

## ACTUALITÉS

### Tavelure

Accalmie après des risques importants

### Chancre

Conditions favorables

### Oïdium

À surveiller

### Acarien rouge

Dilution des populations

### Carpocapse

Intensification des pontes

### Tordeuses

Vols en cours

### Puceron cendré

À surveiller – présence

### Puceron mauve

Présence

### Psylles du poirier

Pontes

### Réglementation

Arrêté du 16 avril 2020

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

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

### • Le réseau d'observation

#### Semaine 18

#### Parcelles de référence :

Pommiers : 10 parcelles dont 3 en production biologique

Poiriers : 4 parcelles

#### Départements :

Vendée, Loire-Atlantique et Maine-et-Loire.

### • Prévisions météorologiques

Retour d'un temps plus sec cette semaine, excepté demain matin où des précipitations sont attendues. Les températures seront de saison, avant une baisse annoncée la semaine suivante.

Ces conditions sont favorables au développement des insectes.



Prévisions Météo France pour Angers

## 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.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr](http://www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr)
- [www.polleniz.fr](http://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

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.

### Observations

Quelques taches sont signalées sur des arbres témoins non traités, mais aussi en parcelles conventionnelles.

### Evaluation du risque

Avec les pluies fréquentes des derniers jours, les spores ont été projetées au fur-et-à-mesure de leur maturation.

Actuellement, les modèles estiment qu'il reste moins de 5 % de spores à projeter.

**Des sorties de taches liées à l'épisode contaminant du 19 au 21 avril peuvent avoir lieu.** A surveiller. Dès que des taches apparaissent, des repiquages peuvent se produire.

## • Modèle tavelure DGAL/INOKI

### Résultats de la modélisation - période du 27/04 au 04/05 - modèle tavelure DGAL/INOKI

Dernière interrogation des stations le 04/05 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	2-mai 2 h	3-mai 7 h	GRAVE	0,49%	96,54%	1,31%	6,6 mm
		29-avr. 20 h	1-mai 4 h	ASSEZ GRAVE	1,72%			8,2 mm
53	COSSE LE VIVIEN	2-mai 0 h	3-mai 8 h	GRAVE	2,04%	94,03%	1,60%	3,0 mm
		29-avr. 18 h	30-avr. 10 h	ANGERS	2,32%			29,2 mm
72	LE LUDE	2-mai 1 h	3-mai 14 h	GRAVE	1,60%	95,41%	0,81%	1,8 mm
		29-avr. 2 h	1-mai 8 h	GRAVE	1,84%			12,0 mm
		27-avr. 14 h	28-avr. 5 h	LEGER	54,07%			2,2 mm
	VILLAINES SOUS MALICORNE	3-mai 1 h	4-mai 6 h	ANGERS	0,82%	95,97%	0,55%	0,6 mm
2-mai 1 h		3-mai 11 h	GRAVE	1,48%	7,6 mm			
29-avr. 4 h		1-mai 8 h	GRAVE	1,76%	10,0 mm			
27-avr. 14 h		28-avr. 7 h	ASSEZ GRAVE	1,65%	2,4 mm			
85	CUGAND	1-mai 22 h	3-mai 8 h	GRAVE	1,57%	97,08%	0,44%	10,0 mm
		28-avr. 20 h	1-mai 6 h	GRAVE	2,01%			34,6 mm
		26-avr. 20 h	28-avr. 9 h	GRAVE	11,86%			4,0 mm
PETOSSE	2-mai 0 h	3-mai 9 h	GRAVE	1,31%	96,17%	1,11%	1,8 mm	
	30-avr. 19 h	1-mai 12 h	LEGER	1,47%			8,2 mm	
	28-avr. 22 h	30-avr. 12 h	GRAVE	0,82%			11,0 mm	
	27-avr. 1 h	28-avr. 1 h	LEGER	2,90%			2,2 mm	

### Evaluation du risque

Des contaminations « Graves » ont été calculées dans toute la région la semaine dernière. Les prochaines projections sont attendues demain. La maturation des spores restantes est maintenant plus lente.

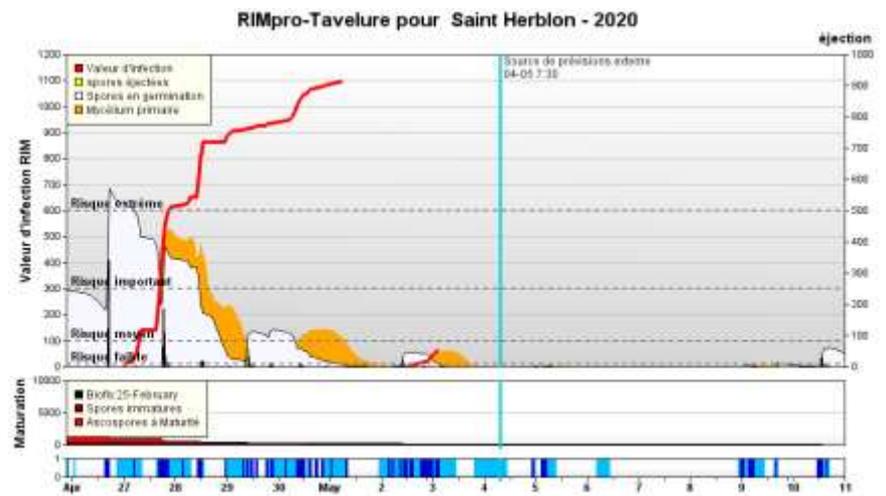
## • Modèle tavelure RIMpro

### Station de St Herblon (44)

Biofix : 25 février 2020

#### Evaluation du risque

Pour ce modèle, le stock de spores à projeter est maintenant inférieur à 5 %. Il considère que les quantités à projeter seront faibles et ne prévoit pas de risque significatif lors des prochaines pluies.

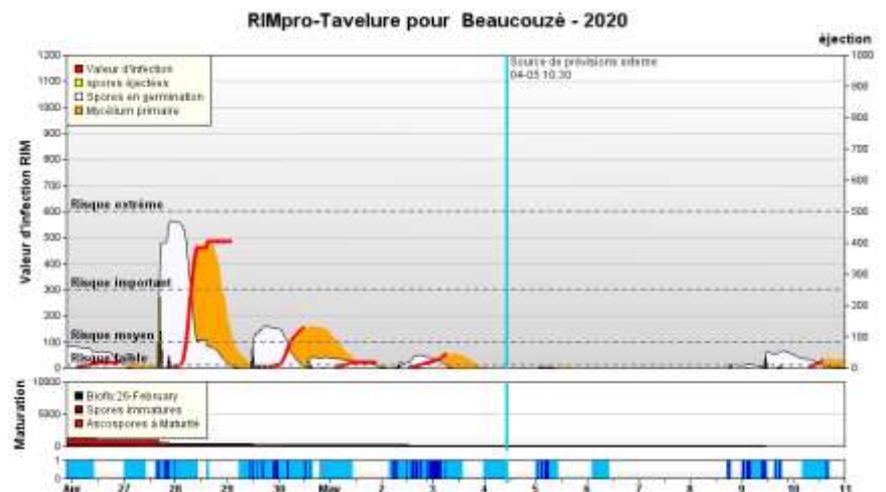


### Station de Beaucouzé (49)

Biofix : 26 février 2020

#### Evaluation du risque

Pas de risque calculé pour cette semaine.



### Résistance aux produits phytosanitaires

En 2020, en région Pays de la Loire, les groupes *Venturia inaequalis* (tavelure) - pommier - Captane / Dodine / Dithianon / SDHI feront l'objet d'analyses du fait d'un risque de résistance. Des outils et informations sont disponibles sur le site Internet du réseau R4P (Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides) de l'INRAE : <https://www.r4p-inrae.fr/fr/home/>

## • Oïdium

#### Observations

Quelques symptômes d'oïdium sont signalés mais les dégâts du champignon ne sont pas observés dans les parcelles fixes suivies.

#### Evolution du risque

Le risque oïdium dépend de l'historique de la parcelle et de la sensibilité variétale. Les conditions douces et humides seront favorables à l'oïdium.

Les jeunes feuilles sont sensibles et réceptives jusqu'à 6 jours après leur apparition.

A surveiller dans les parcelles sensibles.

#### Prophylaxie

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

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

## • Chancre commun

### Observations

Le temps pluvieux et les températures de la semaine dernière ont été favorables aux contaminations alors que le chancre commun sur bois était déjà observé dans de nombreuses parcelles (Gala, Jazz, Elstar et Conférence).

### Evaluation du risque

Les conditions optimales sont une température comprise entre 14 et 16°C, avec un végétal humide pendant 6

heures avant pénétration de l'agent pathogène. Le temps sec devrait freiner ce dernier...

### Prophylaxie

Dans certaines situations, sensibles ou pas, les variétés fortement touchées nécessitent une prophylaxie. La sortie du verger des bois de taille chancrés limite l'inoculum résiduel.

## • Acarien rouge

### Observations

Les formes mobiles observées sur feuilles de rosettes devraient se diluer dans une végétation en pleine croissance.

### Seuil indicatif de risque

A ce stade, l'observation doit porter sur 100 feuilles de rosettes. Le seuil indicatif de risque est atteint lorsque 50 % des feuilles sont occupées par une forme mobile.

### Evaluation du risque

Compte tenu des températures actuelles, le risque d'intensification des éclosions est modéré.

Surveillez les éclosions dans les parcelles à risque.

## • Puceron cendré

### Observations

La pression des pucerons cendrés est soutenue. Le niveau de dégâts dans les parcelles est variable.

Certains sont indemnes de pucerons, alors que d'autres ont vu exploser leur nombre de foyers. Les pucerons colonisent alors les feuilles voisines.

Dans les parcelles fixes suivies, pas d'évolution notable. Dans les enroulements de feuilles, la présence d'auxiliaires reste toujours discrète (œufs et jeunes larves de syrphes).

### Seuil indicatif de risque

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



**« Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôle existent. »**

Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage, cf. Note de service DGAL/SDQSPV/2020-244 du 17/04/2020 en cliquant sur ce lien : <https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2020-244>

## • Puceron lanigère

### Observations

Les pucerons lanigères commencent à « se réveiller » au niveau des anciens foyers.

### Evaluation du risque

Le risque est faible pour le moment.

### *Aphelinus mali*

Le suivi par piégeage de son auxiliaire (*Aphelinus mali*) sur des parcelles historiquement contaminées indique une reprise d'activité depuis la mi-avril.

Cependant, avec ce temps perturbé des derniers jours, le vol est encore discret.

Ces adultes de première génération sont à préserver car ce sont eux qui engendreront la deuxième génération en juin, particulièrement efficace contre le ravageur.

De petite taille (environ 1 mm), ils sont repérables par leur déplacement rapide et leur saut. Cet auxiliaire est un parasite spécifique du puceron lanigère.

## • Charançons

### Observations

Pas d'évolution. Des *Polydrusus impressifons* sont occasionnellement observés en parcelles de pommiers et de poiriers.

### Evaluation du risque

Les dégâts sur feuilles de ce charançon sont le plus souvent peu préjudiciables, excepté pour les jeunes plantations.

A cette période peuvent aussi apparaître des rhynchites rouges frugivores qui, par leurs piqûres de nutrition, provoquent la chute ou la déformation des fruits.

A surveiller dans les parcelles concernées et celles à risques proches des bois, ainsi que dans les haies.

## • Carpocapse

### Observations

La mise en place des diffuseurs pour la lutte par confusion sexuelle doit être terminée.

Les Carpocapses sont piégés sur l'ensemble de la région.

### Evaluation du risque

La ponte n'est possible que si le feuillage est sec et que les conditions de températures crépusculaires sont supérieures à 15 °C.

Les conditions annoncées pour cette semaine seront donc favorables aux pontes. Les modèles prévoient une intensification des pontes à partir du 6 mai.



Carpocapse / fond englué



### 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 font dans les 5 jours suivant l'accouplement.

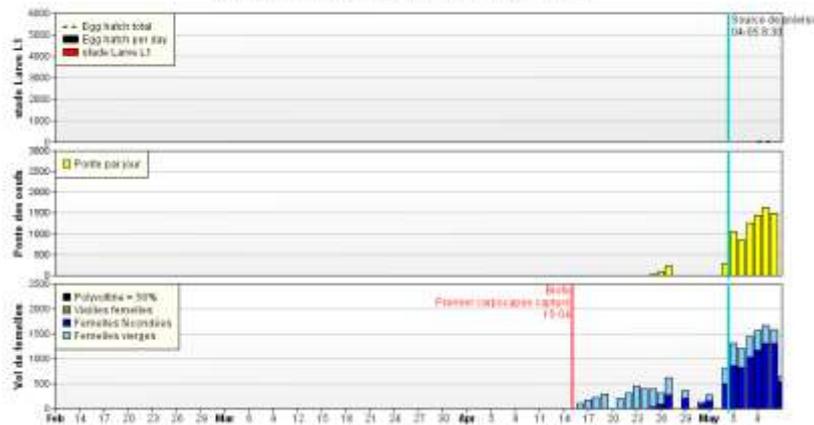
Après accouplement, les femelles peuvent pondre durant une douzaine de jours.

La durée entre la ponte et l'éclosion : nombre de jours pour atteindre 90°C jour en base 10.

## Résultats du modèle **pomme** - carpocapse DGAL-Onpv

		1 <sup>ère</sup> génération								
		Vol			Pontes			Larves		
		Début	Intensification 20 à 80%	Fin	Début	Intensification 20 à 80%	Fin	Début	Intensification 20 à 80%	Fin
85	Petosse	18/4	29/4 au 9/06		23/4	7/5 au 16/6		10/5	26/5 au 26/6	
44	Saint Herblon	18/4	29/4 au 10/06		23/4	6/5 au 17/6		10/5	26/5 au 26/6	
72	Le Lude	18/4	29/4 au 11/06		23/4	6/5 au 18/6		12/5	26/5 au 29/6	

RIMpro-Cydia 3.0 Saint Herblon - 2020



### • Tordeuses

#### Observations

Le piégeage de *Pandemis heparana*, d'*Archips podana*, de *Cydia molesta* ou encore de *Cacoecimorpha pronubana* souligne l'activité de nombreux papillons.

Le vol de *Cydia Lobarzewskii* a aussi débuté depuis 15 jours.

#### Evaluation du risque

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

Les parcelles sensibles aux tordeuses sont à surveiller de près.

#### Seuil de nuisibilité

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



### PIEGEAGE PETITE TORDEUSE DES FRUITS (Grapholita Lobarzewskii)

RESEAU SBT PAYS DE LA LOIRE - ANNEE 2020



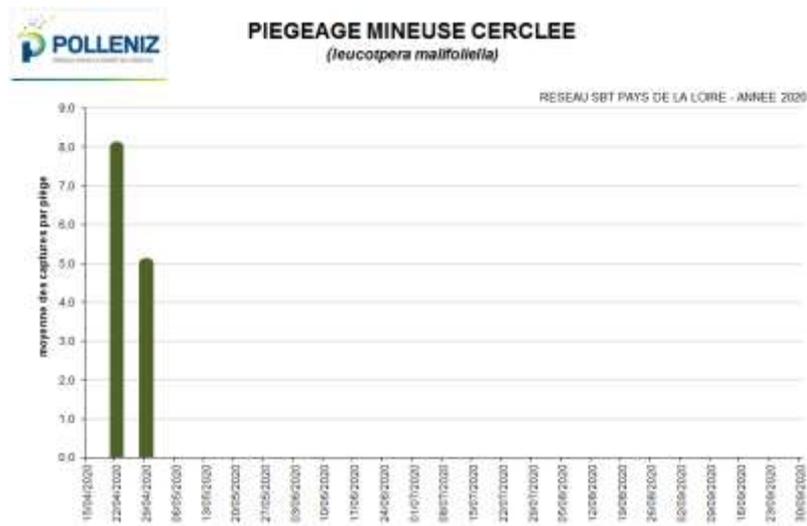
## • Mineuse cerclée

### Observations

Le vol est en cours.

### Evaluation du risque

Les mines sont généralement peu pénalisantes pour l'arbre mais la mineuse cerclée est règlementée pour l'exportation vers les Etats Unis où son introduction n'est pas autorisée.



# POIRES

## • Puceron mauve

### Observations

Des pucerons mauves sont toujours présents sur quelques parcelles de poiriers.

### Evolution du risque

Comme le puceron cendré sur pommier, il provoque l'arrêt de croissance des pousses et l'enroulement des feuilles. Les jeunes fruits peuvent chuter.

**Attention en cas d'intervention à ne pas perturber les prédateurs de psylle.**



Foyer de pucerons mauves

## • Psylle du poirier

### Evolution du risque

Des parcelles sont indemnes. Dans d'autres plus sensibles, des adultes sont observés et des pontes signalées.

### 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**. Les applications doivent tenir compte de la croissance des pousses.

### 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/2020-244 du 17/04/2020 en cliquant sur ce lien : <https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2020-244>

## • Cécidomyie des poirettes

### Observations

Dès la fin de la floraison, les larves se développent dans les **très jeunes fruits qui vont prendre l'aspect de «calebasse»**, puis noircissent avant de chuter. **Des dégâts sont signalés.**

### Mesures prophylactiques

**Détruire les poirettes attaquées dès qu'elles sont différenciables des fruits sains** permettra d'assainir les parcelles touchées.

### Evaluation du risque

La cécidomyie des poirettes est univoltine. Actuellement, on ne peut que constater les dégâts.

## • Règlementation

### Arrêté du 16 avril 2020

En complément des listes d'organismes nuisibles réglementés dans le cadre du nouveau règlement européen santé des végétaux, un arrêté en date du 16 avril 2020 (JORF du 23/04/2020) établit une liste d'organismes nuisibles réglementés uniquement au niveau français :

- *Rhynchophorus ferrugineus* (charançon rouge du palmier),
- *Ips typographus* (typographe),
- *Heterodera carotae* (nématode de la carotte),
- *Dryocosmus Kuriphilus* (cynips du châtaigner),
- *Arvicola amphibius* (campagnol terrestre),
- *Microtus arvalis* (campagnol des champs),
- *Microtus duodecimcostatus* (campagnol provençal).

Il s'agit d'organismes pour lesquels il peut être nécessaire, dans un but d'intérêt collectif, de mettre en œuvre des mesures de surveillance, de prévention ou de lutte.

Les mesures ne doivent pas entraîner de restrictions au commerce. Ces organismes peuvent également faire l'objet de programme d'indemnisation du FMSE.

L'arrêté du 31 juillet 2000 (liste des organismes nuisibles aux végétaux soumis à mesures de lutte obligatoire) pour la partie territoire métropolitain et l'arrêté du ministère du 15 décembre 2014 (liste des dangers sanitaires de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> catégorie pour les espèces végétales) sont abrogés.

Retrouvez toute l'actualité sur la protection intégrée des cultures en cliquant ici :



**Rédacteur :** Stéphane LAMARCHE - Polleniz - stephane.lamarche@polleniz.fr

**Directeur de publication :** Denis Laizé - président du Comité régional de surveillance biologique du territoire

**Comité de relecture :** CAPL, Ets RIPERT, Fruits du Loir, GDAF, INRAE, SABOC, SCAFLA, TERRYLOIRE, Vergers d'Anjou, Vergers Gazeau, Vergers de la Blotière.



**Observateurs :** les producteurs, les techniciens et les distributeurs.

*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 CAPDL 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.*

Action copilotée par les ministères chargés de l'agriculture, de l'environnement, de la santé et de la recherche avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.