



# **BULLETIN DE SANTE DU** VEGETAL

Arboriculture

**EDITION LANGUEDOC-ROUSSILLON** 

N°5 – 11 mars 2020

















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

Comité de validation : Chambres d'agriculture du Gard, de l'Hérault et du Roussillon, Chambre régionale d'Agriculture d'Occitanie. DRAAF Occitanie, France Olive, SUDEXPE



Action du plan Ecophyto pilotée par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'a technique et financier l'appui de l'Office français de Biodiversité

## A retenir

**POMMIER** Tavelure : Début de la période de risque. Premières projections

depuis le 5 mars.

**PECHER** Cloque, Thrips meridionalis: Pleine période de risque

**ABRICOTIER** Psylle vecteur de l'ECA : Captures toujours en augmentation

Moniliose : Période de risque en cours

# Toutes espèces fruitières

## Campagnol provençal

On note une activité des campagnols provençaux. Des tumuli frais sont observés dans certains vergers.

Période de risque : la période de risque court de la fin de l'hiver à l'automne suivant.

Techniques alternatives : La lutte par piégeage

Repérer les tumuli frais, sonder les alentours pour détecter une galerie, positionner le piège à guillotine dans le sens de circulation et reboucher autour du piège afin d'éviter le passage de la lumière. Relever les pièges fréquemment.

# PÊCHER

## Stades phénologiques

Stade petit fruit : Carène, Garaco, Monange, Boréal, Patty, Gardeta. Stade pleine floraison à chute des pétales : autres variétés.

Fusicoccum (Fusicoccum amygdali)

Période de risque : La période de sensibilité démarre donc à la chute des pétales

Évaluation du risque : Pleine période de risque pour la plupart des variétés. Les vergers ayant présenté des symptômes en 2019, sont particulièrement sensibles au fusicoccum et aux monilioses, en cas d'épisode pluvieux.

Cloque (Taphrina deformans)

Le champignon responsable de la cloque entraîne précocement le rougissement puis la déformation des feuilles. Ces attaques limitent fortement la pousse et peuvent conduire à des contaminations sur fruits, les déformant à leur tour.



On observe des symptômes sur de nombreux vergers, sur variétés à débourrement précoce. Ces symptômes sont probablement liés aux pluies de mi et fin février.

**Période de risque :** le risque démarre du stade pointe verte et se poursuit jusqu'au stade feuilles étalées.

Évaluation du risque : Pleine période de risque. Toutes les variétés sont au stade sensible.

## • Oïdium (Podosphaera pannosa)

Ce champignon se développe sur les jeunes fruits en conditions de forte hygrométrie et de températures douces, occasionnant des taches arrondies superficielles d'abord blanches, puis laissant des cicatrices brunes sur l'épiderme.

**Période de risque :** la période de sensibilité démarre à partir du stade petit fruit, jusqu'au durcissement du noyau.

Évaluation du risque : la période de risque est atteinte pour les variétés à débourrement précoce.

Techniques alternatives: L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace sur cette cible: http://agriculture.gouv.fr/quest-ce-que-le-biocontrole. Contacter votre technicien.

#### Puceron vert

Des fondatrices de puceron vert éclosent au moment du débourrement de l'arbre. Elles vont s'installer sur les premières feuilles et fonder des colonies qui seront à l'origine de foyers d'infestation.

**Période de risque :** la période de sensibilité démarre avant floraison et se poursuit pendant la période végétative.

**Évaluation du risque :** toutes les variétés ont atteint le stade sensible mais aucune intervention ne se justifie actuellement.

#### Thrips meridionalis

Ce petit insecte infeste les fleurs et persiste jusqu'à la chute des collerettes. Ses piqûres de nutrition sur les ovaires des fleurs entraînent des cicatrices sur l'épiderme des fruits voire déformations.

Les pêches à peau peu duveteuse et les nectarines sont particulièrement sensibles.

On recherche généralement ces insectes en réalisant des frappages de rameaux en fleur.

**Période de risque :** la période de sensibilité démarre à partir de la floraison et se poursuit jusqu'à la chute des collerettes.

**Évaluation du risque :** Pleine période de risque pour les nectarines et pêches à peau peu duveteuse.

## • Tordeuse orientale du pêcher (Cydia molesta)

La pose d'un piège à phéromones permet de surveiller le vol de la tordeuse orientale.

La première génération émerge en mars, elle est susceptible de s'accoupler puis de pondre sur les pêchers en avril – mai. Les larves pénètrent dans les jeunes pousses de l'année, qui dessèchent sur quelques centimètres. Les larves issues des générations suivantes s'attaqueront aux fruits.

Aucune capture n'a été détectée la semaine dernière dans le réseau de piégeage.

**Evaluation du risque :** Le vol de G1 n'a pas encore débuté. Le risque est donc actuellement nul.

Techniques alternatives : mettre en place dans le verger des diffuseurs régulièrement répartis et émettant une phéromone, entre mi et fin mars.

Cette technique, appelée confusion sexuelle est particulièrement adaptée aux grands vergers (à partir de 1 ha) mais peut être appliquée sur de plus petites surfaces lorsque le verger est soumis à une faible pression du ravageur. Elle donne généralement de très bons résultats.



## **ABRICOTIER**

## Stades phénologiques

En secteur de plaine ou en Costières, sur de nombreuses parcelles, la floraison est hétérogène et parfois insuffisante.

Stade début de chute des collerettes : Colorado, Maya Cot.

Stade fin chute des pétales : Wonder Cot, Magic Cot, Pricia, Flopria, Swired, Sunny Cot...

Stade pleine floraison: Farbela.

Floraison très étalée : Kioto, Lady Cot, Flavorcot, Perlecot...

## • Monilioses (Monilia sp.)

Les rameaux infectés l'année dernière et les fruits laissés sur les arbres et qui se momifient, constituent une source d'inoculum importante pour les différentes espèces de *Monilia*.

Les monilioses s'expriment lors de la floraison des abricotiers. La maladie s'attaque aux fleurs puis aux rameaux, entraînant des dessèchements et écoulements gommeux.

Période de risque : Le risque est centré sur la floraison, en cas d'épisode humide.

**Évaluation du risque** : Toutes les variétés ont atteint le stade sensible. Pleine période de risque.

### • Tavelure (Venturia carpophila)

Les spores de ce champignon sont projetées sur les arbres à la faveur de pluies. Les dégâts apparaissent sur les fruits courant mai. Cette maladie ne concerne généralement que les vergers situés dans des bas-fonds, en situation humide.

Période de risque : la période de sensibilité démarre à partir de la chute des collerettes.

**Évaluation du risque** : Les variétés précoces ont atteint le stade sensible, les autres devraient l'atteindre dans les 15 jours.

## • ECA (Enroulement Chlorotique de l'Abricotier)

Les symptômes de l'ECA sont flagrants à cette époque : les arbres malades présentent une feuillaison précoce qui aide à les repérer rapidement et facilement.

De plus, le psylle du prunier, vecteur du phytoplasme, est préférentiellement attiré par les arbres malades ayant déjà des feuilles. Lors de ses piqûres d'alimentation sur ces arbres, il va se charger de phytoplasme.

Actuellement, la période est propice à l'observation des symptômes d'hiver : débourrement précoce avec présence de feuilles et/ou de fleurs.

Le vol du psylle a débuté fin janvier et s'amplifie depuis, avec des niveaux de captures fin février et début mars plus élevés que les années précédentes.



Symptôme hivernal d'enroulement chlorotique sur abricotier (feuillaison précoce) – Photo CA34



**Évaluation du risque :** L'arrachage des arbres malades doit être réalisé avant le début du vol, c'est-à-dire dès maintenant. Le risque est fort car l'activité du vecteur est intense.

#### Rappels:

- cette maladie reste très présente dans la région
- un seul arbre malade est une source de contamination pour la parcelle et les vergers environnants.

Mesure prophylactique: repérer et éliminer (arracher et brûler) dès maintenant les arbres présentant un débourrement anormalement précoce (feuillaison avant la floraison) et servant de réservoir de phytoplasme.

L'éradication de la maladie est de la responsabilité de tous et passe obligatoirement par une lutte collective. Repérer les arbres atteints, et dans les zones couvertes par un arrêté préfectoral de lutte, déclarer l'attaque à la FREDON avant élimination.

## Tordeuse orientale du pêcher (Cydia molesta) – Petite mineuse du pêcher (Anarsia lineatella)

La pose d'un piège à phéromones permet de surveiller le vol de l'un ou de l'autre de ces ravageurs. Ces ravageurs sont susceptibles de s'attaquer aux fruits des variétés tardives (maturité à partir de Swired, Farély, Farbella, Farlis...). Mais les cas sont rares.

**Évaluation du risque :** le risque est actuellement nul. La période de risque survient plus tard en saison, en présence de fruits dans le verger.

**Techniques alternatives**: prendre en compte l'historique du verger et la présence de variétés tardives. En cas d'historique, mettre en place avant fin mars dans le verger des diffuseurs régulièrement répartis et émettant une phéromone.

Cette technique, appelée confusion sexuelle est particulièrement adaptée aux grands vergers (à partir de 1 ha) mais peut être appliquée sur de plus petites surfaces lorsque le verger est soumis à une faible pression du ravageur. Elle donne généralement de très bons résultats. Il existe des diffuseurs spécifiques contre la tordeuse orientale, ou mixtes combinant les phéromones de la tordeuse orientale et de la petite mineuse.

#### • **Cécidomyie** (Contarinia pruniflorum)

Observation de dégâts sur fleurs dans quelques parcelles sur le secteur de St Gilles (Gard).

**Évaluation du risque :** Le risque est a priori limité mais la surveillance est de mise.





Symptôme d'attaque des cécidomyies de l'abricotier sur fleurs et larves observées à la loupe binoculaire dans les calices – Photo SudExpé



## **CERISIER**

## Stades phénologiques

Stade début floraison : Folfer. Stade C : Earlise, Primulat, Burlat. Stade B : Summit, Noire de Meched.

#### Monilioses (Monilia sp.)

Les rameaux infectés l'année dernière et les fruits laissés sur les arbres et qui se momifient, constituent une source d'inoculum importante pour les différentes espèces de *Monilia*.

Les monilioses s'expriment lors de la floraison des cerisiers. La maladie s'attaque aux fleurs, entraînant des dessèchements de bouquets.

Période de risque : Le risque est centré sur la floraison, en cas d'épisode humide.

**Évaluation du risque** : Seule Folfer a atteint le stade sensible. Le risque devrait augmenter sur les autres variétés dans la quinzaine à venir, notamment en cas de pluies.

### Puceron noir (Myzus cerasi)

Des fondatrices de puceron noir éclosent au moment du débourrement de l'arbre. Elles vont s'installer sur les premières feuilles et fonder des colonies qui seront à l'origine de foyers d'infestation.

Période de risque : la période de sensibilité démarre à partir du stade C.

Évaluation du risque : Les variétés précoces ainsi que Folfer ont atteint le stade sensible.

## **POMMIER**

## Stades phénologiques

Stade D-E : Cripps Red, Braeburn. Stade C<sub>3</sub> -D : Cripps Pink et Rosyglow.

Stade C – C<sub>3</sub>: Granny Smith.

Stade B-C: Story Inored, Gala, Ariane.

Stade A-B: Reine des Reinettes, Golden, Chantecler. Un étalement du débourrement des bourgeons est constaté.

## • Oïdium (Podosphaera leucotricha) / Zeuzère (Zeuzera pyrina)

Mesure prophylactique : profiter des opérations de taille pour supprimer les rameaux oïdiés et les larves de zeuzère

#### Tavelure (Venturia inaequalis)

La tavelure passe l'hiver sous forme de périthèces dans les feuilles mortes. Dès le mois de mars, les ascospores mûres sont projetées sur le végétal lors de pluies. Le pommier est sensible à partir du stade C.

A chaque pluie des spores mûres sont projetées. En fonction des conditions d'humectation du feuillage et des températures, un nombre plus ou moins important de spores va germer et contaminer le végétal (courbes de Mills, Angers...). Les premières projections d'ascospores sont observées suite à la pluie du 5 mars.

En pratique, il peut y avoir contamination dès que la durée d'humectation de la végétation (en heure) x température (en °C) est supérieur à 130.

Les premières projections de spores sont observées depuis le 5 mars.



**Période de risque :** la période de sensibilité aux contaminations primaires démarre au stade C-C<sub>3</sub>, en conditions humides et douces, en particulier sur les variétés sensibles à la maladie.

**Évaluation du risque**: Les variétés à débourrement précoce Cripps Pink, Cripps Red, Rosyglow, Granny Smith, Braeburn et leurs mutants ont atteint le stade sensible. Les premières projections sont enregistrées depuis le 5 mars. La prochaine pluie significative sera susceptible d'entraîner une nouvelle projection de spores suivie d'une contamination du végétal.

## • Oïdium (Podosphaera leucotricha)

Le champignon se conserve sur les rameaux atteints l'année précédente.

L'historique d'attaque dans le verger, la sensibilité variétale (Braeburn, Cripps Pink, Rosy Glow, Reine des Reinettes, Elstar, Story, Pinova sont réputées sensibles) et les conditions climatiques (hygrométrie de l'air élevée, températures douces) sont les facteurs à prendre en compte pour évaluer le risque.

**Période de risque** : pour les vergers ayant présenté des symptômes fréquents en 2019, la période de sensibilité démarre au stade  $C_3$ -D. Dans les autres cas, la période de sensibilité démarre après floraison.

**Évaluation du risque** : Une partie des variétés sensibles (Cripps Pink, Rosyglow, Braeburn) a atteint le stade de sensibilité. La vigilance est de mise lors du prochain épisode pluvieux ou d'entrées maritimes.

Techniques alternatives: L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace sur cette cible: http://agriculture.gouv.fr/quest-ce-que-le-biocontrole. Contacter votre technicien

#### • Puceron cendré (Dysaphis plantaginea)

Des fondatrices de puceron cendré éclosent au moment du débourrement de l'arbre. Elles vont s'installer sur les premières feuilles et fonder des colonies qui seront à l'origine de foyers d'infestation.

*Période de risque* : la période de sensibilité démarre à partir du stade C-C<sub>3</sub>.

**Évaluation du risque** : La période de risque est en cours. Certaines variétés (Groupes Granny, Cripps Pink) ayant atteint le stade de sensibilité.

### • Pou de San José (Diaspidiotus perniciosus)

Des larves hivernantes subsistent tout l'hiver sur des branches infestées l'année précédente. Ces larves vont poursuivre leur cycle de développement après débourrement des pommiers puis être à l'origine d'une nouvelle génération au mois de mai.

**Période de risque :** la période de sensibilité démarre à partir du stade D-E.

**Évaluation du risque :** La période de risque démarre. Les variétés à débourrement précoce ont atteint le stade sensible ou vont l'atteindre rapidement, et les autres vont suivre dans les semaines à venir.

# POIRIER (INFORMATIONS ISSUES DU RÉSEAU PACA)

## Stades phénologiques

Stade C<sub>3</sub>: Guyot, William's...

• Tavelure (Venturia pyrina): Lire pommier

Sur poirier, le stade de début de sensibilité du végétal à la tavelure est C<sub>3</sub>-D.

**Évaluation du risque :** Les variétés Guyot et William's ont juste atteint le début de sensibilité. La prochaine pluie significative sera susceptible d'entraîner une projection de spores suivie d'une contamination du végétal.



#### • Pou de San José (Diaspidiotus perniciosus)

Lire pommier.

**Évaluation du risque :** Les variétés Guyot et William's vont atteindre le stade sensible très prochainement.

### • Hoplocampe du poirier (Hoplocampa brevis)

L'adulte apparaît vers fin mars début avril. La femelle pond dans les boutons floraux. L'éclosion débute souvent à la chute des pétales. La larve creuse une galerie sous-épidermique sur le pourtour du jeune fruit puis se dirige vers le centre du fruit et ronge les pépins (attaque primaire). Elle sort du fruit près des pétales et se porte sur un autre fruit (attaque secondaire). Puis elle se laisse tomber sur le sol, s'y enfonce et se confectionne un cocon soyeux. Elle reste en diapause jusqu'en février, à quelques cm dans le sol, puis se nymphose au printemps suivant. Il y a 1 génération par an.

**Période de risque :** la période de sensibilité démarre à partir du stade E dans les vergers présentant un historique d'attaque.

**Évaluation du risque :** Les variétés Guyot et William's vont atteindre le stade sensible très prochainement.

## • Phytopte du poirier (Eriophyes pyri)

Les adultes passent l'hiver en colonies pouvant atteindre une cinquantaine d'individus sous les écailles des bourgeons à fleur ou à bois. Au printemps, ils envahissent les jeunes feuilles encore enroulées.

Il y a 2 générations annuelles. La première est la plus nuisible. Dès le milieu de l'été, les femelles rejoignent leurs gîtes d'hivernation.

**Période de risque :** la période de risque démarre à partir du stade E dans les vergers présentant un historique d'attaque.

**Évaluation du risque :** Les variétés Guyot et William's vont atteindre le stade sensible très prochainement.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace sur cette cible : http://agriculture.gouv.fr/quest-ce-que-le-biocontrole. Contacter votre technicien

#### Puceron mauve

Des fondatrices de puceron mauve éclosent au moment du débourrement de l'arbre. Elles vont s'installer sur les premières feuilles et fonder des colonies qui seront à l'origine de foyers d'infestation.

**Période de risque :** la période de sensibilité démarre à partir du stade  $C_3$ -D.

Évaluation du risque : Les variétés ont atteint le stade sensible.

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

Ce bulletin de santé du végétal a été préparé par les animateurs de la filière arboriculture et élaboré sur la base des observations réalisées par France Olive, le CETA du Vidourle, les Chambres d'agriculture de l'Aude, de l'Hérault et des Pyrénées-Orientales, Cofruid'Oc, le Civam Bio 66 et SudExpé.

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 et en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques.