

ACTUALITES

Tavelure

Pas de risque.

Oïdium

Premiers symptômes.

Anthronome du pommier

A surveiller dans les parcelles tardives, sensibles.

Puceron cendré

Présence de fondatrices.

Hoplocampe

Pose des pièges.

Tordeuses-chenilles

Observer les bouquets floraux.

Psylle

Pontes et éclosions en cours.

Anthronome du poirier

Repérer les dégâts.

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.

POMMES - POIRES

● Phénologie

Les stades phénologiques évoluent rapidement.

Pommier

Le stade E2 (BBCH 59) est atteint pour les variétés les plus précoces Pink Lady et Joya.

Granny et Gala sont en D3 (BBCH56-57) alors que Golden est au stade D-D3 (BBCH56). Belchard arrive en D.

Poirier

En secteur précoce, début de floraison (BBCH 61) pour William's. Conférence, Angelys et Comice, au stade E2 (BBCH59) vont suivre sans tarder.

Pour évaluer les stades, il est nécessaire d'observer un nombre suffisant d'organes (100 sur 50 arbres) et de les répartir sur bois de deux ans et sur brindilles couronnées. Pour que le stade soit atteint, il faut qu'il corresponde à celui de 75 % des organes observés.



Stade E2 du pommier



Stade E2 du poirier

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

• Prévisions météorologiques

	lundi 27	mardi 28	mercredi 29	jeudi 30	vendredi 31
Temp					
Pluie (mm)	0	0	0	0	6 - 13
T° min (°C)	4	8	7	9	11
T° max (°C)	20	18	21	21	16

Les températures remontent cette semaine, avec des maximales qui dépasseront les 20°C. Les prochaines précipitations sont annoncées pour vendredi.

Ces conditions seront favorables aux ravageurs.

• Tavelure

Evaluation du risque

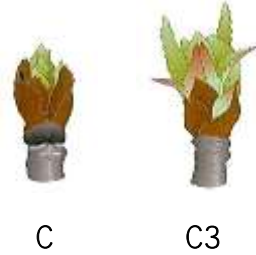
Pour rappel, le risque de contamination primaire n'est présent que si les trois conditions suivantes sont réunies :

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.

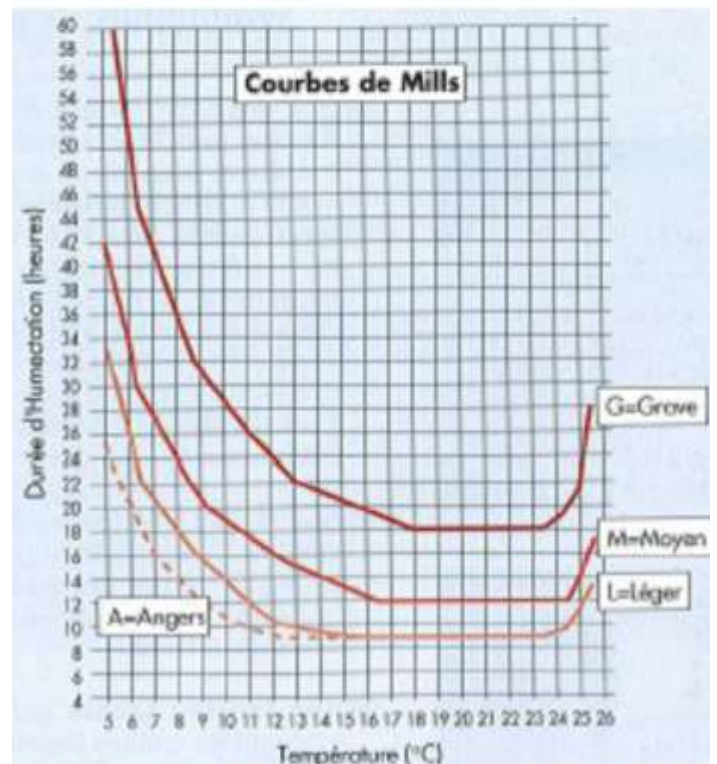
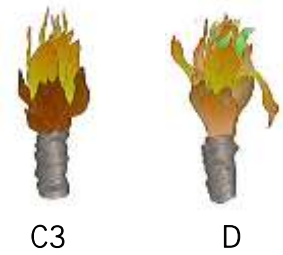
La protection contre la tavelure doit être raisonnée en tenant compte de l'évolution des stades phénologiques des variétés, de leur sensibilité à la tavelure et de l'historique de la parcelle.

Avec les températures douces, l'évolution de la végétation et la maturation des périthèces s'accélèrent.

POMMIER



POIRIER



Source : protection intégrée Pommier-Poirier CTIFL

Résultats de la modélisation - période du 20/3 du 27/03 - modèle tavelure DGAL/INOKI

Dernière interrogation des stations le 27/03 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	21-mars 22 h	24-mars 6 h	ANGERS	2,84%	10,59%	3,72%	18,2 mm
49 BEAUCOUZE	22-mars 2 h	24-mars 7 h	ASSEZ GRAVE	1,29%	10,24%	4,57%	9,8 mm
PARCAY-LES-PINS	21-mars 21 h	24-mars 8 h	ASSEZ GRAVE	2,66%	9,74%	3,32%	13,4 mm
53 COSSE LE VIVIEN	21-mars 21 h	24-mars 7 h	ANGERS	1,10%	8,92%	4,18%	6,8 mm
	20-mars 3 h	21-mars 6 h	ANGERS	1,65%			0,8 mm
72 LE LUDE	21-mars 23 h	24-mars 8 h	ASSEZ GRAVE	2,10%	9,58%	3,99%	9,6 mm
VILLAINES SOUS MALICORNE	21-mars 22 h	24-mars 8 h	ASSEZ GRAVE	2,83%	10,42%	3,85%	9,0 mm
85 CUGAND PETOSSE	21-mars 18 h	24-mars 6 h	ANGERS	2,10%	9,44%	4,67%	28,2 mm
	20-mars 19 h	21-mars 8 h	ANGERS	2,33%			1,0 mm
	21-mars 20 h	24-mars 7 h	ASSEZ GRAVE	2,20%	10,17%	4,63%	28,0 mm
	20-mars 22 h	21-mars 10 h	ANGERS	1,80%			3,4 mm

Résultats

La semaine dernière, des projections ont engendré des contaminations lorsque les conditions étaient réunies. Sur certains sites, les températures moyennes peu élevées (environ 5°C) ont limité les risques au niveau Angers, même si les durées d'humectation étaient importantes.

Evaluation du risque

Les stocks de spores projetables sont aujourd'hui compris entre 3 et 5%, mais ils devraient atteindre environ 14% lors des prochaines pluies.

Suite à l'épisode contaminant du 7 au 9 mars, des taches pourraient maintenant apparaître sur les variétés précoces comme Pink Lady et Joya qui étaient au stade C, si la protection n'était pas suffisante.

• Modèle tavelure RIMpro

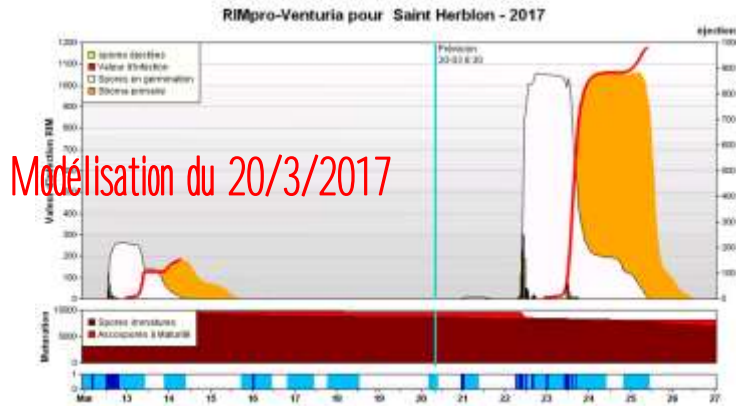
Station de St Herblon (44)

Biofix fixé au 05/03/17

La modélisation dépend de la qualité des données météorologiques, mais aussi de la qualité des prévisions disponibles.

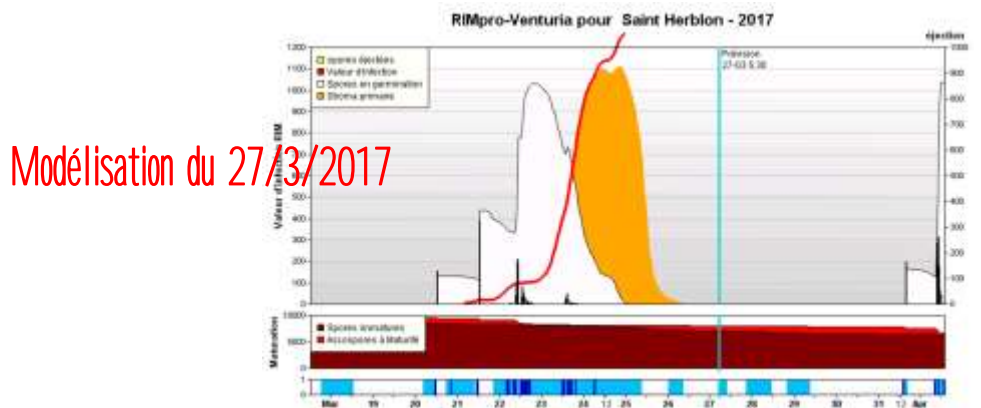
Lorsque ces dernières sont fiables, on obtient une prévision du risque proche du risque calculé *a posteriori* avec les données de la station.

La semaine dernière, un risque calculé était particulièrement élevé.



Evaluation du risque

Pas de risque calculé pour les prochains jours. Mais vendredi, samedi et dimanche devraient être pluvieux. Un risque de contamination sera à confirmer.



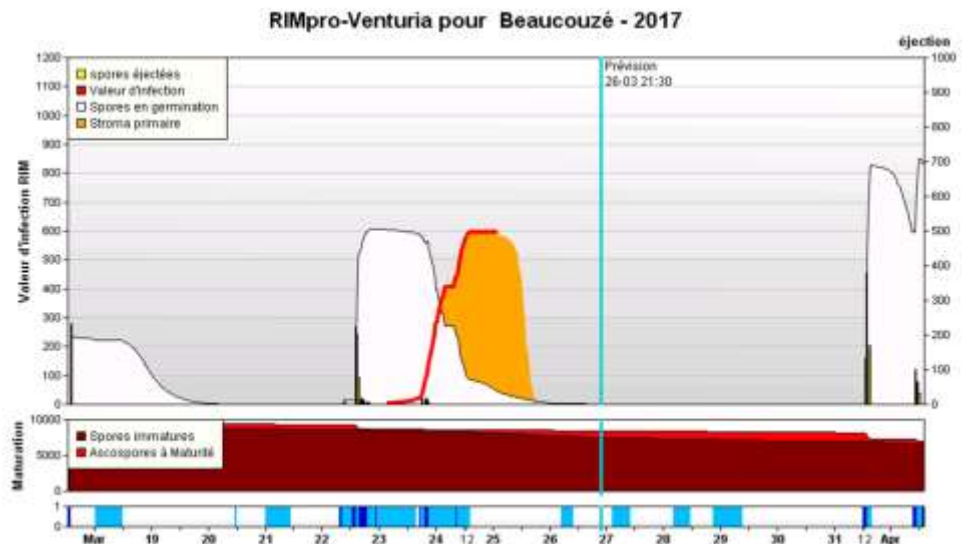
Station de Beaucouzé (49)

Biofix fixé au 05/03/17

La semaine dernière, le risque calculé était élevé, avec un RIM dépassant les 600.

Evaluation du risque

Pas de risque calculé pour les prochains jours. Mais vendredi, samedi et dimanche devraient être pluvieux. Des projections importantes sont annoncées, le risque de contamination sera à confirmer.



• Oïdium

Observations

Les premiers symptômes d'oïdium sont constatés sur variétés sensibles, où le champignon était présent l'année dernière.

Evolution du risque

Les jeunes feuilles seront très sensibles et la sensibilité augmente dès le stade D3-E, où les boutons s'ouvrent et deviennent plus réceptifs.

Le risque oïdium reste fonction de l'historique de la parcelle et de la sensibilité variétale, mais les températures douces de 10 et 15°C dans la journée et une forte hygrométrie seront favorables à son développement.

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.



Bouton oïdié

FREDON PDL

• Anthonome du pommier

L'adulte pond alors dans les bourgeons (1 œuf/bourgeon). Entre le stade B et le stade D. La larve se développe dans le bourgeon, elle dévore l'intérieur des fleurs qui ne s'ouvrent pas et se dessèchent.

Une fois adulte, il occasionnera à son tour des piqûres sur fruits en période estivale.

Observations

Des battages réalisés ont montré une présence parfois importante dans des parcelles à proximité de bois. Les frapages doivent être faits aux heures les plus chaudes de la journée pour détecter leur présence.

• Puceron cendré

Observations

Avec l'évolution de la phénologie, la présence des pucerons cendrés se généralise à l'ensemble des variétés.

En absence de traitement, le nombre de fondatrices de pucerons cendrés sur les bouquets floraux augmente, mais les pucerons sont rares en parcelles traitées.

Quelques feuilles enroulées peuvent parfois être observées.

Des pucerons verts peuvent aussi être présents dans les parcelles, mais leur nuisibilité est moindre.

Evaluation du risque

Quelques variétés sont encore aux stades sensibles.

A surveiller dans les parcelles conduites en production biologique et surtout celles concernées par ce ravageur en 2016.

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.

Les variétés sensibles Ariane, Granny, Opale sont à surveiller.

Seuil de nuisibilité

Détection.

• Hoplocampe

L'hoplocampe est en recrudescence dans certains vergers, notamment les vergers conduits en AB et vergers cidricoles. Les parcelles conduites en AB sont particulièrement touchées par ce ravageur, sans doute en raison de la pression insecticide globalement très faible.

Biologie

Les premiers adultes émergent au printemps dès le stade E « bouton rose » (BBCH 57).

Attirés par la couleur blanche des fleurs, ils viennent butiner par beau temps. Les femelles déposent les œufs sous les sépales des fleurs (une trentaine par femelle).

L'incubation des œufs dure 8 à 18 jours selon la température. La larve creuse une galerie sous l'épiderme faisant le tour du fruit avant de perforer le fruit pour pénétrer plus profondément au cœur du fruit.

Piégeage

Dès l'observation des tous premiers dégâts dans un verger, il est fortement recommandé de contrôler le niveau de présence des adultes l'année suivante par la pose de pièges attractifs à fond blanc englué. Les pièges doivent être posés dès le stade bouton rose, à environ 1,80 m de hauteur, de préférence exposés au sud et à l'extérieur du feuillage.

Le piège de type Rebell® constitué de 2 plaques engluées entrecroisées capture plus qu'un piège avec une seule plaque enduite de glue sur les 2 faces. Les pièges sont observés régulièrement.

L'augmentation des captures est le plus souvent corrélée avec l'élévation des températures.

Prophylaxie

Détruire les jeunes fruits atteints.

Evaluation du risque

Installer les pièges avant la floraison.



Piège Rebell®

• Chenilles défoliatrices et tordeuses

Observations

De rares chenilles sont observées dans les boutons floraux (arpen teuses ou cheimatobies, noctuelles et tordeuses).

Concernant les chenilles de tordeuses de la pelure, on les repère par leurs dégâts : morsures de feuilles et filaments reliant les feuilles ou les boutons.

Pour évaluer la pression, observer 500 bouquets floraux par parcelle (10 bouquets sur 50 arbres).

Evaluation du risque

La gestion des parcelles vis-à-vis des tordeuses sera réalisée en fonction d'un seuil de présence du ravageur.

Les parcelles sensibles aux tordeuses doivent être surveillées de près.

Seuil de nuisibilité

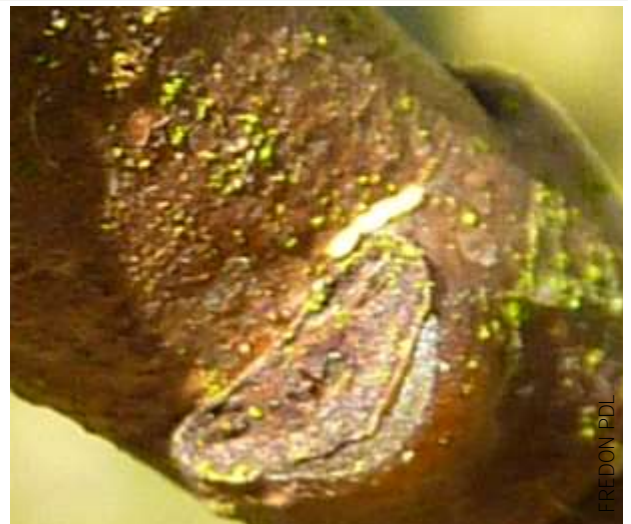
Le seuil à retenir est de 5% d'organes occupés par une larve.

P OIRES

- Psylle du poirier

Evolution du risque

Les dépôts d'œufs se poursuivent. Quelques larves sont observées, mais elles sont encore assez rares. Les conditions de la semaine seront favorables aux pontes et aux éclosions.



Œufs de psylles

- Anthonome du poirier

Observations

Contrairement à l'anthonome du pommier, l'anthonome du poirier pond en automne dans les bourgeons. Les dégâts sont facilement identifiables à ce stade car 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. Sur certaines parcelles observées, le nombre de boutons occupés doit inciter à la surveillance.

Lutte automnale

Les anthonomes du poirier sont peu mobiles et font leur diapause estivale à proximité des arbres attaqués. Ils remontent en automne dans ces mêmes arbres. En ce moment, les symptômes de dégâts peuvent être repérés et les arbres marqués pour mieux cibler les frappages d'automne. Le marquage des arbres peut aider à repérer les émergences d'adultes.



Dégâts sur bouton et larves d'anthonome du poirier

Les abeilles butinent, protégeons les ! Respectez la réglementation « abeilles »

1. Dans les situations proches de la floraison des arbres fruitiers et des parcelles légumières, lors de la pleine floraison, ou lorsque d'autres plantes sont en fleurs dans les parcelles (semées sous couvert ou adventices), utiliser un insecticide ou acaricide portant la mention « abeille », autorisé « pendant la floraison mais toujours en dehors de la présence d'abeilles » et intervenir le soir par température <13°C (et jamais le matin) lorsque les ouvrières sont dans la ruche ou lorsque les conditions climatiques ne sont pas favorables à l'activité des abeilles, ceci afin de les préserver ainsi que les autres auxiliaires des cultures potentiellement exposés.
2. Attention, la mention « abeille » sur un insecticide ou acaricide ne signifie pas que le produit est inoffensif pour les abeilles. Cette mention « abeille » rappelle que, appliqué dans certaines conditions, le produit a une toxicité moindre pour les abeilles mais reste potentiellement dangereux.
3. Il est formellement interdit de mélanger pyréthrinoides et triazoles ou imidazoles. Si elles sont utilisées, ces familles de matières actives doivent être appliquées à 24 heures d'intervalle en appliquant l'insecticide pyréthrinoides en premier.
4. N'intervenir sur les cultures que si nécessaire et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, qui sont mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage du produit.
5. Lors de la pollinisation (prestation de service), de nombreuses ruches sont en place dans les vergers et les cultures légumières. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines ont un effet toxique pour les abeilles. Veiller à informer le voisinage de la présence de ruches.

Pour en savoir plus : téléchargez la plaquette « Les abeilles butinent » et la note nationale BSV « Les abeilles, des alliées pour nos cultures : protégeons-les ! » sur les sites Internet partenaires du réseau d'épidémiosurveillance des cultures ou sur www.itsap.asso.fr



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.