

## ACTUALITÉS

### Tavelure

Pas de risque

### Oïdium

Des symptômes signalés

### Chancres

Prophylaxie

### Puceron cendré

À surveiller

### Carpocapse

Début du vol

### Xylébores

Vol en cours

### Psylles du poirier

Nouvelles pontes

### Auxiliaires

À préserver

### Bupreste

À surveiller

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 17

#### Parcelles de référence :

Pommiers : 19 parcelles dont 6 en production biologique

Poiriers : 5 parcelles

#### Départements :

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

### • Prévisions météorologiques



Le beau temps va continuer avec des températures comprises entre 6-7°C le matin et 17-20°C l'après-midi. Ces conditions sont propices à la croissance végétative.

Ces températures devraient favoriser le développement des insectes ravageurs, mais aussi des auxiliaires.

## 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/>

## • Chancre commun

### Observations

Le chancre commun sur bois est présent dans de nombreuses parcelles, ou les bouquets floraux mal alimentés dessèchent.

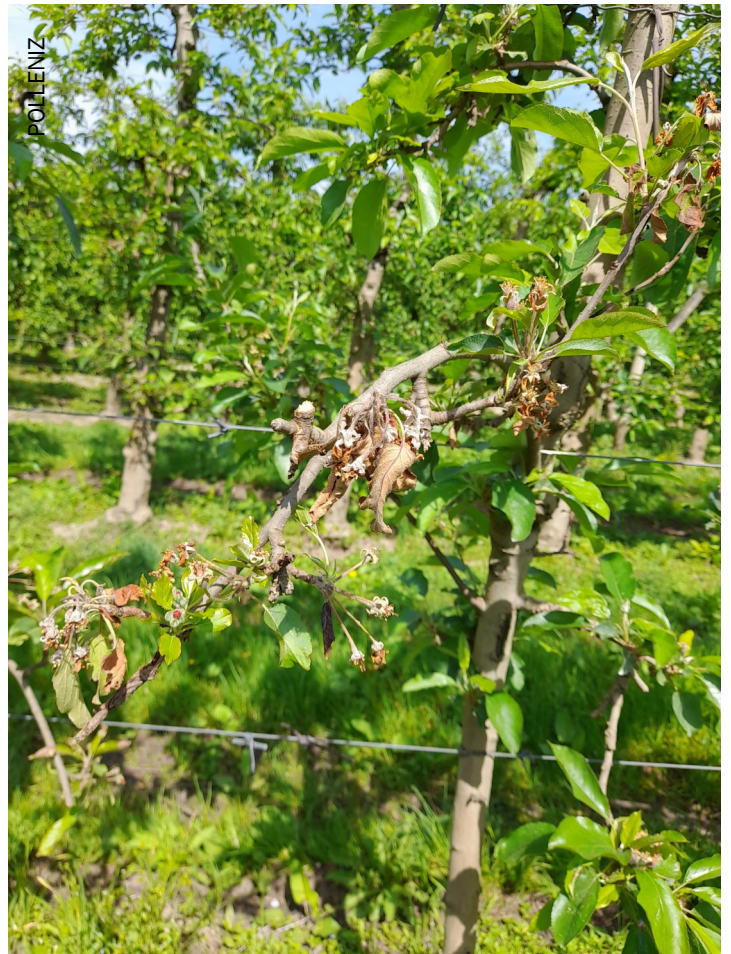
### Evaluation du risque

Peu de risque par temps sec.

[conditions optimales : température comprise entre 14 et 16°C, avec un végétal humide pendant 6 heures avant pénétration de l'agent pathogène].

### Prophylaxie

Maintenant que la chute des pétales est terminée, assainir les arbres en période sèche, en supprimant les symptômes.



Pommier chancre avec flétrissement de pousses (variété Gala)

## • Oïdium

### Evolution du risque

Le risque oïdium dépend de l'historique de la parcelle et de la sensibilité variétale. Il faut aussi éviter son développement, qui bloque la croissance des pousses, dans les jeunes vergers.

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

L'humidité, associée à des températures qui oscillent entre 10 et 15°C dans la journée constituent des conditions favorables aux contaminations.

### Observations

Des symptômes sont observés sur Golden, Antarès et Jubilé.

### 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.



Pousse oïdiée (variété Antarès)

## • Tavelure

### Observations

Sur un verger, des taches sont signalées sur des variétés très sensibles, suite au gros risque d'avril. Pas d'autre cas signalé. Les suivis des capteurs de spores montre des projections conséquentes le week-end dernier.

### 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.

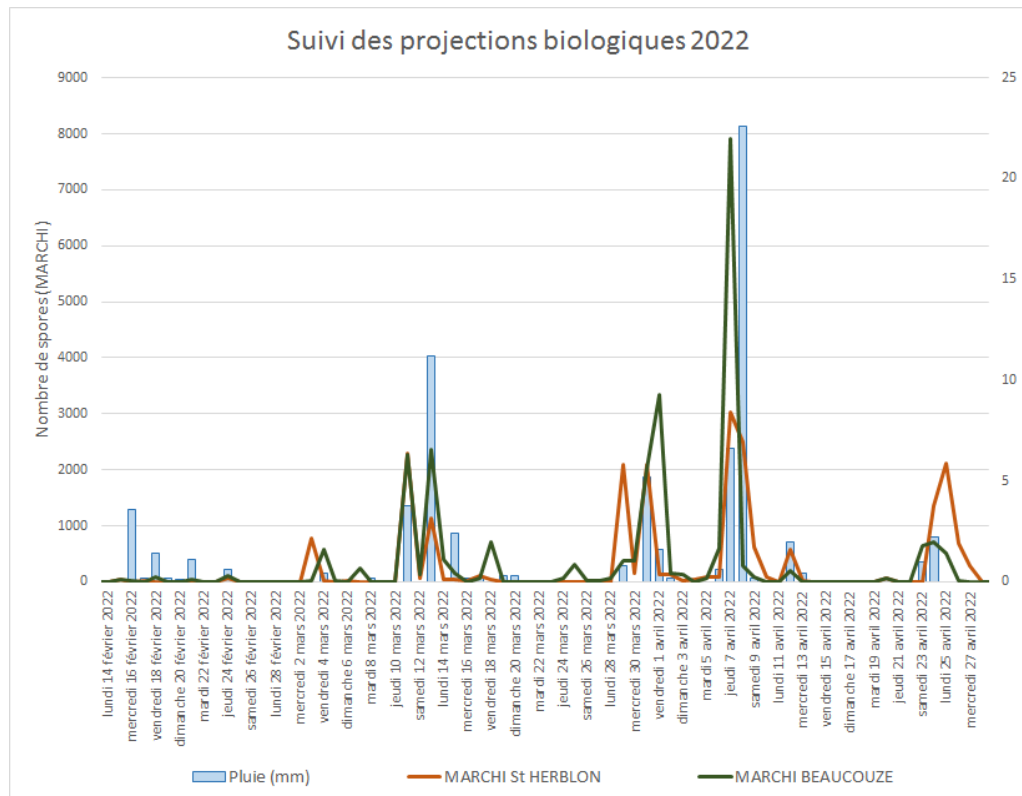
A savoir :

*L'inoculum de printemps de la tavelure du poirier diffère de celui du pommier.*

*Dans les vergers de poiriers contaminés, les conidies issues des chancre de tavelure formés sur les rameaux s'ajoutent aux ascospores issues des périthèces portés par les feuilles mortes au sol.*

Lorsque la sortie de feuilles est rapide, la protection des nouvelles feuilles doit être assurée.

**Pas de pluie annoncée pour les prochains jours, par conséquent, pas de risque de contamination.**



Méthodes alternatives



### Mesures prophylactiques

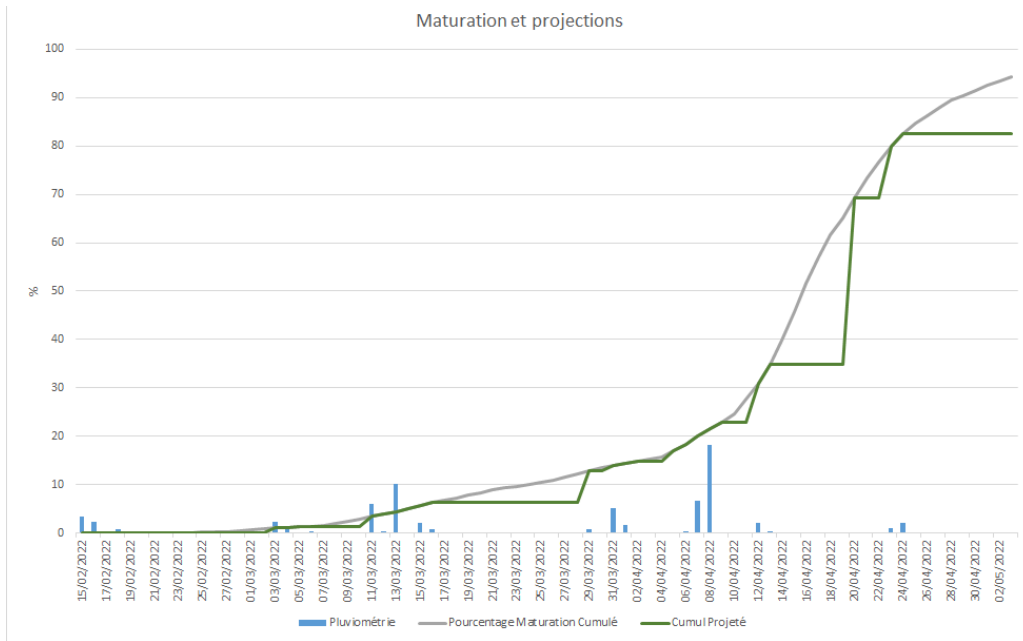
En limitant la vigueur et en favorisant l'aération des arbres, l'humectation au sein de la canopée sera moindre (taille, conduite de l'arbre).

## • Modèle tavelure INOKI

### Evaluation du risque

Selon le modèle INOKI, 80% des spores de la saison seraient projetées à Saint Herblon.

Même avec une maturation ralentie en fin de cycle, le stock projetable pourrait dépasser 10% lors des prochaines pluies.

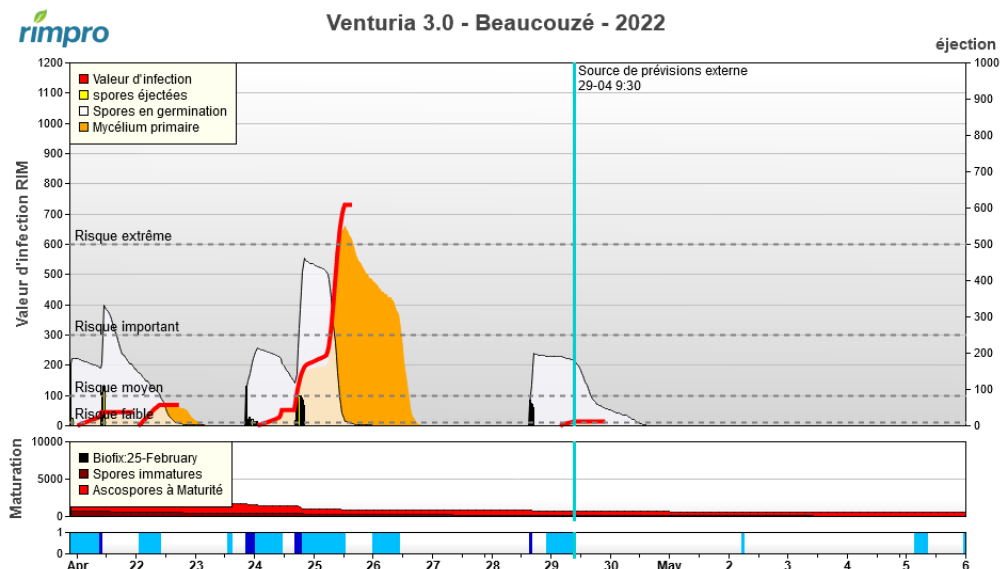


## • Modèle tavelure RIMpro

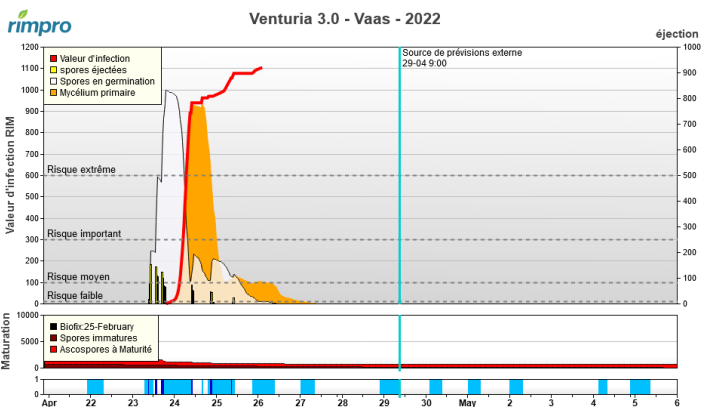
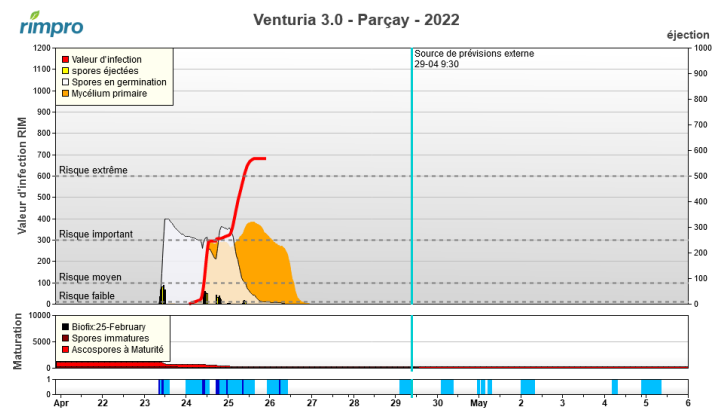
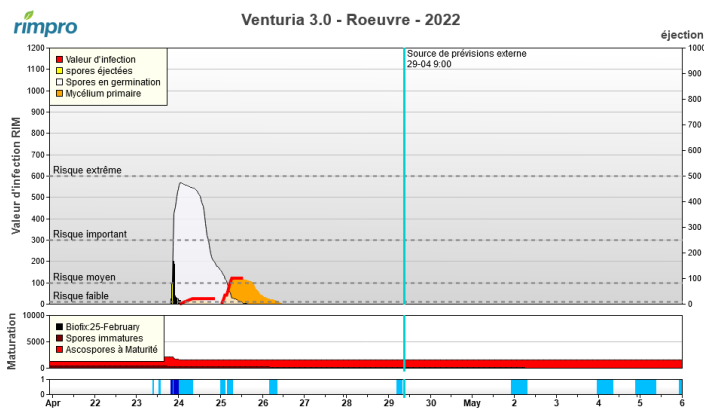
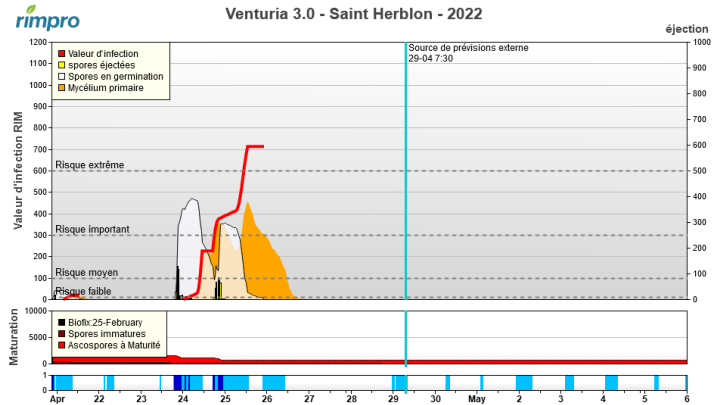
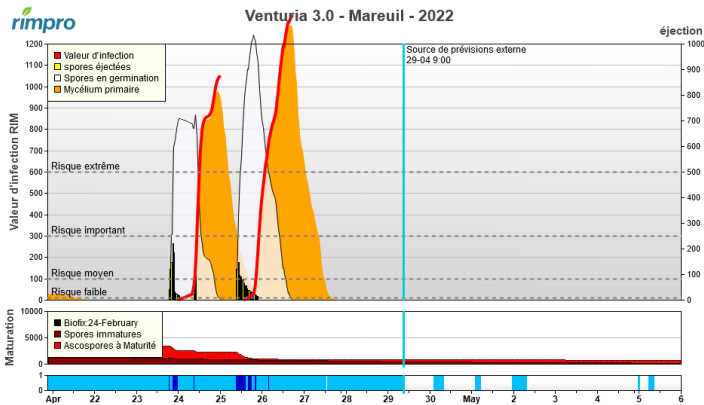
### Evaluation du risque

Les valeurs d'infection RIM très importantes sont calculées pour le dernier évènement contaminant. A Mareuil, le RIM a dépasser les calculs prévisionnels.

Actuellement, un risque faible est en cours à Beaucouzé.







### Résistance aux produits phytosanitaires

En 2022, en Pays de la Loire, les groupes suivants feront l'objet d'analyses du fait d'un risque de résistance :

- *Venturia inaequalis* (tavelure) - pommier - Dodine / Dithianon
- *Venturia pirina* (tavelure) - poirier - Dithianon

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-inra.fr/fr/home/>

## • Acarien rouge

### Observations

La plupart des parcelles sont indemnes et ne reçoivent plus de traitement depuis plusieurs années. Un équilibre s'est installé avec les auxiliaires.

Dans quelques parcelles à risque, le nombre de formes mobiles augmente (80% des feuilles occupées sur une parcelle du réseau, pour un typhlodrome repéré !)

### Evaluation du risque

Le développement végétatif et la présence d'acariens prédateurs devraient limiter l'impact du ravageur.

Cependant, dans les parcelles aux niveaux d'infestation élevés, il faut surveiller régulièrement (tous les 15 jours) l'évolution des populations.

### Méthodes alternatives



- ⇒ Les auxiliaires doivent être préservés, en aménageant la lutte chimique, mais aussi par la gestion de l'enherbement.
- ⇒ Les introductions de phytoséiides (tels que *Typhlodromus pyri*) aident efficacement à la régulation des populations d'acariens.
- ⇒ L'irrigation par aspersion sur frondaison en période estivale peut présenter un intérêt contre les acariens.

## • Anthonome du pommier

### Observations

On observe des dégâts assez sévères d'anthonome dans quelques parcelles de pommiers conduites en agriculture biologique. En verger conservatoire non traité, les dégâts sont aussi très élevés.

D'autres sont peu ou pas touchées, la présence de dégâts (symptômes de clou de girofle) ayant un « effet éclaircissant ». Certaines fleurs sont vides, donc le vol des jeunes adultes est en cours, avant leur entrée en diapause.

### Evaluation du risque

La réduction de la charge des arbres fruitiers due au développement des larves est le principal dégât sur la culture. La nutrition des adultes peut provoquer des déformations sur fruits, cependant ces dommages restent négligeables.

### Méthode alternative

L'installation de nichoir à mésange permet de réduire les populations d'anthonomes.



Le « clou de girofle »



Larve d'anthonome dans une fleur brunie



Jeune adulte

## • Black Rot

### Observations

Le Black Rot du pommier est une maladie fongique en recrudescence dans les vergers biologiques du Nouvelle-Aquitaine. Quelques cas ont été constatés en Pays de la Loire.

Les symptômes de cette maladie sont visibles sur le tronc et les branches (chancres noirâtres), les feuilles (petites taches rondes de couleur marron) et les fruits à l'approche de la récolte (taches noires de forme variable).

### Evaluation du risque

Là où le Black Rot est présent (chancres), les pluies de la semaine dernière ont pu contaminer les feuilles et des taches sur feuilles pourrait apparaître dès la semaine prochaine. Golden et Belchard, sont très sensibles à cette maladie qui touche les feuilles puis les fruits dès juillet.

Pas de risque de nouvelle contamination, en conditions sèches.



Symptômes sur feuilles

(Crédit photo : H. HANTZBERG - FREDON NA)



Symptômes plus ou moins prononcés sur fruits

(Crédit photo : H. HANTZBERG - FREDON NA)

## • Feu bactérien

Le feu bactérien *Erwinia amylovora* est une maladie bactérienne dangereuse qui affecte les arbres fruitiers à pépins et des maloidés d'ornement (aubépine, cotonéaster...). C'est sur le Poirier, son hôte principal, que les attaques sont fréquemment les plus graves.

### Observations

Aucun foyer signalé.

### Evolution du risque

La floraison, *a fortiori* celle des pommiers à cidre, est propice aux contaminations et au développement de la bactérie. Les floraisons secondaires sont aussi plus à risque. Après floraison, la forte croissance des pousses accentuera aussi la réceptivité au feu bactérien. Les orages favorisent la bactérie.

Pour rappel, les conditions climatiques favorables sont :

- T° max > 24 °C
- T° max > 21 °C et minimale > 12 °C, le même jour
- T° max > 21 °C et minimale < 12 °C, le même jour avec une pluie
- Pluie > 2,5 mm
- Orages

## • Charançons

### Observations

Des *Polydrusus impressifons* ainsi que des pèritèles gris sont observés lors des battages. Ils sont présents en parcelles de pommiers et de poiriers, en culture conventionnelle comme en culture biologique.

### Evaluation du risque

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



Pèritèle gris



*Polydrusus impressifons*

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.**

## • Chenilles défoliatrices et tordeuses

### Observations

Plusieurs espèces de chenilles sont responsables de dégâts sur bourgeons et feuilles :

- l'arpenreuse se déplace en arceau ;
- la noctuelle s'enroule si elle est dérangée ;
- la tordeuse, vive, elle se laisse tomber en se suspendant à un fil de soie.

Les chenilles de tordeuses de la pelure, se repèrent par leurs dégâts : morsures de feuilles et filaments reliant les feuilles ou les boutons.

En vergers non traités, les dégâts ont évolué de façon exponentielle. Diverses chenilles sont observées (tordeuse verte *Hedya nubiferana*, tordeuse rouge *Spilonota ocellana* et arpenreuses). Si les défoliations peuvent être attribuées à la chenille arpenreuse cheimatobie (*Operophtera brumata*), les bouquets floraux présentent des dégâts de tordeuses (présence de larves) auxquels s'ajoutent les dégâts d'anthonomes.

En vergers de production, quelques dégâts de cheimatobies et de tordeuses sont signalés.

### 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 à historique tordeuses sont à surveiller de près.

### Seuil de nuisibilité

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



Dégâts de chenille / feuilles



## • Puceron cendré

### Observations

Toujours peu ou pas de dégâts dans la majorité des parcelles. Cependant, la gestion semble plus compliquée sur quelques sites où les traitements offrent une efficacité limitée.

### Evaluation du risque

Si les premiers symptômes restent discrets, le développement des populations à partir de quelques individus peut-être extrêmement rapide.

Les conditions actuelles sont favorables au puceron cendré. A surveiller !

### Seuil indicatif de risque

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

### Méthodes alternatives



Compte tenu de l'impact du puceron cendré sur le verger, de la limite des méthodes de lutte utilisées jusqu'à présent et de la diminution du nombre de spécialités phytosanitaires, la combinaison et l'optimisation des méthodes alternatives deviennent indispensables pour maîtriser ce ravageur.



### Résistance aux produits phytosanitaires

En 2022, en Pays de la Loire, le groupe suivant fera l'objet d'analyses du fait d'un risque de résistance :

- *Dysaphis plantaginea* (puceron cendré) / flonicamide

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-inra.fr/fr/home/>

## • Puceron lanigère

### Observations

On observe une réactivation généralisée des foyers de pucerons lanigères (*Eriosoma lanigerum*).

Les larves qui étaient présentes sous l'écorce ou dans les bourssins vont peu à peu migrer vers le haut des arbres, pour coloniser les branches et les pousses.

Le premier vol d'*Aphelinus mali*, micro hyménoptère parasitoïdes du puceron lanigère est en cours.

### Evaluation du risque

Le niveau d'infestation est encore faible mais le risque augmente. Le puceron va se déployer progressivement.

### Auxiliaire

Son parasitoïde *Aphelinus mali*, sera pleinement opérationnel lorsque la pression de populations de pucerons sera plus élevée.

Il faut savoir patienter pour le préserver et le laisser parasiter les foyers de pucerons.



*Aphelinus mali* adulte



Foyer de pucerons lanigères actif

## • Carpopapse

### Observation

Les derniers relevés confirment le début de vol commencé après le week-end du 16 au 18 avril.

### Evaluation du risque

Après accouplement, la ponte ne se fait que si les conditions de températures crépusculaires sont favorables (>15 °C).

Les pontes n'ont lieu que sur feuillage sec.

Les conditions requises sont actuellement réunies pour les premières pontes.

**La protection anti-carpocapse (confusion sexuelle ou filets) doit être installée .**

## • Xylébore disparate

### Observations

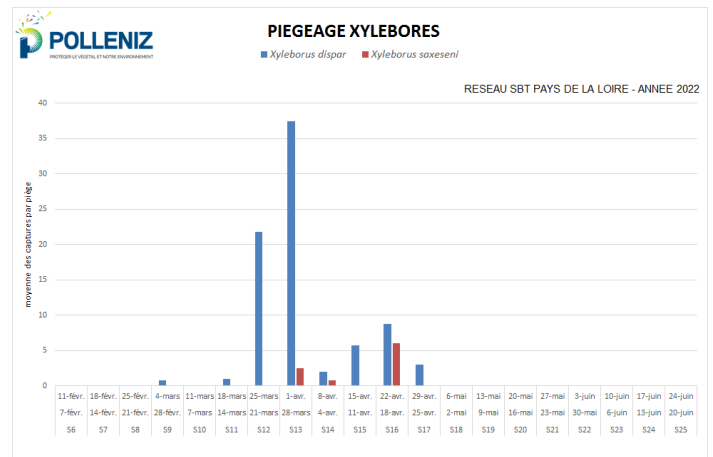
Les captures de xylébore ont diminuées cette semaine.

### Evaluation du risque

Les conditions actuelles restent favorables aux émergences.

**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.**

Cet insecte est peu présent dans les vergers. Mais lorsqu'il s'installe, l'arrachage et la destruction par le feu restent la meilleure technique pour éradiquer ce ravageur avant que la parcelle entière ne soit à détruire.



## • Auxiliaires

*Anthocoris sp.* est observé dans les parcelles de pommiers et de poiriers.

Chrysopes, syrphes et coccinelles adultes sont aussi régulièrement rencontrés. Des œufs sont maintenant observés.

Les typhlodromes sont présents alors qu'*Aphelinus mali*, parasitoïde du puceron lanigère, entre en activité.

**Il faut veiller à préserver tous ces insectes utiles.**

# P OIRES

## • Psylle du poirier

### Observations

Des adultes présents et de nouvelles pontes sont maintenant observées.

### Evaluation du risque

Les températures actuelles sont propices à l'activité des psylles.

### Barrière physique

Les applications d'argile sont envisageables après la floraison, pour blanchir les arbres et perturber le dépôt d'œufs.

## • Puceron mauve

### Observations

Les pucerons mauves sont présents dans certains vergers de poiriers. La lutte opérée semble porter ses fruits.

### 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.

## • Phytopte

### Observations

Des symptômes sont présents sur les bouts de pousses, feuilles et jeunes fruits.

### Evolution du risque

En parcelles sensibles, la période à risque est en cours.

### Prophylaxie

Des mesures prophylactiques sont envisageables en éliminant les parties atteintes.

## • Bupreste ou Agrile du poirier

Le bupreste est un insecte xylophage qui peut compromettre le développement des jeunes arbres. Ce ravageur est en recrudescence depuis la disparition de certains insecticides et la relance de la culture du poirier, sans oublier l'impact du changement climatique.

La larve vit dans le cambium. Elle fore les branches et parfois le tronc de galeries en spirale descendante. Elle peut entraîner le dépérissement de la branche, voir la mort sur de jeunes arbres.

L'adulte est phytophage et consomme les feuilles en laissant la nervure.

Le cycle est généralement sur un an mais le cycle larvaire peut se prolonger sur deux ans. L'hivernation se déroule au stade larvaire dans la galerie, puis la nymphose a lieu en avril - mai avant que débute le vol en mai-juin. Les adultes s'accouplent aux heures chaudes.

### Observations

Des dégâts sont observés sur des parcelles en 2 et 3<sup>ème</sup> feuille de variétés FRED et Angélyls.

### Mesures prophylactiques

- A l'implantation et les premières années, inspecter les troncs attentivement,
- Sur les arbres atteints : cureter et retirer la larve avant nymphose (mi-mai), pour casser le cycle du parasite,
- Protection de la plaie après curetage.

### Evaluation du risque

L'observation des émergences au mois de mai permettra d'évaluer l'activité du ravageur et de lutter contre les adultes, au moment où ils sont vulnérables.

# SORE ARBO 2022

## La Surveillance des Organismes Réglementés et Emergents (SORE)

*La mondialisation des échanges, le réchauffement climatique, la modification des pratiques culturales,... exposent, chaque jour davantage, notre patrimoine végétal à de nouveaux dangers sanitaires. L'introduction de certains organismes nuisibles peuvent mettre en péril nos végétaux.*

Le règlement d'exécution 2019/2072/UE du 28 novembre 2019 établit une liste de 174 organismes nuisibles, dits de quarantaine, dont chaque État membre est tenu de réaliser une surveillance visant à s'assurer de son absence sur son territoire. Le principal enjeu de cette surveillance est, en cas d'apparition d'un organisme de quarantaine, que sa première détection soit suffisamment précoce pour que des mesures de lutte puissent être déployées avec une rapidité suffisante pour permettre son éradication.

La SORE est confiée à POLLENIZ, association reconnue Organisme à Vocation Sanitaire pour le domaine végétal en Pays de la Loire, qui réalise des inspections sanitaires officielles déléguées par le Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation. L'OVS applique le concept clé de la prévention, de la surveillance et de la lutte contre les organismes de quarantaine, les organismes émergents et les espèces exotiques envahissantes ayant des impacts négatifs sur l'économie, l'environnement et/ou la santé publique.

Ainsi, pour cette troisième campagne de SORE, ce sont plus de 50 pièges et autant de parcelles d'observations qui seront suivis en 2022, répartis sur les vergers de la région Pays de la Loire. Les premiers pièges seront installés la semaine prochaine.

Les [fiches de reconnaissance SORE](#) sont disponibles sur la plateforme ESV.

