



# **BULLETIN DE SANTÉ DU** VÉGÉTAL

## Arboriculture

ÉDITION MIDI-PYRÉNÉES



22 août 2017



Abonnez-vous gratuitement aux BSV de la région Occitanie









#### Directeur de publication :

**Denis CARRETIER** Président de la Chambre Régionale d'Agriculture d'Occitanie BP 22107 31321 CASTANET TOLOSAN CX Tel 05.61.75.26.00

Dépôt légal : à parution ISSN en cours

#### Comité de validation :

Chambre d'Agriculture du Tarn-et-Garonne, Chambre régionale d'Agriculture d'Occitanie, CEFEL, DRAAF Occitanie, FREDON Qualisol



Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au finance ment du plan Ecophyto.

### A retenir

NOYAUX

**ESPÈCES à** Tavelure: Risque de contaminations secondaires uniquement en présence de **PÉPINS** taches. Observez les parcelles.

Maladies de conservation : Risque de contamination dans les 45 à 60 jours

avant récolte

<u>Carpocapse</u>: Fin de la G2. Une G3 complète est prévue courant septembre.

Capua: Période d'éclosions de la G2 en cours. A surveiller.

**POMMIER** Feu bactérien : Surveiller les jeunes plantations.

Black rot - Colletotrichum: Conditions orageuses favorables au

développement de ces maladies

**PRUNIER** <u>Carpocapse</u>: Pic d'éclosion de la G3. Période à haut risque en cours.

Rouille: Les dégâts s'accroissent sur les variétés très sensibles. Forts dégâts

ponctuellement mais moins de variétés concernées qu'en 2016.

**FRUITS A** Monilia: Période de risque fort en cours, accentué par les pluies et les dégâts

d'insectes. Très forte pression cette année et dégâts difficiles à maîtriser.

**PÊCHER** Tordeuse orientale : La situation sur fruits reste saine en pêcher.

**KIWI** PSA: Les conditions chaudes sont défavorables à la bactérie.

**TOUTES** Tordeuse orientale: Pic d'éclosion de la G4 jusqu'au 30 août.

**ESPÈCES** Acariens : De nombreuses remontées de populations observées sur toutes

espèces depuis ces deux dernières semaines.

Cochenilles lécanines : Beaucoup de stades différents observés en

parcelles: adultes, œufs et larves.

## ESPÈCES À PÉPINS

#### Tavelure (Venturia inaequalis)

La situation est globalement très saine. On observe toutefois des taches sur quelques parcelles : taches sur rosettes sur Pink, taches sur premières feuilles de la pousse sur différentes variétés et parfois taches sur fruits.

Les conditions chaudes et sèches de juin n'ont pas favorisé les repiquages.

Évaluation du risque: Le risque en parcelle est lié à la présence de taches sur feuilles et/ou sur fruits. Un suivi attentif des parcelles pour évaluer la présence de taches reste périodiquement nécessaire.

Seuil de nuisibilité : 5% de pousses avec présence de tavelure

#### Maladies de conservation

Le terme de maladies de conservation regroupe un certain nombre de maladies qui, pour la plupart, se développent pendant le stockage.



Les Gloeosporioses sont les pourritures les plus communes. Elles se traduisent par des nécroses circulaires, à contour net, avec parfois une partie centrale plus claire. La contamination a lieu au verger dans les 4 à 6 semaines qui précèdent la récolte. Les spores pénètrent dans les lenticelles, se fixent dans l'épiderme puis entrent en phase de latence pour reprendre leur activité pendant la conservation.

Le Phytophthora est une pourriture ferme, de couleur brune. Elle affecte généralement des fruits souillés par la terre lors des pluies (fruits proches du sol) ou de la récolte.

**Évaluation du risque**: Les contaminations peuvent se produire dans les 30 à 45 jours avant maturité. Le risque dépend:

- de la variété : Gala est peu sensible, Chantecler, Fuji et Pink Lady sont sensibles voire très sensibles
- de la maturité des fruits : plus les fruits sont mûrs, plus ils sont sensibles,
- du calibre des fruits : plus les fruits sont gros, plus ils sont sensibles,
- et des conditions climatiques avant la récolte : les périodes humides augmentent les risques.



#### • Feu bactérien (Erwinia amylovora)

L'expression des symptômes au printemps a pu être ponctuellement importante. Les symptômes sont maintenant souvent secs. On observe depuis mi-juin des symptômes sur les portes greffes en jeunes plantations.

**<u>Évaluation du risque</u>**: Un risque de contamination persiste en parcelles atteintes, avec risque de contamination du porte greffe sur jeunes parcelles.

#### Tordeuse de la pelure Capua (Adoxophyes orana)

Les seconde et troisième générations de capua peuvent rapidement faire des dégâts importants sur fruits.

<u>Évaluation du risque</u> : Période de risque d'éclosions en cours. L'évaluation du risque est très liée à l'historique de la parcelle. À surveiller

Seuils de nuisibilité : présence de larves

#### Carpocapse des pommes (Cydia pomonella L.)

- Sur notre réseau de piégeage, nous observons les premières captures depuis le 20-24 avril. Depuis, les captures sont restées faibles.
- x <u>Sur notre réseau de parcelles</u>, on observe quelques dégâts de carpocapse, notamment en parcelles conduites en AB.

#### Éléments de biologie :

Les larves de la première génération de carpocapse de pommes se nymphosent pour générer la seconde génération. Les pontes de seconde génération se font directement sur les fruits. La durée entre la ponte et l'éclosion est d'environ 90° jours en base 10.

x <u>Données de la modélisation</u>: Les modèles sont initialisés au 20 avril. Avec ce paramétrage, au 22 août, nous serions sur la fin de la G2 : entre 90 et 100% des émergences d'adultes et des pontes et entre 88 et 98% des éclosions de la G2..

Selon nos modèles, la précocité de l'année devrait favoriser une 3<sup>ème</sup> génération importante sur le mois de septembre. En effet, seulement 33% de larves de 2<sup>ème</sup> génération rentreraient en diapause et 67% partiraient pour une troisième génération.

Le pic d'éclosion de cette 3<sup>ème</sup> génération devrait s'étaler sur le mois de septembre (du 5 au 28 septembre)

<u>Évaluation du risque</u>: Jusqu'à début septembre, le risque est modéré dans les parcelles avec présence de dégâts et en parcelles sans lutte alternative (absence de confusion sexuelle ou de filets alt'carpo). Le risque est faible dans les autres situations.

Seuil de nuisibilité : 0,5% de fruits touchés.



## POMMIER

#### • Black rot (Sphaeropsis malorum) - Colletotrichum

Des conditions chaudes (> 24°C) et humides entre la floraison et le stade petit fruit sont favorables aux contaminations primaires de **Black-Rot**. Les variétés les plus sensibles sont Chanteclerc, Fuji et Gala. Certaines parcelles se révèlent particulièrement sensibles (aspersion...)

On observe quelques symptômes de **Black-Rot** sur Ariane, Gala et Chanteclerc.

**Évaluation du risque** : Le niveau de risque est très lié à l'historique de la parcelle. Les périodes perturbées (pluies) sont favorables aux contaminations.

## PRUNIER

• Tordeuse orientale (Cydia molesta) - Voir paragraphe « Toutes espèces »

#### Carpocapse des prunes (Cydia funebrana)

Le stade sensible est en cours sur les pruniers japonais et domestiques.

La 3<sup>e</sup> génération bat son plein dans notre région. On observe des dégâts sur fruits de façon régulière mais peu intense en conventionnel, et à des intensités plus fortes en AB. La situation est propre dans l'ensemble.

#### Éléments de biologie :

Le carpocapse des prunes hiverne sous forme de larves diapausantes dans les fissures de l'écorce des arbres ou dans le sol. Les adultes de première génération apparaissent dans le courant du mois d'avril et les femelles commenceront à pondre sur les jeunes fruits dès lors que la température crépusculaire dépasse 14°C.

Notre modèle indique :

- un pic de ponte de la G3 en cours (64% des pontes à ce jour)
- un début du pic d'éclosions de la G3 en cours également (52% des éclosions à ce jour)

Évaluation du risque : Période à haut risque de ponte et d'éclosions en cours.

#### Cicadelle pruineuse (Metcalfa pruinosa)

La cicadelle pruineuse peut pulluler sur diverses espèces végétales, notamment sur les haies en bordure de rivière. Sa présence peut ensuite gagner certaines parcelles fruitières, notamment de kiwi et de prunier, et provoquer des dégâts par la fumagine qui se développe sur le miellat qu'elle sécrète.

Cette cicadelle passe l'hiver sous forme d'œufs et les éclosions sont échelonnées avec généralement un pic sur le mois de juin.

En vergers de pruniers, on observe actuellement des larves et des adultes. Mais à des niveaux de présence trop faibles pour occasionner des dégâts significatifs.

Évaluation du risque : À surveiller. Pas de risque actuellement.

#### Bactérioses (Pseudomonas syringae, Xanthomonas arboricola)

La bactérie responsable de la maladie hiverne dans les bourgeons et dans les chancres. Les premières infections commencent au printemps, à la faveur des pluies, dans les 3 semaines qui suivent la chute des pétales.

On observe des dégâts de Xanthomonas sur fruits en prunier japonais (variété TC Sun le plus souvent).

**Évaluation du risque**: Les contaminations se font surtout au printemps, même si les dégâts sur fruits apparaissent maintenant. Surveillez surtout les variétés sensibles et les parcelles touchées en 2016.

#### • Rouille (Tranzschelia pruni-spinosae)

La rouille est un champignon qui provoque la formation de pustules brunes sous les feuilles allant jusqu'à la décoloration voire la chute précoce des feuilles en cas de fortes attaques. Les contaminations se produisent au printemps en cas de pluies et humectations de plus de 4h.



Les variétés domestiques sont sensibles à la rouille. Sur variétés japonaises, nous avons observé de très fortes attaques en 2015 et 2016 sur un certain nombre de variétés (Grenadine, TC Sun, September Yummy, August Yummy, Larry Ann...).

On observe, depuis fin juillet, des symptômes sur Grenadine surtout issus des contaminations primaires. Il vont en s'aggravant depuis leur apparition, avec désormais des incidences importantes. Mais les symptômes sont très souvent limités à cette variété, avec un peu moins d'incidence que l'an dernier.

<u>Évaluation du risque</u>: La période des contaminations primaires est terminée. En cas de contaminations, les symptômes se développent en ce moment. Surveillez l'éventuelle apparition de symptômes à la face inférieure des feuilles sur les variétés sensibles.

• Monilioses (Monilia fructicola, Monilia fructigena, Monilia laxa) : voir 'Toutes espèces'

#### Enroulement chlorotique de l'abricotier (ECA)

Les symptômes estivaux d'ECA (jaunissement et / ou rougissement et enroulement des feuilles, dépérissement des arbres) s'expriment de façon très importante cette année en vergers de prunier japonais. Le taux de mortalité des arbres est important.

Évaluation du risque : Pas de risque actuellement car les contaminations ont lieu au printemps seulement. Mais les arbres malades sont facilement repérables en ce moment et doivent être arrachés dès que possible.

Mesures prophylactiques : Il convient de repérer et éliminer (arracher et brûler) au plus vite les arbres qui présentent des symptômes : jaunissement et / ou rougissement et enroulement des feuilles, dépérissement des arbres



Symptômes ECA estivaux - Photo CA82

## ABRICOTIER - PÊCHER

- Tordeuse orientale (Cydia molesta) Voir paragraphe « Toutes espèces »
- Monilioses (Monilia fructicola, Monilia fructigena, Monilia laxa): voir 'Toutes espèces'

## Toutes espèces a noyaux

#### • Monilioses (Monilia fructicola, Monilia fructigena, Monilia laxa)

Les monilioses sont les principales maladies affectant la conservation des fruits à noyau. Elles sont provoquées par 3 espèces de champignons : *Monilia fructigena* (sur fruits), *Monilia laxa* et *Monilia fructicola* (sur fleurs et sur fruits). Les fruits sont sensibles aux monilioses à l'approche de la maturité.

On observe actuellement de forts dégâts de monilia qui apparaisent depuis début juillet. Les dégâts sont réguliers et d'intensité moyenne mais croissante en prunier. Ils sont réguliers et de forte à très forte intensité en pêcher, nectarinier et abricotier. Les conditions climatiques alternant entre de fortes chaleurs et des périodes pluvieuses sont très favorables. Les dégâts de grêle augmentent le risque. Les dégâts d'insectes également (capua sur prunier, suzukii sur nectarine parfois...). Et enfin, on observe cette année beaucoup de guêpes, de forficules, de fourmis... qui creusent les fruits d'euxmêmes ou à partir d'une porte d'entrée et qui favorisent fortement le développement des dégâts de monilia. Les dégâts sont très difficilement maîtrisables cette année.



**Évaluation du risque**: Risque très fort sur toutes les espèces à noyaux du fait des conditions climatiques et des facteurs favorisants cités ci-dessus (grêle, dégâts de forficules et autres insectes). Pression très forte cette année.

## Toutes espèces

#### Tordeuse orientale (Cydia molesta)

- <u>Sur notre réseau de parcelles</u>, nous observons quelques dégâts sur pousses en prunier japonais mais de façon sporadique. Nous observons également quelques dégâts sur fruits en pommier sur des parcelles à forte pression. Pas ou très peu de dégâts sur fruits en pêcher pour l'instant.
- <u>Données de la modélisation</u>: Le modèle a été initialisé au 20 mars. Avec ce paramétrage, nous serions, au 22 août, dans le pic d'éclosion de la 4° génération : 85% des émergences d'adultes et 60% des pontes et 34% des éclosions. Le modèle prévoit :
  - une fin du pic d'éclosion de la G4 au 30 août.

Évaluation du risque: Risque fort en parcelles non confusées et/ou avec présence de dégâts.

#### Acariens (Panonichus ulmi...)

On a observé cette année des pullulations d'acariens sur certaines parcelles fin juin. On observe cette semaine à nouveau des remontées de populations dans d'autres parcelles que celles signalées fin juin, avec des acariens rouges et des acariens jaunes. Les phytoséides sont présents mais semblent peu nombreux.

<u>Évaluation du risque</u>: Surveiller les éventuelles remontées de populations. L'évaluation des situations sanitaires est très hétérogène d'une parcelle à l'autre.

#### • Cochenille lécanine (Parthenolecanium corni)

En verger irrigué et fertilisé, la cochenille lécanine présente plusieurs générations. On observe actuellement des pontes sous les boucliers et même, sur certaines parcelles, des larves mobiles de 2° génération sous les boucliers. Mais on observe aussi des stades moins avancés. Le développement est très hétérogène à cette période et tous les stades sont présents en parcelles.

**Évaluation du risque** : À surveiller. Il est inutile d'intervenir car le stade cible du ravageur (larve sans bouclier) est encore trop peu présent. Les interventions seraient inefficaces.



<u>Cochenilles lécanines : Larve L2 =</u> stade sensible - Photo CA82

#### REPRODUCTION DU BULLETIN AUTORISÉE SEULEMENT DANS SON INTÉGRALITÉ (REPRODUCTION PARTIELLE INTERDITE)

Ce bulletin de santé du végétal a été préparé par l'animateur filière arboriculture de la Chambre d'agriculture du Tarn-et-Garonne et élaboré sur la base des observations réalisées par le CEFEL, la FREDON Engineering, la Chambre d'agriculture du Tarn-et-Garonne et QUALISOL.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La CRA d'Occitanie 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.