



BSV ARBORICULTURE - N° 22 DU 31 JUILLET 2017

rédigé par Stéphane LAMARCHE - FREDON Pays de la Loire

ACTUALITES

Tavelure

Risque de contaminations secondaires en cas de pluies prolongées.

Maladies de l'épiderme

Période à risque.

Maladies de conservation

Le mois précédant la récolte constitue une période à risque.

Feu bactérien

Les orages augmentent le risque.

Acarien rouge

Assez fréquent, par foyer.

Phytopte libre

Présence, à surveiller.

Carpocapse

Début des éclosions.

Tordeuses

Dégâts de *Cydia lobarzewskii*.

Punaises

Présence.

Puceron lanigère

Bon parasitisme.

Cochenilles

Présence par foyers.

Psylle

Conditions favorables.

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.

• Prévisions météorologiques

En Pays de la Loire, les températures sont conformes aux moyennes saisonnières. Des **averses sont prévues jeudi, et d'autres en début de semaine prochaine**. Ces pluies peuvent offrir des conditions favorables aux maladies et ravageurs.

POMMES - POIRES

• Tavelure

Evaluation du risque

Dans les parcelles où des taches sont présentes, les pluies associées à une période d'humectation suffisante présente un risque de contamination secondaire.

Dans les parcelles indemnes de tavelure, le risque est nul.

Cependant, au cours des semaines précédant la récolte, la gestion de la tavelure doit intégrer les risques de maladies de l'épiderme et de conservation.

• 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.

Evaluation du risque

Des pluies durant la période estivale favoriseraient l'expression des symptômes.

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



• 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 (*Gloeosporium*, chancre commun, *Phytophthora cactorum*, tavelure de conservation) et des champignons parasites de blessures (*Botrytis*, Moniliose) qui affectent les fruits blessés.

[Cf. BSV ARBO N° 21 du 24 juillet 2017](#)

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.

Moyens de lutte

La gestion des maladies de conservation passe par des mesures préventives et le recours à la prophylaxie.

• Feu bactérien

Observations

Des contrôles visuels réguliers permettent de déceler rapidement tous symptômes de feu bactérien qui, sur pousses et bouquets de fruits peuvent s'exprimer, avec présence d'exsudat et de petits fruits noircis.

Evolution du risque

Les averses orageuses offrent des conditions humides favorables aux contaminations et les températures entretiennent la bactérie.

Surveiller aussi les végétaux sensibles dans l'environnement des parcelles.

Réglementation

Etant donné le risque que représente le feu bactérien en production fruitière et ornementale, la bactérie *Erwinia amylovora* est considérée comme un parasite de quarantaine pour la Communauté Européenne. Le feu bactérien est donc un parasite contre lequel la lutte est obligatoire en tout lieu et en tout temps (arrêté du 31 juillet 2000 modifié). **Lorsqu'un foyer est décelé, une déclaration obligatoire de ce foyer doit être réalisée auprès du Service Régional de l'Alimentation (SRAI) et la maladie doit impérativement être éradiquée.**

Méthodes alternatives

- ⇒ Le choix de variétés peu sensibles et le dispositif d'arrosage autre que l'aspersion sont recommandés à la création du verger.
- ⇒ En conditions climatiques favorisant la maladie, la surveillance et la détection rapide d'éventuels foyers donne de meilleures chances de réussite dans le combat contre ce fléau.
- ⇒ procéder à l'élimination de tout symptôme suspect en taillant les pousses atteintes largement en dessous de la zone de nécrose et désinfecter les outils après chaque coupe (eau de javel ou alcool).
- ⇒ Les pousses contaminées doivent être brûlées immédiatement.

Température maximale > 24°C	+ pluie forte
Température maximale > 21°C	+ forte rosée ou petite pluie
Température minimale > 12°C	
Température maximale > 18°C	Pluie > 2 mm
Température minimale > 10°C	



Symptômes de crosse en pépinière



Symptôme sur feuille de pommier

FREDON-POL

● Acariens rouges

Observations

Des symptômes de « bronzage » sont observés dans les parcelles sensibles où la présence des auxiliaires (typhlodromes, punaises prédatrices) ne suffit pas.

La situation est sous contrôle, mais des interventions ont été nécessaires dans certains vergers.

Dans les parcelles touchées en 2016, il est recommandé de faire tous les 15 jours des comptages / 100 feuilles pour réagir sans tarder en cas de remontées des populations.

Les acariens prédateurs (typhlodromes et autres phyto-séides) sont généralement bien présents.

Evaluation du risque

L'équilibre est le plus souvent fragile, surtout par forte chaleur. Les températures actuelles sont plus favorables aux typhlodromes.

En absence d'auxiliaires, le seuil de 60% de feuilles occupées sera retenu. Ce seuil peut être porté à 80% si au moins 30% d'entre elles portent des typhlodromes.

Méthodes alternatives



⇒

L'introduction ou la réintroduction d'acariens prédateurs déjà présents en Pays de la Loire (*Typhlodromus pyri* ou *Amblyseius andersoni*) est une mesure souvent très efficace.

⇒

La préservation des populations d'insectes auxiliaires est également utile pour lutter contre les acariens.

● Phytote libre

Observations

On observe le bronzage du feuillage lié à la présence de phytotes libres. Le brunissement de la face inférieure des feuilles et les phytotes peuvent entraîner une rugosité oculaire des fruits. De fortes attaques peuvent bloquer le grossissement des fruits.

Avec les températures moins chaudes des derniers jours, les populations sont stables.

Evaluation du risque

Cet acarien aime les conditions chaudes et sèches.

La remontée des températures sera favorable à son développement. A surveiller.



Dégât de phytote libre

● Carpopapse

Observations

L'évaluation des dégâts de première génération a permis d'identifier des parcelles à forte pression.

Le second vol est en cours, les prises sont assez faibles.

Evaluation du risque

Les pontes se sont intensifiées depuis le 19 juillet et la phase à risque concernant les éclosions débute.

Résultats du modèle **pomme** - carpopapse DGAL-Onpv

2 ^{ème} génération									
Vol			Pontes			Larves			
	Début	Intensification 20 à 80%	Fin	Début	Intensification 20 à 80%	Fin	Début	Intensification 20 à 80%	Fin
85 Petosse	5/7	14/7 au 1/8	24/8	9/7	19/7 au 6/8	29/8	17/7	29/7 au 16/8	8/9
49 Beaucouzé	6/7	14/7 au 31/7	23/8	9/7	19/7 au 5/8	29/8	18/7	30/7 au 15/8	9/9
72 Le Lude	8/7	17/7 au 3/8	25/8	11/7	21/7 au 8/8	31/8	19/7	1/8 au 18/8	11/9

Situation au 31/07/2017			
	% de femelles	% d'œufs déposés	% de larves
85 Petosse	59	44	17
49 Beaucouzé	60	47	18
72 Le Lude	51	35	10

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 fait 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° jour en base 10.

Méthodes alternatives



- ⇒ Les méthodes de confusion sexuelle et/ou les applications de virus de la granulose permettent de contrôler les populations de carpocapses des pommes et des poires.
- ⇒ **L'usage des filets de protection Alt'Carpo®, en mono-rang ou bloc entier constitue aussi une méthode alternative permettant de réduire l'utilisation des produits phytosanitaires.**
- ⇒ **Il est possible d'installer des nichoirs pour oiseaux et chauve-souris.** Cependant, attention aux pullulations. On constate dans certaines parcelles bio que les oiseaux occasionnent à leur tour des dégâts conséquents sur fruits. Installés en trop grand nombre dans les vergers, sans même utiliser les nichoirs, ils deviennent nuisibles.



Nichoirs en verger...



... et des mésanges

● Tordeuses

Spilonota ocellana (tordeuse rouge) : vol en cours, piégée en nombre en parcelle bio.

Cydia lobarzewiskii (petite tordeuse) : le vol est terminé. On observe des larves dans les fruits dans certaines parcelles.

Autres tordeuses

Les captures de *Pandemis* et *Podana* sont assez rares.

Evolution du risque

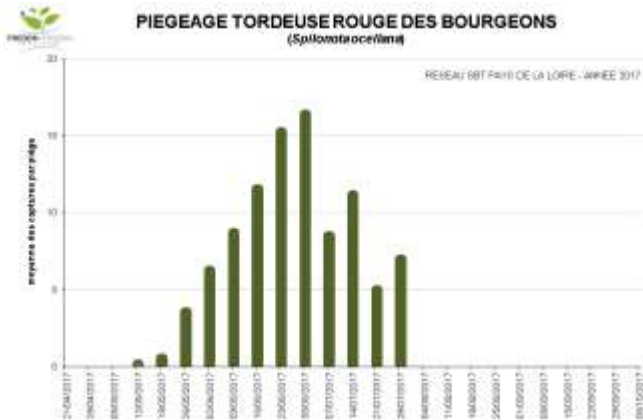
Les températures actuelles sont moins favorables aux lépidoptères.

En l'absence de piégeage, un contrôle visuel régulier des parcelles peut être réalisé.

Seuil indicatif de risque : 5% d'organes attaqués.



Larve de petite tordeuse des fruits, dans le fruit



● Punaises

Observations

Les punaises sont régulièrement observées en verger (œufs, larves et adultes). Leurs piqûres sont dans certaines parcelles importantes. Des œufs parasités peuvent être observés.

Evaluation du risque

Dans les parcelles sensibles, il est recommandé de faire des frappages sur 100 branches afin de détecter leur présence.

Méthodes alternatives



Dans les parcelles sensibles, ayant connu des dégâts les années précédentes, à proximité de bois, un fauchage régulier limitera leur présence.



FREDON PDL



FREDON PDL



N. TOUNSI

Punaises adultes sur fruits, rougissement de piqûres récentes

• Puceron lanigère

Observations

La colonisation des pousses est contrée par le parasitisme. Les parcelles bio sont souvent plus infestées.

Auxiliaires

Aphelinus mali a bien régulé les populations de lanigères, dans les parcelles à pression modérée, grâce à son fort pouvoir de prédation (une femelle peut pondre de 85 à 100 œufs).

On observe de nombreux pucerons qui deviennent noirs (momies) une fois parasités.

Evolution du risque

Les températures sont en ce moment moins favorables au développement des populations. Dans les parcelles où les pucerons sont présents, il faut rester attentif à leur évolution. Des remontées estivales et automnales sont régulièrement constatées.

Pour surveiller l'évolution, on peut retenir un seuil indicatif de risque de 10% de rameaux touchés (notation sur 100

rameaux dans la partie basse de l'arbre). En présence d'*Aphelinus mali*, ce seuil peut être relevé à 20%.



FREDON PDL

Pucerons lanigères parasités

• Cochenilles

Observations

Des cochenilles non identifiées, mais vraisemblablement du Pou de San José, ont été observées dans des parcelles.

Les symptômes sur fruits attirent l'œil mais le ravageur était déjà présent sans avoir été détecté.

Les cochenilles, qui se fixent sur les parties ligneuses, affaiblissent les arbres en prélevant la sève. Sur fruits, les jeunes cochenilles créent une auréole rouge au point de fixation.

Evolution du risque

La mortalité des arbres attaqués sera plus rapide sur les jeunes arbres. Sur arbres âgés, on observera un ralentissement de la végétation, puis la progressive mort de charpentières.

A surveiller.



FREDON PDL

Cochenilles sur bois et fruits

Méthodes alternatives



- ⇒ La lutte chimique contre les cochenilles étant difficile et limitée, il faut privilégier les mesures prophylactiques, qui passe par l'élimination et la destruction des branches les plus envahies. Dans certains cas; l'abattage des arbres les plus atteints peut s'avérer nécessaire.
- ⇒ La taille et la fertilisation doivent être adaptées afin de ne pas créer de conditions favorables au développement des cochenilles.
- ⇒ Un décapage mécanique à la lance et/ou un brossage des troncs et charpentières permet d'éliminer une partie des cochenilles et de rendre celles qui restent plus vulnérables aux applications chimiques.
- ⇒ Les traitements hivernaux à base d'huile permettront de réduire les populations.

P OIRES

• Psylle

Observations

Peu d'évolution. Des larves et quelques adultes sont toujours observés dans les parcelles à risque où la pression reste forte.

Evolution du risque

Les pontes devraient continuer. Le risque demeure élevé dans les parcelles sensibles.

Méthodes alternatives



- **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 anthocorides, 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.

Prochain bulletin le 4 septembre 2017.

