



## A retenir

### POMMIER -POIRIER

**Tavelure** : chaque pluie peut provoquer une projection. La plupart des variétés sont maintenant au stade sensible.

**Chancres** : En parcelles déjà contaminées, il existe un risque de contamination en cas de pluie.

**Anthonome** : Période de risque en cours pour les parcelles avec dégâts en 2019.

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

**Pou de San José** : Période de mue sous les boucliers

**Psylles** : Période de pontes en cours depuis le 10 janvier.

**ECA** : Vol en cours. Période de pic de vol, les conditions redeviennent plus favorables au vol cette semaine. Arracher les arbres malades. La feuillaison précoce est repérable en ce moment.

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

**Cloque** : Fin du stade sensible sur les variétés précoces (1<sup>er</sup> feuille étalée). Sur les autres variétés, période de risque toujours en cours et risque de contamination à la prochaine pluie.

**Fusicoccum** : début du stade sensible sur variétés précoces (stage G) et risque fort de contamination avec les pluies.

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

### POIRIER

### PRUNIER- ABRICOTIER

### PÊCHER

### ESPECES A NOYAUX

**Monilia fleurs et rameaux** : Fort risque en cours. Le stade sensible est en cours sur les variétés tardives d'abricotier, de pêcher et de prune japonaises tardives et les conditions sont favorables aux contaminations.

**Lécánines** : 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 prunier domestique et en cerisier et conditions moyennement favorables au bio-agresseur.

## POMMIER-POIRIER

### • **Tavelure** (*Venturia inaequalis*)

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.

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.



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



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

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

Selon les données relevées par nos stations météo (10 stations sur Tarn-et-Garonne), les pluies des 4 et 5 mars ont pu provoquer des contaminations dans la quasi-totalité des sites.

Rappel : une pluie est contaminatrice si elle provoque une humectation du feuillage suffisamment longue en fonction des températures (tables de Mills) : durée d'humectation (en h) x température (en °C) > 130

**Évaluation du risque :** Stade sensible (pointe verte) atteint pour la plupart des variétés. La période de risque a donc démarré et chaque pluie peut provoquer des contaminations.

Pour les situations plus tardives où le stade sensible n'est pas atteint, surveiller l'évolution de la végétation.

*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.

#### • **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 C3-D
Granny, Braeburn,	Stade C-C3
Gala, Golden, Fuji	Stade C

#### • **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 démarre avec le début 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.

Sur des parcelles touchées l'an passé, nous avons observé des adultes lors de nos frappages fin février (24 février)

**Évaluation du risque** : Période de risque en cours pour les parcelles ayant eu des dégâts en 2019. A surveiller.

## POIRIER

---

- **Stades phénologiques** : William's : stade C3D ; Harrow Sweet : stade E

- **Psylle du poirier** (*Cacopsylla pyri*)

On observe des pontes à proximité des boutons à fleurs depuis le 10 janvier. On observe de nombreux œufs oranges mais pas encore de larves.

**Évaluation du risque** : La période de ponte se poursuit. Les éclosions n'auraient pas démarré.

*Mesures prophylactiques et/ou techniques alternatives* : Des applications d'argile dès le début et pendant toute la durée de la période de ponte ont un effet de barrière physique intéressant et permettent de réduire très significativement les niveaux de populations au printemps.

## KIWI

---

- **Stades phénologiques**

Hayward : gonflement du bourgeon ; variétés jaunes : 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** : La période pluvieuse et froide en cours est favorable au développement de la maladie.

*Mesures prophylactiques*: Parcourir les parcelles pour bien observer les arbres et déceler les symptômes. Sur Hayward, éliminer et remplacer les plants mâles malades. Éliminer les cannes de renouvellement très touchées (présence d'écoulements) mais ne pas toucher aux charpentières ni au tronc.

*Ne pas tailler en conditions pluvieuses.*

# PRUNIER - ABRICOTIER

## • Stades phénologiques

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

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

Le pic de vol du psylle est en cours avec des prises en hausse dans les battages maintenant que les pluies diminuent (4 et 4 captures respectivement dans les 2 sites de battages). Les captures s'intensifient aussi très fortement 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 débournement anormalement précoce (feuillaison avant la floraison) et qui serviront de réservoir de phytoplasme.

**Techniques alternatives** : L'application d'argile ou de BNA pro en barrière physique présente un intérêt en complément de l'arrachage des arbres malades. Elle est à réaliser avant le début du vol du psylle.

**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.



Arbre malade à feuillaison précoce – Photo CA82

## • 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 a débuté avec l'éclosion des fondatrices. 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

---

## • Stades phénologiques

Le stade 1<sup>e</sup> feuille étalée apparaît sur les premières variétés, signifiant la fin de la période de sensibilité à la cloque.

Boutons floraux : stade F à G-H selon les variétés.

## • Cloque (*Taphrina deformans*)

Le stade sensible pour les contaminations de cloque est le stade pointe verte, 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.

**Évaluation du risque :** Pour les variétés encore au stade sensible (1<sup>e</sup> feuille pas étalée), il existe toujours un risque de contamination aux prochaines pluies.

## • 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 débute sur les premières variétés et les conditions climatiques humides sont encore favorables. Risque moyen sur les variétés précoces au stade G après une semaine de fort risque.

## • 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, mais les conditions fraîches et humides actuelles sont défavorables au ravageur. L'observation des œufs d'hiver et des premières fondatrices est très difficile. Il nécessite donc une attention accrue. A surveiller.

# ESPECES A NOYAUX

---

## • 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 variétés tardives d'abricotier, pêcher, et prunier japonais et prunier domestique précoce, le stade sensible est en cours et les conditions climatiques sont assez favorables aux contaminations (humidité forte). **Risque moyen.**

**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.

### • **Lécánines** (*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.

### • **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 débourrement actuel en prunier domestique et sur les premières variétés de cerisier avec l'ouverture des bourgeons est une période propice aux contaminations.

**Évaluation du risque** : Période de risque en cours pour les variétés de prunier domestique et de cerisier. 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 chancre sur bois ;
- Sur les espèces très sensibles comme l'abricotier, il convient d'éviter autant que possible 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.



Larves hivernantes de cochenilles lécánines - Photo CA82

## TOUTES ESPECES

### • **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, effectuent une première mue sous leur bouclier actuellement.

**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 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 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.