

**ACTUALITÉS**

- Tavelure  
Attention aux orages !
- Feu bactérien  
Conditions favorables
- Carpocapse  
Intensification des éclosions
- Tordeuses  
Moins de captures
- Acarien rouge  
Quelques parcelles touchées, à surveiller
- Puceron lanigère  
Régulation généralement bien assurée
- Cicadelles  
Présence
- Punaises  
À surveiller
- Psylles du poirier  
Situation stabilisée
- Auxiliaires  
À préserver
- Xylella fastidiosa  
Campagne de sensibilisation

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

Semaines 30 & 31

Parcelles de référence :

Pommiers : 6 parcelles dont 2 en production biologique

Poiriers : 4 parcelles

+ Parcelles flottantes non référencées

Départements :

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

## • Prévisions météorologiques

Les températures sont supérieures aux valeurs de saison avec cette fin de semaine un pic de chaleur, avec risque d'orages.

Ces températures élevées laissent craindre des coups de soleil sur fruits, alors que les arbres souffrent et que l'on constate un ralentissement du grossissement des fruits.

Mais le mercure va baisser et des pluies éparses seraient possibles lundi sur la région.

La récolte des variétés les plus précoces (Williams, Elstar) pourra débuter la semaine prochaine en bonnes conditions.

ven 31	sam 01	dim 02	lun 03	mar 04	mer 05	jeu 06	ven 07	sam 08	dim 09	lun 10	mar 11
23°C / 35°C	17°C / 28°C	14°C / 25°C	14°C / 24°C	14°C / 25°C	13°C / 27°C	14°C / 30°C	16°C / 32°C	17°C / 34°C	18°C / 32°C	18°C / 32°C	18°C / 31°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](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

Dans les parcelles concernées par la tavelure, où des taches sont présentes sur feuilles et fruits, ou uniquement sur fruits, des contaminations secondaires peuvent alors se produire lors des épisodes pluvieux.

### Evaluation du risque

Risque faible à nul pour les prochains jours. Attention cependant aux épisodes orageux qui pourraient maintenir un feuillage humide suffisamment longtemps.

## • Maladies de l'épiderme

Les maladies de l'épiderme (maladie de la suie et des crottes de mouche) sont des maladies occasionnelles qui se manifestent généralement en fin de saison. Ces deux maladies sont dues à des complexes parasitaires fongiques dont les espèces impliquées varient selon la situation géographique et le mode de gestion du verger (fongicides utilisés). Les lésions dues à ces deux maladies sont superficielles et **n'atteignent pas la chair**. Cependant, elles constituent un défaut de présentation du fruit pénalisant pour sa commercialisation.

### Evaluation du risque

Des pluies durant la période estivale favoriseraient l'expression des symptômes. Dans les parcelles sensibles où des symptômes sont régulièrement observés, le contrôle de ces maladies doit être **anticipé à l'annonce de pluie**.



Maladie de la suie *Gloeodes pomigena*



Maladie des crottes de mouche *Schizothyrium pomi*, sur pomme Granny

## • Feu bactérien

### Observations

Des symptômes de feu bactérien *Erwinia amylovora* ont été signalés récemment.

La bactérie responsable pénètre dans l'arbre par la fleur, mais aussi par l'extrémité des pousses en croissance, ainsi que par les blessures. Le premier symptôme est la production d'exsudat, avant que la pousse ne se nécrose et noircisse.

### Evaluation du risque

Cette maladie est à surveiller dans les vergers car les conditions climatiques actuelles sont favorables aux contaminations.

### Prophylaxie

Il est impératif de supprimer les symptômes dès leur détection. Il faut couper largement en-dessous de la lésion (au moins 30 cm).

**En cas de forte attaque, il est préférable d'arracher l'arbre.** Les bois taillés doivent être sortis du verger et détruits par brûlage.

Au risque de disséminer la bactérie, cet assainissement est à réaliser par temps sec, en désinfectant les outils de taille.

Conditions climatiques favorables aux infections :

Température maximale > 24°C

Température maximale > 21°C et minimale > 12°C

Température maximale > 18°C et minimale > 10°C et pluie > à 2 mm

## • Maladies de conservation

La plupart des maladies dites de conservation sont dues à des champignons et les contaminations surviennent le plus souvent au verger avant la récolte ou lors de la récolte. Les principales maladies observées dans notre région sont des champignons parasites latents et des champignons parasites de blessures, qui affectent les fruits blessés.

### Les champignons parasites latents

Leurs spores sont disséminées à la surface des fruits sous l'action de la pluie et pénètrent au niveau des lenticelles. Les variétés à récolte tardive sont naturellement plus exposées aux pluies d'automne qui véhiculent des spores de divers champignons responsables de maladies de conservation.

Le *Gloeosporium*, présent sous forme de petits chancres sur bois souvent très discrets, libère ses spores qui infectent les fruits proches, surtout en fin d'été, mais parfois plus précocement en conditions pluvieuses. Sur fruits, il occasionne des pourritures circulaires brunes, légèrement incurvées, autour des lenticelles infectées.

Cette maladie des taches lenticellaires est le principal problème durant la conservation des pommes dans la plupart des zones de production en France. Egalement présente dans tous les pays européens du nord, elle semble moins fréquente dans les pays méditerranéens (Italie, Espagne).

Le chancre commun dû à *Cylindrocarpon mali*, dont les symptômes sur bois sont bien connus, provoque des pourritures au niveau de l'œil en verger et au niveau des lenticelles en chambre froide. Les symptômes sont souvent très discrets, cachés par les restes des organes floraux. La pourriture est brune, molle, recouverte d'un duvet blanc. Il convient en cas de doute de fendre quelques fruits pour observer les symptômes qui se prolongent jusqu'aux loges carpelaires.

*Phytophthora cactorum* est présent dans le sol et les débris de végétaux. Sa présence est observée le plus souvent sur les fruits portés par les branches basses et qui peuvent être souillés de terre. Il provoque une pourriture ferme, brune à contour diffus.

La tavelure de conservation peut apparaître lors du stockage. Lorsque l'infection sur fruits a lieu peu avant la récolte, le champignon évolue de façon latente pendant la conservation.



*Gloeosporium* sp / Tentation



Fruits à proximité du sol = risque de *Phytophthora*



Tavelure de conservation

## Les champignons parasites de blessures

*Botrytis cinerea* provoque une pourriture brune molle avec, par la suite, le développement d'un mycélium grisâtre, partant généralement du pédoncule ou du calice.

*Monilia fructigena* est à l'origine d'une momification des fruits qui restent accrochés à l'arbre, caractérisée par une pourriture ferme, brune, qui se recouvre de coussinets grisâtres formant des cercles concentriques.

*Penicillium expansum* occasionne une pourriture molle, circulaire à contour net, accompagnée de fructifications vert-bleu dont les contaminations surviennent en post récolte lors du stockage et des opérations en station.

Afin d'identifier plus précisément les fructifications, il est conseillé de placer le fruit en atmosphère humide à une température inférieure ou égale à 10°C.



*Monilia fructigena*



Fructifications vert-bleu caractéristiques de *Penicillium expansum*

## Evaluation du risque

En pré-récolte, la lutte doit être raisonnée en tenant compte des champignons les plus présents dans le verger, de la sensibilité variétale, des conditions climatiques durant la période de maturation des fruits et de la durée de stockage prévue.

Le mois précédant la récolte constitue une période à risque.

## Mesures préventives

La gestion des maladies de conservation passe par des mesures préventives :

- 1- Action sur la vigueur, en raisonnant la fertilisation et en agissant sur la concurrence de l'enherbement ;
- 2- Eviter les blessures, en réduisant les dégâts de tordeuses (2ème génération) et en cicatrisant les plaies rapidement (en cas de grêle par exemple) ;
- 3- Favoriser l'aération de la végétation (enlever les gourmands) ;
- 4- Maitriser la charge par la taille et l'éclaircissage.

## Prophylaxie

Le recours aux mesures prophylactiques simples est indispensable pour limiter les risques encourus :

- 1- Eliminer tous les symptômes chancreux lors des opérations de taille ;
- 2- Eliminer les fruits momifiés ;
- 3- **Supprimer les rameaux dans l'interrang soumis à des chocs** lors des passages, ainsi que les fruits trop près du sol ;
- 4- Récolter assez tôt les variétés sensibles ;
- 5- Eviter si possible de cueillir sous la pluie ;
- 6- Eviter les risques de blessures et meurtrissures lors de la cueillette et lors du conditionnement ;
- 7- Stocker les palox pleins sur terrain sec ;
- 8- Eliminer les fruits blessés avant l'entrée en station.

## • Acarien rouge

### Observations

Les populations d'acariens rouges sont globalement faibles mais des décolorations du feuillage parfois marquées sont observées sur certains vergers.

Les acariens prédateurs sont assez rarement observés.

### Evaluation du risque

Les conditions sèches et chaudes sont favorables aux remontées des populations d'acariens, les parcelles sont à surveiller. Des comptages à 15 jours d'intervalle permettent d'évaluer l'évolution des populations.

**Méthodes alternatives**

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

Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage, cf. Note de service DGAL/SDOSPV/2020-465 publiée le 17/07/2020 en cliquant sur ce lien : <https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2020-465>

## • Carpocapse

### Observations

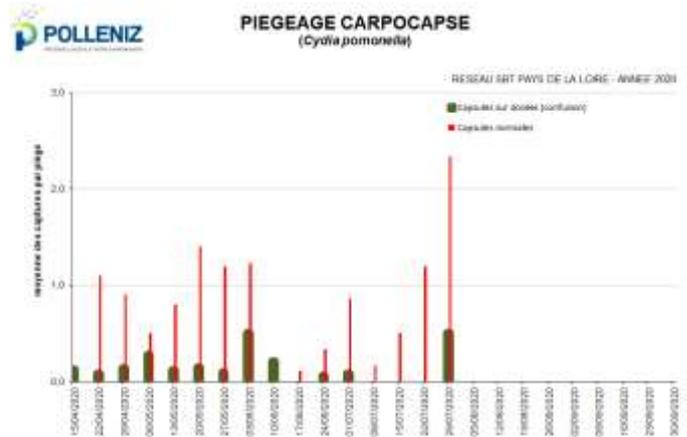
En vergers conventionnels, quelques piqûres sont observées en bordure de parcelles, à proximité de zones éclairées ou de stockage de palox.

En vergers biologiques, plus de fruits sont touchés. Le second vol est en cours.

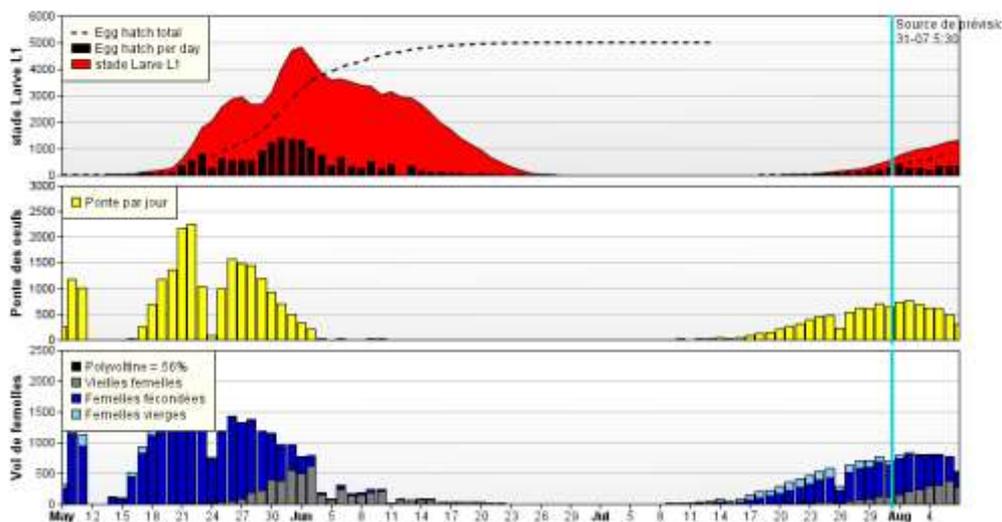
### Evaluation du risque

La période à risque pour les éclosions débute actuellement.

La gestion des parcelles devra tenir compte du niveau de dégâts de G1. En l'absence de piégeage, un contrôle visuel régulier des parcelles doit être réalisé.



RIMpro-Cydia 3.0 Saint Herblon - 2020



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

		2 <sup>ème</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	11/7	16/7 au 2/8	21/8	14/7	20/7 au 7/8	27/8	22/7	28/7 au 17/8	6/9
44	Saint Herblon	10/7	16/7 au 2/8	15/8	14/7	20/7 au 8/8	21/8	23/7	29/7 au 17/8	31/8
72	Le Lude	14/7	19/7 au 5/8	26/8	18/7	24/7 au 10/8	31/8	3/8	8/8 au 20/8	11/9

		Situation au 31/07/2020		
		% de femelles	% d'œufs déposés	% de larves
85	Petosse	75	64	36
44	Saint Herblon	75	63	36
72	Le Lude	68	56	19

#### 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.

## • Tordeuses

### Observations

Le second vol de *Pandemis heparana* a connu un pic en semaine 30. Celui d'*Archips podana*, toujours en léger décalage, s'intensifie.

Le vol de la petite tordeuse des fruits (*Grapholita lobarzewskii*) est maintenant terminé.

Les captures de la tordeuse rouge (*Spilonota ocellana*) ont elles aussi chuté.

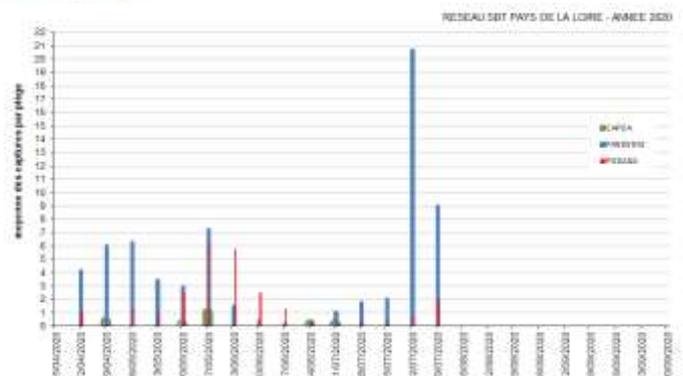
### Evaluation du risque

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. *Archips podana* et *Grapholita lobarzewskii* sont les papillons les plus préjudiciables aux vergers.



### PIEGEAGE TORDEUSES DE LA PELURE



## • Cicadelles

### Observations

La présence des cicadelles se généralise dans les parcelles. On observe des dépigmentations blanches sur la face supérieure des feuilles et des larves de la cicadelle blanche sur la face inférieure.

Des cicadelles vertes peuvent aussi être observées.

### Evaluation du risque

Le plus souvent, l'incidence est négligeable, mais lorsque la surface photosynthétique des feuilles est fortement réduite, ces ravageurs peuvent avoir un effet sur le calibre, la couleur et le degré de maturité des fruits.



Dépigmentation liée aux piqûres de cicadelles blanches

## • Puceron vert

### Observations

Pas d'évolution. Des pucerons verts du pommier (*Aphis pomi*) sont observés sur les bouts de pousses, principalement dans les jeunes vergers en croissance et sur les extrémités des gourmands dans les parcelles les plus vigoureuses.

### Evaluation du risque

L'impact est le plus souvent négligeable. Cependant, une forte attaque peut entraîner des déformations de feuilles et des pousses, ainsi que la formation de miellat et de fumagine.

Le risque est faible en verger équilibré, où leur développement cesse lorsque s'arrête la croissance des pousses. Il est important de maintenir un bon équilibre végétatif en réalisant une taille adaptée et une fertilisation raisonnée.

A surveiller dans les jeunes vergers en formation.

## • Puceron lanigère

### Observations

Les pucerons lanigères (*Eriosoma lanigerum*) sont assez peu présents et le parasitisme agit sur les foyers. Seuls quelques vergers connaissent une gestion plus difficile.

### Evaluation du risque

Les pontes de l'auxiliaire *Aphelinus mali* dans les pucerons devraient permettre de réguler les populations de pucerons dans les parcelles modérément infestées.

### *Aphelinus mali*

Les températures sont favorables à son activité.

## • Punaises phytophages

### Observations

Dans les parcelles suivies, les adultes et les larves de punaises vertes (*Palomena prasina*) sont peu observés et les dégâts constatés sont plutôt faibles.

**Mais l'odeur de punaises dans certaines parcelles trahit leur présence.**

Ces punaises engendrent des déformations importantes des fruits qui deviennent pierreux s'ils sont fortement attaqués.

Elles créent des déformations à la surface des fruits lors des piqûres d'alimentation, à cause de leur salive riche en amylase.

Les piqûres récentes se traduisent par un rougissement qui ne doit pas être confondu avec une carence en calcium (Bitter pit), qui provoque des dégâts circulaires sous épiderme.

### Evaluation du risque

La présence de bois à proximité de la parcelle, des vergers vigoureux ou la présence d'herbes hautes sont des facteurs favorisant sur lesquels il faut tenter d'influer pour limiter les pullulations.

*A surveiller.*



Dégâts anciens de punaises – déformation du fruit



Rougissements liés à des piqûres récentes



Symptôme sous épiderme « en cône » lié à une piqûre de punaise

# POIRES

## • Psylle du poirier

### Observations

La situation est stabilisée mais parfois fragile. On observe quelques rares adultes et larves, parfois accompagnés de miellat et de fumagine.

Lorsque le miellat devient préjudiciable, les aspersion sur frondaison peuvent permettre de « nettoyer » les arbres et leurs fruits.

### Evolution du risque

Le temps est favorable aux 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 anthorides, 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.
- ⇒ Le psylle étant très mobile, ces opérations sont à réaliser **à l'échelle du verger** pour éviter les recolonisations.
- ⇒ Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage, cf. Note de service DGAL/SDQSPV/2020-465 du 17/07/2020 en cliquant sur ce lien :  
<https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2020-465>

## • Auxiliaires

### Observations

Des auxiliaires sont présents, essentiellement des syrphes, des coccinelles, des chrysopes et des forficules.

Des punaises prédatrices assurent également un rôle de régulation.

A préserver.

## Xylella fastidiosa

La réussite de la prévention et de la lutte contre *Xylella fastidiosa* passe par la connaissance des risques liés à la bactérie et des mesures à respecter. Sont concernés : les professionnels du végétal, les collectivités locales, les jardiniers amateurs, les voyageurs et toute personne qui achète des végétaux.

Pour informer, sensibiliser et formuler des préconisations afin de prévenir toute introduction et expansion de la maladie sur notre territoire, une nouvelle campagne de communication et de prévention a été lancée pour l'été 2020.

La campagne vise à informer le public de la réglementation en vigueur, qui s'applique dans les zones délimitées (foyers), et cible en particulier les voyageurs, les automobilistes et les jardiniers amateurs qui pénètrent dans ces zones ou qui en sortent.

Cette campagne vise également les professionnels du commerce des végétaux (pépinières, jardinerie, collectivités locales, etc.) qui doivent être informés du risque Xylella et de ses symptômes, car ils constituent des acteurs de premier plan dans la prévention de la bactérie. Ils doivent être sensibilisés à l'importance de n'acheter que des végétaux dûment contrôlés, disposant le cas échéant d'un passeport phytosanitaire européen, et au rôle important qu'ils doivent jouer pour identifier les symptômes et signaler les contaminations éventuelles aux services compétents du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation.

Retrouvez la campagne de communication en cliquant [ici](#)



Prochain BSV le 31 août 2020

Note de service DGAL/SDQSPV/2020-465 du 17/07/2020 qui liste les produits de biocontrôle. Retrouvez-là [ICI](#)

RÉSEAU DE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE 2020  
PAYS DE LA LOIRE



**Rédacteur :** Stéphane LAMARCHE - Polleniz - [stephane.lamarche@polleniz.fr](mailto: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 :** producteurs, techniciens, distributeurs et jardiniers amateurs.

*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.