

ACTUALITÉS

Phénologie

Stade C (BBCH 53) sur les variétés et secteurs précoces

Tavelure

Seules les variétés les plus avancées sont concernées

Chancre

Période à risque

Acarien rouge

Réaliser la prognose

Puceron cendré

Premières fondatrices signalées

Xylébore

Poser les pièges

Anthonome du pommier

Risque de ponte dès le stade B

Psylles du poirier

Eviter les dépôts d'œufs

Accéder au site de la Surveillance Biologique du Territoire en cliquant [ici](#)

POMMES - POIRES

• Phénologie

Pommier

Stade A « bourgeon d'hiver » pour Golden, Gala ou Belchard, Granny est au stade B « gonflement des bourgeons » (BBCH 51). Les variétés les plus avancées comme Pink Lady ou Joya sont en C (BBCH 53) ou C3 (BBCH 54).

Poirier

En secteur précoce, Angélys, Conférence et William's atteignent le stade C3 « oreilles de souris » (BBCH 54).



Stade C / pommier



Stade C3 / pommier



Stade C / poirier



Stade C3 / poirier



POLLENIZ

• Prévisions météorologiques

Après un week-end bien arrosé, la semaine s'annonce encore pluvieuse. Les températures resteront douces sur l'ensemble de la région, sans gelée matinale.

Ces conditions douces et humides sont favorables aux maladies telles que le chancre ou la tavelure.

lun 02	mar 03	mer 04	jeu 05	ven 06	sam 07	dim 08
6°C / 10°C	3°C / 8°C	3°C / 10°C	6°C / 10°C	4°C / 11°C	6°C / 13°C	7°C / 12°C

Prévisions météo France

ABONNEMENT BSV

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

- www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr
- www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr
- www.polleniz.fr

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

<https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/bulletins-techniques-dont-bsv/bsv-pays-de-la-loire/abonnez-vous-gratuitement-aux-bsv/>

• Tavelure

Suivis biologiques

Le champignon de la tavelure, présent sur les feuilles à l'automne, se conserve durant l'hiver sous forme de périthèces dans les feuilles tombées au sol.

Si une période de dormance est nécessaire, la variété et la date de chute des feuilles n'ont pas d'effet sur la date de maturation des ascospores.

Le JO : le suivi de maturité des périthèces a permis de le fixer au 18 février. Le JO est utilisé pour paramétrer le modèle Tavelure DGAL/INOKI.

Le biofix : utilisé par le modèle Rimpro, il correspond à la première projection effective au verger. Le capteur de spores installé à Saint Herblon a enregistré une projection significative (une vingtaine de spores issues du lit de feuilles tavelées) le 25 février.

Le Biofix peut donc être fixé à cette date du 25 février pour le modèle Rimpro, sans oublier d'affiner la phénologie dans le paramétrage de votre outil d'aide à la décision.

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.

Il convient donc de surveiller l'évolution des stades phénologiques des variétés pour raisonner la protection contre la tavelure.

POMMIER



C



C3



C3



D

POIRIER

Pour une bonne protection

Les conditions de réussite de la protection du verger vis-à-vis de la tavelure sont d'autant plus favorables que la mise en œuvre est accompagnée :

1. D'une qualité de pulvérisation irréprochable (contrôle et réglage du pulvérisateur) car la dose utilisée doit atteindre sa cible.
2. De mesures prophylactiques qui limitent l'inoculum initial (broyage des feuilles, pas de feuille dans les filets roulés...)
3. D'un mélange variétal (variétés sensibles et tolérantes) qui réduit la pression. Il est rarement retenu à l'implantation d'une parcelle (contraintes lors des chantiers de cueillette).

Variétés dites "résistantes à la tavelure"

Elles possèdent un gène qui peut être contourné dans certains vergers. En absence de contournement, ces variétés doivent être protégées sur les plus fortes contaminations, et comme une variété sensible en présence de populations virulentes.

La période à risque débute en conditions favorables (humides et douces), mais les quantités de spores projetables sont encore faibles.

Méthodes alternatives



Rappel des mesures prophylactiques

- Broyer les feuilles au sol, à l'automne ou avant le début des projections primaires, selon les conditions climatiques (andainage ou soufflage sous le rang des feuilles et broyage sur l'inter-rang).
- Limiter la vigueur et favoriser l'aération des arbres afin de réduire l'humectation au sein de la canopée (taille, conduite de l'arbre).

• **Modèle tavelure DGAL/INOKI**

Résultats de la modélisation - période du 18/02 au 02/03 - modèle tavelure DGAL/INOKI

Dernière interrogation des stations le 02/03 à 5h

Simulation du modèle avec pour date de maturité des périthèces J0 le 18/02/20

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	29-févr. 15 h	2-mars 5 h	ASSEZ GRAVE	0,27%	0,62%	0,06%	50,0 mm
	23-févr. 1 h	25-févr. 15 h	GRAVE	0,07%			8,4 mm
49 BEAUCOUZE	Erreur données météo (humectation)				0,17%	0,03%	
53 COSSE LE VIVIEN	29-févr. 15 h	2-mars 5 h	LEGER	0,17%	0,37%	0,03%	28,0 mm
	23-févr. 0 h	26-févr. 0 h	GRAVE	0,06%			16,0 mm
72 LE LUDE	Erreur données météo (humectation)				0,16%	0,03%	
	VILLAINES SOUS MALICORNE	29-févr. 16 h	2-mars 3 h		0,17%	0,14%	0,04%
23-févr. 3 h		25-févr. 6 h	GRAVE	0,05%	8,0 mm		
85 CUGAND	29-févr. 15 h	1-mars 14 h	LEGER	0,23%	0,62%	0,07%	23,7 mm
	23-févr. 9 h	26-févr. 0 h	GRAVE	0,07%			12,6 mm
PETOSSE	Erreur données météo (humectation)				0,35%	0,05%	

Evaluation du risque

En ce début de saison, certaines stations ne sont pas opérationnelles.

Compte tenu des températures moyennes avoisinant les 7°C, les durées d'humectation arrêtées à l'heure de l'interrogation n'étaient pas suffisantes pour calculer des contaminations à Villaines-sous-Malicorne.

Pour les sites de Cossé-le-Vivien et de Saint Herblon, les durées d'humectations enregistrées ont pu continuer au-delà de l'heure de l'interrogation et les niveaux de risque s'aggraver.

Sur les variétés de pommiers ayant atteint le stade sensible C-C3, ces risques de contaminations doivent être pris en compte.

• **Modèle tavelure RIMpro**

Station de St Herblon (44)

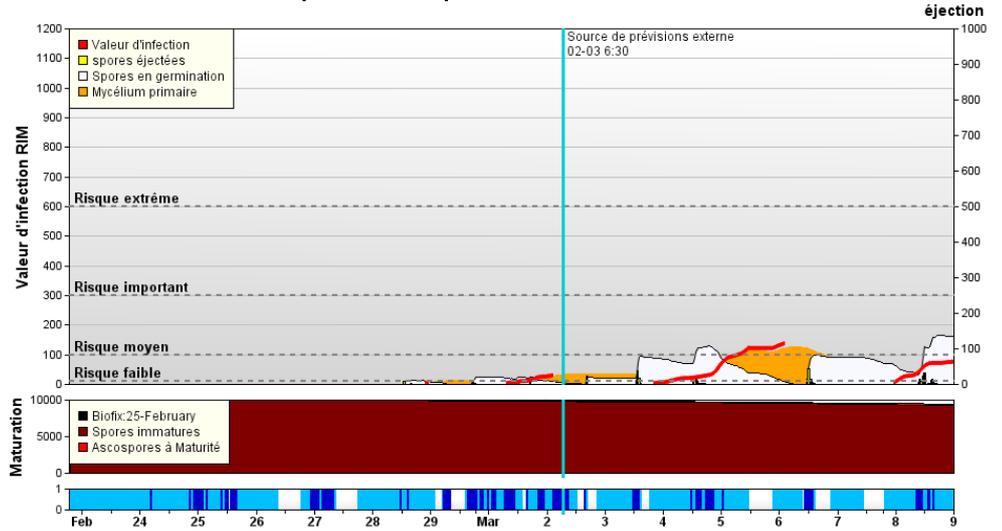
Paramétrage

Biofix proposé : 25 février 2020

Evaluation du risque

Météo France prévoit encore des pluies. Les humectations pourraient engendrer des contaminations peu importantes en ce début de saison. Sur les variétés ayant atteint le stade sensible C-C3, les risques de contaminations seront faibles à moyen.

RIMpro-Tavelure pour Saint Herblon - 2020

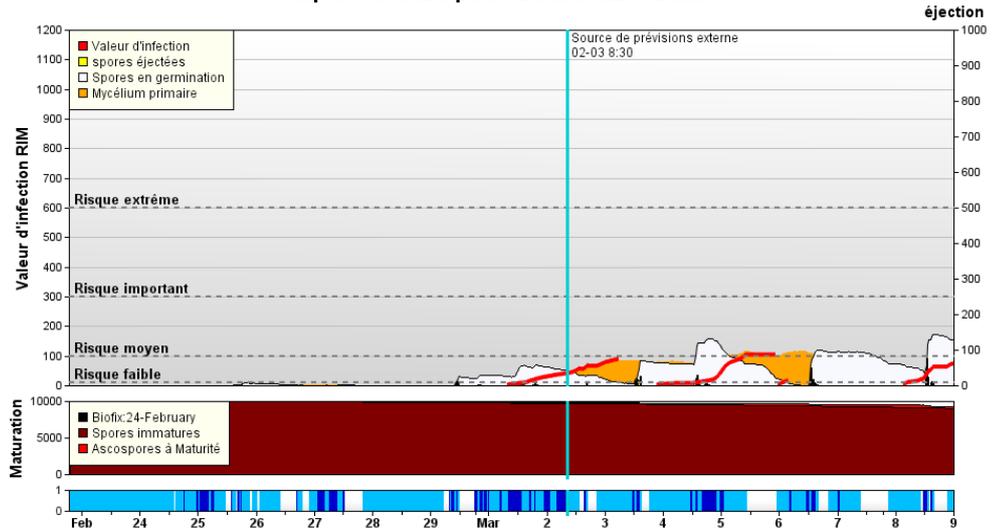


Station de Beaucouzé (49)

Evaluation du risque

Comme pour Saint Herblon, les humectations pourraient engendrer des contaminations peu importantes en ce début de saison. Sur les variétés ayant atteint le stade sensible C-C3, les risques de contaminations seront faibles à moyen.

RIMpro-Tavelure pour Beaucouzé - 2020



• Chancre commun

Méthodes de lutte

Pour les assainir, les applications automnales ciblées doivent être associées à une bonne prophylaxie. La suppression des rameaux porteurs de chancres lors de la taille doit permettre de réduire l'inoculum et de limiter l'extension de la maladie.



Dans les parcelles chancrées, il est impératif de sortir les bois de taille, leur broyage ne ferait que disperser l'inoculum dans la parcelle.

Evaluation du risque

La période de gonflement et d'éclatement des bourgeons est propice aux contaminations et les conditions climatiques annoncées en fin de semaine — douces et humides — seront favorables.

Il y a risque de contamination dans les parcelles sensibles dès le stade B.

• Acarien rouge

Le plus souvent, les acariens ne causent aucun problème sérieux, en présence d'acariens prédateurs, suffisamment efficaces pour réguler les populations. Mais le niveau d'infestation peut être très variable d'un verger à l'autre.

Observations

La lutte contre les acariens doit donc être raisonnée à la parcelle, en fonction du niveau de population. Le comptage des œufs d'hiver ([BSV N° 1](#)) permet d'évaluer le risque.

Evaluation du risque

Le risque est plus fort sur les parcelles fortement occupées l'an passé par des acariens rouges et/ou présentant une faible population d'auxiliaires. Sur ces parcelles, il est nécessaire d'évaluer l'inoculum en effectuant une prognose.

• Puceron cendré

Le puceron cendré (*Dysaphis planginea*) passe l'hiver sous forme d'œufs, puis apparaissent les fondatrices aux stades B-C.

Observations

Les premières fondatrices de puceron cendré, globuleuses, de couleur gris-vert sont observées depuis plus d'une semaine.

Evaluation du risque

La période à risque d'éclosions débute et les fondatrices de pucerons cendrés vont progressivement apparaître sur les bourgeons des différentes variétés. A surveiller compte tenu de son incidence sur les pommiers.

Seuil indicatif de risque

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

• Xylébore disparate

Observations

En l'absence de méthodes de lutte efficace contre le xylébore disparate, on constate ces dernières années une progression du nombre de parcelles touchées. La problématique est évoquée dans tout le Val de Loire.

Mesures prophylactiques

Une fois des arbres atteints repérés, l'arrachage et la destruction par le feu semblent la meilleure technique pour éradiquer ce ravageur avant que la parcelle entière ne soit à détruire.

Il est également nécessaire d'identifier les « causes » qui favorisent les attaques de Xylébore (présence de mouillères, carences...) et d'agir par des aménagements et/ou méthodes culturales adaptées.

Piégeage

Le piégeage de ce ravageur se réalise au moyen de pièges olfacto-chromatiques (flacon évaporateur d'alcool éthylique surmonté de panneaux rouges englués).

Quand un suivi de ce ravageur est nécessaire, l'installation des pièges est à prévoir dès maintenant.

Evolution du risque

Le vol débutera lorsque les températures atteindront 18°C.



Dégâts sur tronc dans une jeune plantation qui n'a pas survécu...



Pour en savoir plus : <http://ephytia.inra.fr/fr/C/21773/Di-gno-Pom-Xyleborus-dispar-xylebore-disparate>

Le xylébore disparate sévit dans la couronne angevine où des actions de lutte par piégeage massif sont prévus. Les producteurs concernés sont invités à partager leurs observations en signalant le début de vol, pour que l'information puisse être relayée dans les prochains BSV.

• Anthonome du pommier

Le vol débute dès que les températures maximales atteignent 10 à 12 °C avec une température moyenne de 7 à 8 °C.

La forte variabilité saisonnière et annuelle implique un suivi régulier afin de cibler au mieux les périodes d'activité et ainsi de déterminer le stade optimal d'intervention.

Dans les parcelles conduites en production biologique et surtout celles concernées par ce ravageur en 2019, un suivi régulier est nécessaire dès le stade B. La méthode la plus simple consiste à réaliser des battages, aux heures les plus chaudes de la journée. Les anthonomes sont plus faciles à détecter sur les rangs à proximité des bois ou des haies épaisses.

Seuil de nuisibilité

Le seuil habituellement retenu était de 30 adultes pour 100 battages mais celui de 10 individus pour 100 frappages semble plus adapté aux parcelles conduites en agriculture biologique où sa gestion est difficile.

On peut également observer les piqûres nutritionnelles des bourgeons. Le seuil d'intervention est alors fixé à 10 % des bourgeons présentant des piqûres de nutrition.

Observations

Les observations par battage dans des parcelles proches de Chenu, ayant subi de fortes attaques en 2019, confirment le début de reprise d'activité des anthonomes.

Evaluation du risque

Les arbres ayant atteint le stade de sensibilité et la reprise d'activité des anthonomes signalée, mieux vaut être vigilant sur les parcelles à problème.



Anthonome du pommier adulte

POIRES

• Psylle du poirier

Evolution du risque

Des pontes récentes (œufs jaunes) et d'autres plus anciennes (œufs orangés) sont observés. Avec l'évolution des stades phénologiques, les jeunes larves qui vont éclore pourront se nourrir de tissus tendres.

Barrière physique

La mise en place d'une barrière physique par l'application d'une pellicule d'argile sur le végétal permet de limiter le dépôt d'œufs.

L'application est à réaliser à partir du début des pontes et à renouveler en fonction des lessivages et de la croissance de la pousse.

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 raisonnant la fertilisation azotée. En saison, il faudra éviter les broyages injustifiés de l'enherbement pour que les prédateurs naturels les plus efficaces contre ce ravageur, à savoir anthocorides, syrphes et chrysopes, puissent aider à la régulation des populations de psylle. La taille en vert évitera l'excès de végétation.
- ⇒ Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage, cf. Note de service DGAL/SDQSPV/2020-110 du 12/02/2020 en cliquant sur ce lien : <https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2020-110>

