituellement retenu était de 30 adultes pour 100 battages mais celui de 10 individus pour 100 frappages semble plus réaliste compte tenu des dégâts qu'occasionne ce ravageur.



Larve d'anthonome du pommier dans un bourgeon

# POIRES

## • Psylle du poirier

### Observations

Rien à signaler sur certains sites suivis, sur d'autres, les applications d'argile ne permettront plus d'observer les populations.

Les conditions des derniers jours n'étaient pas favorables.

### Evolution du risque

Les œufs sont présents sur quelques sites et les conditions du début de semaine seront plus favorables aux pontes et aux éclosions.

Le risque moyen pour les prochains jours.



FREDON PDL

Œufs de psylles

### Méthodes alternatives



- **Les applications d'argile** constituent une méthode efficace pour créer une barrière physique empêchant les pontes.
- **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 anthorcorides, 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.
- En cas d'infestation, l'arrosage sur frondaison limite le miellat et la fumagine.
- Le psylle étant très mobile, ces opérations sont à réaliser à l'échelle du verger pour éviter les recolonisations.

## • Anthonome du poirier

### Rappel

Contrairement à l'anthonome du pommier, l'anthonome du poirier pond en automne dans les bourgeons. Les dégâts sont facilement identifiables lorsque les bourgeons à fruits ne débourrent pas. A l'intérieur de ces bourgeons brunis se cache une larve à tête brune, le corps arqué de couleur blanc crème, sans patte.

La Lutte est automnale. Dans les parcelles sensibles, le marquage des arbres permettra de mieux cibler les frapages automnales pour repérer les émergences d'adultes.



Bourgeon anthonomé

