



A retenir

POMMIER -POIRIER

Tavelure : Chaque pluie peut désormais provoquer une projection et une contamination

Oïdium : Début de la période de risque en parcelle déjà contaminées.

Puceron cendré : Période de risque en cours avec l'éclosion des fondatrices.

POIRIER

Psylles : Période d'éclosion en cours.

PRUNIER- ABRICOTIER

ECA : Période de pic de vol du psylle toujours en cours. Les conditions sont favorables au vol du vecteur cette semaine. Risque fort. Arracher rapidement les arbres malades.

Pucerons : Période de risque en cours avec l'arrivée des fondatrices.

PÊCHER

Cloque : Fin du stade sensible sur les variétés précoces (1^e feuille étalée). Sur les autres variétés, la période de risque est toujours en cours et il existe un risque de contamination à la prochaine pluie si le stade n'a pas évolué.

Fusicoccum : Stade sensible en cours (stage G) et risque de contamination seulement aux prochaines pluies.

Pucerons : Période de risque en cours avec l'arrivée des fondatrices.

ESPECES A NOYAUX

Monilia fleurs et rameaux : Fin du risque avec l'avancée des stades sur prunier japonais et abricotier et le beau temps prévu. Stade sensible en cours sur prunier domestique et cerisier, mais pas de risque cette semaine si beau temps. Risque à la prochaine pluie.

Lécanines : La période de sensibilité du ravageur est toujours en cours. Cochenilles au stade L2 : larves sans bouclier.

Bactériose : L'ouverture des écailles est une porte d'entrée pour la bactérie. Stade sensible avec l'ouverture des bourgeons en cerisier, conditions plutôt défavorables au bio-agresseur avec le beau temps mais l'humidité importante peut générer un risque faible.

TOUTES ESPECES

Tordeuse orientale : Début des captures sur notre réseau. Démarrer la pose de la confusion sexuelle



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 :
CEFEL, Chambre
d'agriculture du Tarn-et-
Garonne, Chambre
régionale d'Agriculture
d'Occitanie, DRAAF
Occitanie, QUALISOL

• Tavelure (*Venturia inaequalis*)

Les capteurs de spores sont en place depuis le 13 février. Sur la plupart des sites (Limousin, Aquitaine...), on observe de petites projections à chaque pluie depuis les 15-20 février. Au CEFEL, la première projection a été observée le 26 février.

Selon nos modèles, les projections ont pu démarrer le 23 février. Les maturités journalières seraient de l'ordre de 0,3 à 0,5 %.

Selon les données relevées par nos stations météo (10 stations sur Tarn-et-Garonne), les pluies du 16 mars ont pu provoquer des contaminations dans quelques sites.

Évaluation du risque : Chaque pluie peut désormais provoquer des projections et des contaminations.

Mesures prophylactiques et/ou techniques

alternatives : La destruction et/ou l'enfouissement de la litière de feuille permettent de réduire l'inoculum tavelure de façon très significative au niveau de la parcelle. Profiter des bonnes conditions climatiques et du bon état des sols pour réaliser ces opérations.

Éléments de biologie :

La tavelure passe l'hiver sous forme de périthèces sur les feuilles mortes. Au printemps, les ascospores mûres sont projetées lors des pluies et peuvent contaminer le végétal à partir du stade B-C.

Le risque tavelure dépend :

- de l'importance de la « projection » : à chaque pluie, seules les spores à maturité sont projetées. Ce nombre de spores projetées dépend du stock initial de spores (inoculum) et du pourcentage de spores à maturité lors de cette pluie.
- de l'importance de la « contamination » : en fonction des conditions d'humectation du feuillage et des températures, un nombre plus ou moins grand de spores vont germer et contaminer le végétal (courbes de Mills, Angers...).

On estime en pratique qu'il peut y avoir contamination dès que :

durée d'humectation de la végétation (en heure) x température (en °C) > 130

• Chancre à *Nectria* (*Cylindrocarpon mali*)

Le champignon se conserve sous forme de périthèces (dans les chancres âgés) et également sous forme conidienne (dans les jeunes chancres) sur branches et tronc. Les risques de contaminations sont quasi continus en période de pluie, de la fin de l'hiver (fin janvier-début février) à l'automne, dès lors qu'il y a des portes d'entrée au niveau du végétal (plaies de taille, grêle, floraison, chute des feuilles...).

Évaluation du risque : Période de risque en cours si pluie en vergers déjà contaminés.

Mesures prophylactiques et / ou techniques alternatives : Nettoyer les chancres sur les arbres contaminés. Supprimer lors de la taille les branches trop contaminées.

POMMIER

• Stades phénologiques

Pink Lady, Joya	Stade E
Granny, Braeburn,	Stade D3
Gala, Golden, Fuji	Stade C3-D

• Oïdium (*Podosphaera leucotrichia*)

L'oïdium passe l'hiver dans les bourgeons sous forme mycélienne. Au printemps, les pousses issues de ces bourgeons contaminés sont recouvertes d'un duvet blanchâtre (attaques primaires). Des contaminations secondaires se produisent ensuite sur jeunes pousses à partir de ces foyers primaires en fonction des conditions climatiques.

Évaluation du risque : Début de la période de risque en vergers contaminés.

Mesures prophylactiques : La suppression des pousses oïdiées dès leur sortie permet de limiter les risques de repiquages

- **Pucerons** (*Dysaphis plantaginea* et *Rhopalosiphum insertum*)

On observe des fondatrices de puceron cendré et vert migrant sur les bourgeons.

Évaluation du risque : La période de risque se poursuit avec l'intensification des éclosions des fondatrices.

Seuils de nuisibilité :

Puceron vert migrant : 60% de bouquets occupés

Puceron cendré : dès présence

- **Anthonomes** (*Anthonomus pomorum*)

Ces charançons pondent dans les fleurs à l'intérieur des bourgeons atteignant le stade B-C. Ils peuvent causer de graves dégâts, notamment en agriculture biologique. Les fleurs ne s'épanouissent pas et prennent un aspect caractéristique en « clou de girofle ». Avant de pondre, les adultes d'anthonome piquent les bourgeons pour se nourrir pendant une dizaine de jours.

Évaluation du risque : Fin de la période de risque avec l'évolution de la végétation.

POIRIER

A retenir

- **Stades phénologiques** : William's : stade E ; Harrow Sweet : stade E2

- **Psylle du poirier** (*Cacopsylla pyri*) : On observe des larves depuis le 15 mars.

Évaluation du risque : Fin de la période de ponte et période des éclosions en cours.

KIWI

A retenir

- **Stades phénologiques** : Hayward : débourrement

- **Pseudomonas syringae actinidiae (PSA)**

Cette bactériose est en recrudescence dans le verger régional depuis quelques années. Elle se développe très rapidement sur kiwi jaunes et sur les variétés précoces, entraînant des mortalités de branches, d'arbres voire de parcelles entières. La variété Hayward est moins sensible, mais on peut y observer des dégâts, sur plants mâles surtout mais également sur certaines plantations.

La présence de la bactériose se manifeste par écoulements blanchâtres et ou rougeâtres sur les charpentières ou les troncs.

Pour l'instant, nous n'observons pas ou très peu de symptômes sur bois (écoulements).

Évaluation du risque : Les périodes froides et pluvieuses sont favorables au développement de la maladie.

PRUNIER - ABRICOTIER

A retenir

- **Stades phénologiques**

Prunes japonaises	Variétés précoces : Grenadine, September Yummy, Fortune	H à début I
	Variétés moyennes : Primetime, Larry Ann, Sunkiss	Stade G
	Variétés tardives : TC Sun	Stade F
Prunes domestiques	Variétés précoces : Bavay, Président	Stade F
	Variétés tardives : Reine-Claude	Stade D-E
Abricotier	Stade F à I	

• Enroulement chlorotique de l'abricotier (ECA)

Le pic de vol du psylle est toujours en cours avec des prises en intensification dans les battages maintenant que la météo est propice (3 et 11 captures respectivement dans les 2 sites de battages).

Les captures sont fortes aussi dans les autres départements où le psylle est surveillé.

Les symptômes de l'ECA sont très flagrants à cette époque : les arbres malades présentent une feuillaison précoce qui aide à les repérer rapidement et facilement. Elle aide aussi le psylle du prunier, vecteur du phytoplasme, à repérer ses hôtes en les attirant préférentiellement vers les arbres malades qui sortent déjà des feuilles, où ils vont donc se charger de phytoplasme lors de ses piqûres d'alimentation.

L'expression des symptômes est importante encore cette année en verger.

Mesures prophylactiques : Il convient de repérer et éliminer (arracher et brûler) au plus vite les arbres qui présentent un débourrement anormalement précoce (feuillaison avant la floraison) et qui sont des réservoirs de phytoplasme.

Techniques alternatives : L'application d'argile ou de spécialités à base de chaux liquide en barrière physique présente un intérêt en complément de l'arrachage des arbres malades. Pour être efficaces, les barrières doivent être positionnées avant le début du vol du psylle et renouvelées jusqu'à la fin de la période de vol.



Arbre malade à feuillaison précoce
Photo CA82

Évaluation du risque : Risque toujours fort. Vol du vecteur toujours en cours.

L'arrachage des arbres malades et l'application de barrières physiques doivent être maintenues durant toute la période de vol.

• Pucerons verts (*Brachycaudus helichrysi*)

Le puceron vert du prunier hiverne sous forme d'œufs d'hiver. Les femelles fondatrices, issues de ces œufs d'hiver, donnent des colonies de pucerons (virginipares aptères) aptes à se reproduire très rapidement.

Évaluation du risque : La période de risque est en cours avec l'éclosion des fondatrices. Les conditions seront favorables cette semaine. L'observation des œufs d'hiver et des premières fondatrices est très difficile. Il nécessite donc une attention accrue. A surveiller.

• Monilia fleurs et rameaux (*monilia laxa* et *monilia fructicola*)

[Voir paragraphe toutes espèces à noyaux](#)

PECHER

A retenir

• Stades phénologiques

Le stade 1^e feuille étalée apparaît sur environ la moitié des variétés, signifiant la fin de la période de sensibilité à la cloque.

Boutons floraux : stade F à H selon les variétés.

• Cloque (*Taphrina deformans*)

Le stade sensible pour les contaminations de cloque est du stade pointe verte jusqu'à la 1^{ere} feuille étalée, lorsque les bourgeons à bois s'entrouvrent et permettent la pénétration des spores transportées par l'eau. D'autre part, une fois le stade sensible atteint, les contaminations ne sont possibles qu'en cas de pluies et de températures supérieures à 7°C.

On observe en verger les premiers symptômes sur des variétés à débourrement précoce.

Évaluation du risque : Pour les variétés encore au stade sensible (1^e feuille pas étalée), pas de risque cette semaine avec le beau temps. Une nouvelle période de risque pourrait survenir si aux prochaines pluies, les premières feuilles ne sont pas étalées partout.

Surveillez l'évolution des stades d'ici la prochaine pluie.

- **Fusicoccum** (*Fusicoccum amygdali*)

Ce champignon provoque des chancres et des dessèchements de rameaux. Il hiverne dans les chancres et les spores sont libérées lors des pluies. Elles contaminent le végétal essentiellement par les plaies d'abscission des pétales, des fleurs, des feuilles ou par les plaies consécutives à une grêle. La sensibilité démarre donc à la chute des pétales.

Évaluation du risque : La période de sensibilité est en cours pendant la chute des pétales. Risque seulement si pluie durant cette phase.

- **Pucerons verts** (*Myzus persicae*)

Le puceron vert du pêcher hiverne, comme le puceron vert du prunier, sous forme d'œufs d'hiver. Les femelles fondatrices, issues de ces œufs d'hiver, donnent des colonies de pucerons (virginipares aptères) aptes à se reproduire très rapidement. Le puceron vert du pêcher peut également véhiculer des viroses.

Évaluation du risque : La période de risque a débuté avec l'éclosion des fondatrices. Les conditions seront favorables cette semaine. L'observation des œufs d'hiver et des premières fondatrices est très difficile. Il nécessite donc une attention accrue. A surveiller.

ESPECES A NOYAUX

A retenir

- **Monilia fleurs et rameaux** (*monilia laxa et monilia fructicola*)

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. Actuellement, ces momies sont prêtes à se ré-humecter et à produire des spores.

Les bourgeons sont sensibles à partir du stade D (boutons blancs) et jusqu'à la fin de la floraison.

Évaluation du risque : En prunier, pêcher et abricotier, la floraison devrait être terminée d'ici la prochaine pluie. La période de risque peut être considérée comme terminée.

En revanche, risque en toujours cours sur prunier domestique et cerisier au stade D ou plus. Ces espèces sont moins sensibles et la météo ne présente pas de risque actuellement, mais il existe un risque aux prochaines pluies.

Mesures prophylactiques : Les momies (fruits restés sur l'arbre et momifiés) et les chancres seront le point de départ des nouvelles contaminations. Il faut diminuer au maximum les risques en les éliminant rapidement.

- **Bactérioses** (*Xanthomonas, Pseudomonas...*)

Les dégâts de bactérioses peuvent être importants sur les espèces à noyaux, en prunier japonais et en abricotier surtout, mais aussi en pêcher. Selon les espèces et les types de bactéries, ces bactérioses se traduisent par des criblures du feuillage, des taches sur fruits, des mortalités de branches, des mortalités de bourgeons à fleur et des méplats avec parfois écoulement de gomme.

Le débournement actuel en cerisier avec l'ouverture des bourgeons est une période propice aux contaminations.

Évaluation du risque : Période de risque en cours pour les cerisiers. La période à risque a débuté avec l'ouverture des bourgeons et les conditions humides actuelles sont favorables aux bactérioses.

Mesures prophylactiques :

- A la taille, il convient de supprimer les rameaux présentant des dessèchements bactériens ou des chancres sur bois ;
- Sur les espèces très sensibles comme l'abricotier, il convient d'éviter de tailler (et donc de créer des portes d'entrée aux bactéries) tant que le temps est froid et humide. Il est préférable d'attendre que le temps soit plus sec, quitte à tailler proche de la floraison.

• **Lécanines** (*Parthenolecanium corni*)

Cette cochenille est essentiellement observée sur prunier japonais, mais elle peut être observée aussi en pêcher ou en cerisier....

Les cochenilles sont actuellement au stade larves de deuxième stade (environ 3 fois plus petites qu'un bouclier femelle, plates et plus claires), leur stade hivernant, et le resteront encore quelques semaines (apparition des adultes courant mars).

Évaluation du risque : La période de sensibilité des larves est en cours car le bouclier qui les protégera ensuite n'est pas encore formé. La présence de bouclier ne doit pas vous alerter, ils sont vides. Repérer la présence de larve.



Larves hivernantes de cochenilles lécanines
Photo CA82

TOUTES ESPECES

A retenir

• **Tordeuse orientale** (*Cydia molesta*)

La tordeuse orientale hiverne sous forme de chenilles diapausantes dans l'écorce du tronc ou dans le sol. Les papillons de la première génération sortent à partir de mi-mars. Après l'accouplement, les femelles pondent sur la face inférieure des feuilles, si la température crépusculaire dépasse 16°C.

- × **Sur notre réseau de piégeage** : la première capture a été relevée le 10 mars et les captures se généralisent doucement cette semaine.

Évaluation du risque : Tout début du premier vol.

Techniques alternatives : la lutte par confusion sexuelle permet de limiter les populations et de diminuer l'usage des insecticides tout en améliorant l'efficacité de la protection. Les diffuseurs sont à placer avant la fin mars.

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

Présente essentiellement sur pommier et poirier, cette cochenille se retrouve depuis quelques années également sur pruniers. Elle est difficile à observer sur bois du fait de la couleur sombre (gris/noir) des boucliers. C'est généralement la présence sur fruit en été qui alerte les producteurs sur la présence de l'insecte.

Les larves hivernantes de première génération, présentes actuellement sur les branches, sont en train d'effectuer une première mue sous leur bouclier.

Évaluation du risque : Le risque est important dans les parcelles avec dégâts sur fruits l'année passée et sur les parcelles adjacentes.

Seuil de nuisibilité : dès présence

REPRODUCTION DU BULLETIN AUTORISÉE SEULEMENT DANS SON INTEGRALITE (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 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 et en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques.