



























A retenir

PECHER	<i>Thrips meridionalis</i> : pleine période de risque
ABRICOTIER	Oïdium : début de la période de sensibilité Psylle du prunier : vol en cours
POMMIER	Tavelure : période de risque de contaminations primaires en cours

MÉTÉO

- Prévisions pour la période du 24 au 29 mars (Source Météo France)

Département / Jour	Mer	Jeu	Vend	Sam	Dim	Lun
Gard						
Hérault						
Aude						
Pyénées-Orientales						

Globalement ensoleillé, le temps s'adoucit. Des passages nuageux traversent le territoire sur quasiment toute la période mais les éclaircies sont fréquentes. Quelques pluies sont annoncées dans la nuit de vendredi à samedi, notamment dans le Carcassonnais. Les températures seront douces.

TOUTES ESPÈCES FRUITIÈRES

- **Campagnol provençal**

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

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

Méthode alternative : 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.

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 :
AFIDOL, Chambres
d'agriculture du Gard, de
l'Hérault et du Roussillon,
Chambre régionale
d'Agriculture d'Occitanie,
DRAAF Occitanie,
SUDEXPE



ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

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'appui technique et financier de l'Office Français de la Biodiversité

- **Escargots, limaces**

Certains vergers présentent de fortes populations d'escargots et/ou de limaces. Ils sont susceptibles de monter dans les arbres et d'occasionner des dégâts sur fruits en rongant l'épiderme.

Période de risque : la période de risque s'étale sur le printemps.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace.

Liste des produits de bio-contrôle. Contacter votre technicien.

PÊCHER

- **Stades phénologiques en secteurs précoces**

Stade chute des collerettes en cours	Garaco, Boréal, Moncante, Pamela, Carla.
Stade chute des pétales	Royal Pride, Western Red, Coraline, Orine, Nectatop, Carène.
Stade fin floraison, chute des pétales	SweetReine, Nectardream, Pavies

- **Fusicoccum (*F. amygdali*)**

Quelques pousses atteintes sont observées dans les **deux bassins**.

Période de risque : pleine période de sensibilité pour les vergers ou variétés attaquées en 2020.

Évaluation du risque : Le risque est en baisse avec la fin des floraisons de la plupart des variétés.

- **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.

Dans les deux bassins, quelques symptômes sont observés sur les variétés à débourrement précoce.

Période de risque : le risque démarre en cas de pluies et de températures supérieures à 7°C dès que le stade pointe verte est atteint. Il se poursuit jusqu'au stade feuilles étalées.

Évaluation du risque : La période de sensibilité se termine pour les variétés les plus avancées et qui ne présentent pas de symptôme. Dans les autres cas, la période de risque se poursuit, jusqu'à l'atteinte du stade feuilles étalées. Les conditions climatiques actuelles ne sont pas favorables aux contaminations par la cloque.

- **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 : Les variétés à débournement précoce vont atteindre le stade de sensibilité très prochainement dans les deux bassins.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace.

Liste des produits de bio-contrôle. Contacter votre technicien.

- **Puceron vert** (*Myzus persicae*)

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.

Aucune observation pour le moment en **Languedoc** et toutes premières apparitions de foyers dans des vergers biologiques du **Roussillon**.

Période de risque : la période de sensibilité se poursuit pendant la période végétative.

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

- **Puceron noir** (*Brachycaudus persicae*)

Dans le **Roussillon**, des pucerons noirs sont présents uniquement dans des vergers biologiques, généralement sur pousses situées en bas des arbres mais aussi sur fleurs et pousses de l'ensemble de l'arbre.

Période de risque : la période de sensibilité démarre avant floraison et se poursuit jusqu'en été.

Évaluation du risque : Début de la période à risque dans les vergers en agriculture biologique.

- **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 des 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.

On observe des larves de thrips sous les collerettes et on constate quelques piqûres de fruits dans le **Roussillon**. Les taux d'occupation par les larves sont variables mais généralement faibles.

Période de risque : la période de sensibilité s'étale de la floraison à la chute des collerettes.

Évaluation du risque : Toutes les variétés sont encore en pleine période de risque. Le risque s'évalue en fonction de la présence de thrips dans les fleurs.

- **Tordeuse orientale du pêcher** (*Cydia molesta*)

La pose d'un piège à phéromones permet de surveiller le vol de la tordeuse orientale. Aucune capture n'est à ce jour relevée dans les pièges du réseau de parcelles de référence.

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.

Évaluation du risque : le vol de G1 n'a pas encore commencé. 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.

- **Forficule** (*Forficula auricularia*)

Observation d'individus au sol dans les vergers du **Languedoc**. Les premières migrations de forficules du sol vers les arbres sont observées dans le **Roussillon**.

Période de risque :

- courant avril, les forficules colonisent les arbres à la recherche de nourriture et de refuges
- à l'approche de la maturité, ils sont susceptibles de s'attaquer aux fruits.

Évaluation du risque : Le risque d'attaque sur les fruits est pour l'instant nul. Mais la migration du ravageur dans les arbres démarre ou va démarrer.

Techniques alternatives : la glu reste le moyen de lutte alternative le plus efficace vis-à-vis de ce ravageur. Un anneau de glu pâteuse est positionné autour de chaque tronc à partir de début avril. Il est indispensable d'éliminer au préalable les « ponts » entre le sol et les branches : attention aux hautes herbes et aux branches basses.

ABRICOTIER

• Stades phénologiques en secteurs précoces

Stade petit fruit	Colorado, Wonder Cot, Magic Cot, Pricia, Flopria, Farbela, Big Red, Tomcot.
Stade chute des collerettes	Apridélise, Lady Cot, Farlis
Cas particuliers de double floraison	Bergeval, Orangered, Bergarouge, Swired

• 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*. Elles sont en fait la forme de conservation du champignon pour l'hiver.

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.

On observe des symptômes.

Période de risque : la période de sensibilité est centrée sur la floraison, en cas d'épisode humide.

Évaluation du risque : Le risque est en baisse pour la plupart des variétés. Il se poursuit pour les variétés présentant des doubles floraisons.

• 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 : La majorité des variétés a atteint le stade sensible. Les conditions climatiques actuelles sont défavorables à la maladie.

• 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 : Les variétés précoces et de saison ont atteint le stade de sensibilité.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace.

Liste des produits de bio-contrôle. Contacter votre technicien.

• Psylle du prunier (*Cacopsylla pruni*)

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 et le transmettre ensuite aux arbres alentours.

Évaluation du risque : Le vol du psylle se poursuit. Le risque reste élevé.

- **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...). Les cas restent assez rares. Les attaques de petite mineuse sont préjudiciables sur les jeunes vergers et surgreffages.

Évaluation du risque : Le risque est actuellement nul. La période de risque démarre sur pousses avec des attaques potentielles de larves de petite mineuse. Sur fruits, le risque survient plus tard.

Méthode alternative : prendre en compte l'historique du vergers 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.

CERISIER

- **Stades phénologiques**

Stade petit fruit	Folfer
Pleine floraison	Earlise, Primulat
Début de floraison	Burlat, Van, Brooks
Stade C à D	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 : Les variétés précoces et une partie des variétés de saison ont atteint le stade sensible. Les conditions climatiques actuelles ne sont pas favorables aux monilioses.

- **Cylindrosporiose ou anthracnose du cerisier** (*Cylindrosporium padi*)

Le champignon passe l'hiver dans les feuilles au sol. En période humide des ascospores sont produites et infectent les jeunes feuilles. Si l'humidité se maintient, les spores germent en quelques heures et le champignon pénètre par les stomates des jeunes feuilles ouvertes.

Aux températures optimales de développement de la maladie, soit de 16-20 °C, les symptômes apparaissent au bout de 5 jours. En l'absence de pluies ou de rosée ou à températures plus basses, les premiers symptômes n'apparaissent qu'après 10 à 15 jours. Les ascospores sont transportées par l'eau et le vent.

Peu de temps après l'apparition des premiers symptômes, des acervules se forment et libèrent des conidies. Les conidies restent viables après une longue période de sécheresse

Période de risque : la période de sensibilité démarre dès la fin de la chute des pétales.

Évaluation du risque : Aucune variété n'est pour l'instant en période à risque. Mais les variétés à floraison précoce seront susceptibles d'y entrer dans la quinzaine à venir. Les conditions climatiques actuelles ne sont pas favorables aux contaminations.

- **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 : Toutes les variétés ont atteint le stade de sensibilité.

POMMIER

- **Stades phénologiques**

Stade début floraison	Cripps Red@Joya, Braeburn.
Stade E2-F1	Cripps Pink, Rosyglow
Stade D-E	Granny, Challenger
Stade D	Golden
Stade C3-D	Gala, Story
Stade C-C3	Chantecler, Reine des Reinettes.

- **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.

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...).

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

D'après le modèle, le stock de spores mûres est important. Les prochaines pluies seront à l'origine de projections. La pluie du 19 mars a entraîné de faibles projections (épisode de courte durée).

Période de risque : la période de sensibilité aux contaminations primaires démarre au stade C-C₃, en conditions humides et douces, en particulier sur les variétés sensibles à la maladie.

Évaluation du risque : Toutes les variétés ont atteint le stade sensible. Les conditions climatiques actuelles ne sont pas favorables aux contaminations. Les prochaines pluies seront certainement à l'origine de contaminations.

- **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 2020, la période de sensibilité démarre au stade C₃-D. Dans les autres cas, la période de sensibilité démarre après floraison.

Évaluation du risque : La majorité des variétés a atteint le stade sensible. La vigilance est de mise lors du prochain épisode humide et venteux (courant de Sud, entrées maritimes...).

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. Liste des produits de bio-contrôle. Contacter votre technicien.

- **Feu bactérien (*Erwinia amylovora*)**

Le feu bactérien est une maladie dont la lutte est réglementée.

Rappel des symptômes :

- pendant la floraison : dessèchement et noircissement des bouquets floraux.
- après fleur : apparition de rameaux en crosse et flétrissement des feuilles ; présence d'exsudat sur les jeunes pousses.

Des vergers ont fréquemment présenté des symptômes en 2018, quelques-uns en 2019 et 2020. L'historique combiné aux conditions climatiques de l'année et à la sensibilité variétale sont les principaux facteurs à prendre en compte pour évaluer le risque.

Période de risque : la période de sensibilité commence à la floraison.

Evaluation du risque : Les variétés à débournement précoce ont atteint le stade sensible.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace.

Liste des produits de bio-contrôle. Contacter votre technicien.

Mesures prophylactiques : La maladie est essentiellement disséminée par la présence de plants contaminés et les insectes pollinisateurs. Ne pas introduire de ruches provenant de zones ou de vergers contaminés dans un verger sain.

- **Rugosité des pommes**

Ce désordre physiologique entraîne des défauts d'aspect des pommes par la formation de craquelures, liées à des croissances plus ou moins rapides de certaines zones du fruit, qui se cicatrisent en formant du liège, ou à cause d'agressions diverses pouvant rompre la continuité de l'épiderme et atteindre les couches épidermiques ou le parenchyme.

Un gel proche de la floraison ou après nouaison, des températures entre 1 et 4 °C au stade I-J, une forte humidité de l'air, des micro-climats à amplitudes élevées (bas-fonds, etc...) sont des facteurs favorisants, à coupler avec la sensibilité variétale : Golden Delicious, Gala, Fuji ou Elstar sont très sensibles.

Période de risque : la période de sensibilité va des stades E₂ à J, elle est maximale au basculement du fruit.

Evaluation du risque : La période à risque va démarrer pour les variétés sensibles à la rugosité.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace.

Liste des produits de bio-contrôle. Contacter votre technicien.

- **Puceron cendré (*Dysaphis plantaginea*)**

Des fondatrices de puceron cendré éclosent au moment du débournement 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-C₃.

Évaluation du risque : Toutes les variétés ont atteint le stade sensible.

- **Carpocapse du pommier (*Cydia pomonella*)**

La pose d'un piège à phéromones permet de surveiller le vol du carpocapse.

Le vol de G1 du carpocapse n'a pas encore débuté.

Évaluation du risque : Le risque d'attaque du carpocapse est actuellement nul.

Techniques alternatives : début avril, mettre en place 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.

- **Tordeuse orientale du pêcher (*Cydia molesta*)** : Lire [pêcher](#)

POIRIER (INFORMATIONS ISSUES DU RÉSEAU PACA)

- **Stades phénologiques** : Stade E-E₂ : Guyot, William's.

- **Tavelure** (*Venturia pyrina*) : Lire [pommier](#)

Sur poirier, le stade de sensibilité du végétal à la tavelure est atteint à partir de C₃-D.

Évaluation du risque : Les variétés précoces sont en pleine période de sensibilité.

- **Feu bactérien** (*Erwinia amylovora*) : Lire [pommier](#)

- **Puceron mauve** (*Dysaphis pyri*)

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 C₃-D.

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

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.

- **Hoplocampe du poirier** (*Hoplocampa brevis*)

L'adulte d'hoplocampe 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 ont atteint le stade sensible.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.

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

Le bulletin de santé du végétal a été préparé :

- **pour les filières des fruits à pépins et noyau** : par l'animateur filière de la chambre de l'Hérault et élaboré sur la base des observations réalisées par le CETA du Vidourle, les Chambres d'agriculture de l'Aude, du Gard, de l'Hérault et des Pyrénées-Orientales, Cofruid'Oc 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.