



Abonnez-vous
gratuitement
aux BSV de la
région Occitanie

A retenir



ESPÈCES à PÉPINS

Tavelure : Fin de la période des contaminations primaires. Risques de contaminations secondaires en présence de taches. Observer les parcelles.
Carpocapse : Pic d'éclosions jusqu'au 22 juin.
Capua : Fin du 1^{er} vol.



POMMIER

Puceron cendré : Risque faible sur fruits.
Puceron lanigère : Des migrations sur jeunes pousses sont observées.
Oïdium : Période de risque en cours en vergers poussants.

POIRIER

Psylles : Début de la période des éclosions.

PRUNIER

Carpocapse : Sortie progressive de la période de risque sur la G1 : pic de pontes terminé et fin du pic d'éclosions la semaine prochaine.
Pucerons verts : Les foyers ne présentent un risque que s'ils sont évolutifs (enroulements grandissants et pas d'auxiliaires). A surveiller attentivement.
Rouille : Risque élevé. Des contaminations sont possibles en cas de pluies. Prunes domestiques et certaines variétés japonaises sensibles.

ABRICOTIER

Pucerons : Période de risque en cours. A surveiller au verger.
Monilia : Période de risque en cours, accentué par les pluies et les dégâts de forficules.

PÊCHER

Puceron vert : Période de risque en cours. A surveiller attentivement en vergers.
Monilia : Période de risque en cours, accentué par les pluies et le cracking sur nectarines.
TOP : Début de la période des éclosions de la G2.

CERISIER

Monilia : Risque sur fruits en cours accentué par les débuts d'éclatements et les pluies récentes.
Puceron noir : Période de risque en cours. A surveiller attentivement.
Drosophila suzukii : Période à haut risque en cours, dès la véraison. Dégâts à l'état de traces mais moins réguliers actuellement que sur Burlat.

KIWI

PSA : Les conditions pluvieuses sont favorables au développement de la bactérie.

TOUTES ESPÈCES

Tordeuse orientale : Début de la période d'éclosions de la G2.
Acarions : A surveiller en tenant compte de la présence des phytoséides
Cochenilles lécanines : Période à haut risque en cours : l'essaimage qui a débuté la semaine dernière est en plein pic.

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 financement du plan Ecophyto.

Les abeilles butinent, protégeons les ! Respectez les bonnes pratiques phytosanitaires

1. Les traitements insecticides et/ou acaricides sont interdits, sur toutes les cultures visitées par les abeilles et autres insectes pollinisateurs, pendant les périodes de floraison et de production d'exsudats.
2. Par **dérogation**, certains insecticides et acaricides peuvent être utilisés, **en dehors de la présence des abeilles**, s'ils ont fait l'objet d'une évaluation adaptée ayant conclu à un risque acceptable. Leur autorisation comporte alors une mention spécifique "emploi autorisé durant la floraison et/ou au cours des périodes de production d'exsudats, **en dehors de la présence des abeilles**".
3. Il ne faut **appliquer un traitement sur les cultures que si nécessaire** et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage de la spécialité commerciale autorisée.

4. **Afin d'assurer la pollinisation des cultures**, de nombreuses ruches sont en place dans ou à proximité des parcelles en fleurs. Il faut **veiller à informer le voisinage de la présence de ruches**. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines, peuvent avoir un effet toxique pour les abeilles et autres insectes pollinisateurs. Il faut **éviter toute dérive** lors des traitements phytosanitaires.

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 et taches sur premières feuilles de la pousse sur différentes variétés.

• **Suivis biologiques** : Sur nos dispositifs de suivis biologiques, nous n'observons plus de projection significative sur les 2 lits de feuilles du CEFEL depuis début mai. En revanche, nous avons observé de fortes projections sur les deux premières décades de mai sur le lit de feuilles de la FREDON. Mais sur la dernière semaine, pas ou peu de projections :

- 0 spore sur les lits de feuilles du site CEFEL sur la période du 29 mai au 4 juin (sur un total de 2803 et de 6775 spores à ce jour),
- 0 spores sur le site FREDON pour la même période (pour un total de 135 spores à ce jour).

• **Données de la modélisation** : Selon les différents modèles, nous serions actuellement à 100% de maturation des ascospores.

• **Sorties de taches** : Les taches issues des contaminations primaires sont maintenant toutes visibles.

Évaluation du risque : La période de risque de projections (et donc de contaminations primaires) est désormais terminée. Le risque en parcelle est lié à la présence de taches. Un suivi attentif des parcelles pour évaluer la présence de taches est donc s'impose donc à cette période.

■ **Seuils de nuisibilité** : 5% de pousses avec présence de tavelure

• Feu bactérien (*Erwinia amylovora*)

On observe une sortie de symptômes depuis le 10 mai en parcelles. Les symptômes sont maintenant souvent secs.

Évaluation du risque : Un risque de contamination persiste en parcelles atteintes (contamination du porte greffe).

• Tordeuse de la pelure Capua (*Adoxophyes orana*)

Sur notre réseau de piégeage, le premier vol est en cours depuis fin avril-début mai. Les captures sont en baisse et semblent indiquer la fin du 1^{er} vol. Nous n'avons pas encore observé de jeunes larves.

Évaluation du risque : Le premier vol est terminé. Les premières larves devraient être visibles dans les jours qui viennent.

■ **Seuils de nuisibilité** : 5% de bouquets atteints

• Carpocapse des pommes (*Cydia pomonella* L.)

Le carpocapse des pommes et des poires hiverne au stade larve diapausante, dans un cocon, sous les écorces ou dans le sol. Les adultes de 1^{ère} génération émergent généralement peu après la floraison des pommiers et les femelles pondent sur les feuilles ou les jeunes fruits. La durée entre la ponte et l'éclosion est d'environ 90° jours en base 10.

- x **Sur notre réseau de piégeage**, nous observons les premières captures depuis les 16-20 avril.
- x **Données de la modélisation** : Les modèles sont initialisés au 20 avril. Avec ce paramétrage, nous serions, au 6 juin, entre 79 et 81% des émergences d'adultes, entre 57 et 68% des pontes et entre 29 et 42% des éclosions. Les modèles prévoient :
 - la fin du pic de pontes (80% des pontes) au 13 juin,
 - la fin du pic d'éclosion au 22 juin.

Évaluation du risque : Risque fort de pontes et d'éclosions : pic de ponte en cours et début du pic d'éclosions.

■ **Seuil de nuisibilité** : plus de 5 piégeages par semaine

• Cécidomyie des feuilles (*Dasineura mali*, *Dasineura pyri*)

Les cécidomyies des feuilles sont de petites mouches qui pondent dans les feuilles encore enroulées. Les larves (« asticots »), par leur salive, provoquent un gonflement de la feuille qui reste enroulée. Au terme de leur développement (15 jours en moyenne), les larves se laissent tomber au sol pour se nymphoser. 3 à 5 générations peuvent se succéder dans la saison.

Sur notre réseau de surveillance, nous observons une reprise des captures au 22 mai qui marque le début de la G2. Le second vol est donc en cours.

Évaluation du risque : Risques en jeunes vergers qui n'ont pas terminé leur croissance végétative.

POMMIER

• Puceron cendré (*Dysaphis plantaginea*)

Sur notre réseau de parcelles, nous observons de nombreux repiquages depuis mi-mai, notamment sur jeunes vergers et vergers poussants. Nous observons également de nombreux auxiliaires (coccinelles, syrphes...) avec des cas de régulations naturelles très efficaces.

Évaluation du risque : Le risque est maintenant moins important sur fruits (sauf sur variétés très sensibles comme Pink Lady).

Seuils de nuisibilité :

jeunes vergers et variétés très sensibles : dès présence
autres variétés : foyers évolutifs

Éléments de biologie :

Le puceron cendré du pommier (*Dysaphis plantaginea*) hiveme sous forme d'œufs d'hiver. Les femelles fondatrices, issues de ces œufs d'hiver, vont donner des colonies de pucerons (virginipares aptères) aptes à se reproduire très rapidement et à causer de gros dégâts, dès la floraison, avec un enroulement et une crispation du feuillage, le blocage et la déformation des fruits ainsi que la déformation des pousses.

Le puceron vert migrant (*Rhopalosiphum insertum*) hiveme sous forme d'œufs d'hiver. Les femelles fondatrices, issues de ces œufs, vont donner des colonies de pucerons généralement aptères. Ces pucerons peuvent provoquer une crispation du feuillage mais n'occasionnent généralement pas de dégâts significatifs. Leur présence précoce attire les insectes prédateurs.

• Puceron lanigère (*Eriosoma lanigerum*)

On observe deux types de situations :

- des parcelles très infestées avec une reprise d'activité précoce du lanigère et des foyers très infestés,
- des parcelles plus « classiques » avec une évolution des foyers et une migration sur jeunes pousses.

On observe des pucerons parasités par *Aphelinus mali*.

Évaluation du risque : A surveiller

Seuil de nuisibilité : 20 % de pousses avec présence

• Oïdium (*Podosphaera leucotrichia*)

Sur notre réseau de parcelles, nous observons des sorties de « drapeaux » sur des parcelles contaminées en 2016, principalement sur Pink Lady mais parfois aussi sur Gala.

Évaluation du risque : La période de risque se poursuit jusqu'à la fin de la période de croissance végétative.

• Black rot (*Sphaeropsis malorum*)

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

Évaluation du risque : Les conditions chaudes et humides que nous connaissons depuis quelques semaines sont à risque, notamment pour les parcelles et les variétés sensibles (Chanteclerc, Fuji...).

• Monilioses (*Monilia laxa*)

On observe des dégâts de monilia sur quelques parcelles. Il s'agit en général de parcelles déjà contaminées les années précédentes. Certaines variétés sont particulièrement sensibles (Granny Smith, Juliet...).

Évaluation du risque : Absence de risque actuellement.

- **Punaises** (*famille des Miridae et des Pentatomidae*)

Certaines espèces de punaises, dites punaises phytophages, peuvent causer des dégâts sur pommier. Les fruits piqués sont déformés avec une cuvette et un méplat dans le fond. Ce sont généralement les piqûres sur jeunes fruits, après la nouaison, qui provoquent ces déformations. En effet, les piqûres plus précoces, pendant la floraison, entraînent souvent l'avortement des fleurs.

On observe des piqûres sur fruits sur quelques parcelles.

Évaluation du risque : Fin de la période de risque.

POIRIER

- **Psylles** (*Psylla pyri*) : Nous observons des larves âgées et des pontes sur les jeunes feuilles. On commence à voir de nouvelles éclosions

Évaluation du risque : Début de la période des éclosions de la 3^e génération.

KIWI

- **Pseudomonas syringae actinidiae (PSA)**

Évaluation du risque : Des conditions climatiques pluvieuses et le vent sont favorables au développement de la bactérie.

PRUNIER

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

- **Carpocapse des prunes** (*Cydia funebrana*)

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.

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

La première génération se termine progressivement.

Notre modèle prévoit :

- une fin du pic de ponte de la G1 ce jour et un début du pic de ponte de la G2 au 23 juin,
- une fin du pic d'éclosions de la G1 au 13 juin et un début du pic d'éclosions de la G2 au 30 juin

Évaluation du risque : Fin de la période à haut risque de ponte et bientôt fin du risque d'éclosions. Le risque redémarrera en deuxième génération.

- **Puceron vert** (*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.

On observe quelques foyers en vergers, de façon plus fréquente depuis mi-mai. La situation est moins propre que début mai, mais les foyers ne sont pas très évolutifs et ne provoquent désormais plus systématiquement des enroulements.

Dans les foyers on observe quelques ailés et également très fréquemment des larves de syrphes, des coccinelles et des punaises prédatrices (*Orius*) dont l'activité suffit parfois à maîtriser les foyers.

Évaluation du risque : La période de risque est en cours. A surveiller attentivement en vergers. Les foyers ne sont dangereux que s'ils sont évolutifs et s'ils génèrent des enroulements.

Les conditions actuelles sont moins favorables que précédemment au ravageur et les auxiliaires sont très présents et diminuent le risque d'explosion des foyers. On observe beaucoup d'ailées, signe que les pucerons quittent les foyers.

• **Maladies du feuillage** (*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 taches en prunier japonais qui évoluent en criblures sur certaines variétés depuis fin avril. Mais depuis mi-mai les criblures s'expriment particulièrement en verger avec des gradients selon les variétés.

Évaluation du risque : Le risque est accru cette semaine car les conditions climatiques humides sont favorables à l'activité des bactéries. 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...).

Évaluation du risque : Risque fort. Les pluies assez régulières occasionnent en cette période des contaminations de rouille probables. Le stade sensible est en cours, et il y a donc encore un risque à chaque pluie.

• **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 quelques symptômes de monilia sur fruits verts mais ils sont peu fréquents.

Évaluation du risque : La période de risque démarre sur les variétés très précoces à environ 3 semaines de la récolte.

• **Cochenille lécanine** (*Parthenolecanium corni*) : voir 'Toutes espèces'

ABRICOTIER

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

• **Pucerons**

Plusieurs espèces de pucerons peuvent s'attaquer à l'abricotier : puceron brun, puceron noir, pucerons farineux. La situation est propre actuellement en verger.

Évaluation du risque : La période de risque est en cours. Risque moyen. Les conditions sont moins favorables à l'activité des pucerons cette semaine. A surveiller au verger.

- **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 des dégâts de forficules réguliers qui sont des portes d'entrée pour le monilia. La situation sanitaire actuelle est malgré tout assez propre en verger.

Évaluation du risque : La période de risque est en cours en abricotier, avec le début des premières récoltes. Le risque est important avec les pluies à l'approche de la maturité. Il est également accru sur les parcelles touchées par la grêle ou les forficules.

PÊCHER

- **Pucerons** (*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.

On observe les premiers foyers en vergers. Mais la situation reste très saine dans l'ensemble en vergers protégés.

Évaluation du risque : La période de risque est en cours. Risque moyen. Les conditions sont moins favorables cette semaine. A surveiller au verger.

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

- **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.

Évaluation du risque : La période de risque débute en pêcher avec les premières récoltes significatives cette semaine. On observe beaucoup de cracking sur nectarines qui augmente le risque monilia. Ce risque est encore accru en conditions pluvieuses.

CERISIER

- **Stade phénologique** : Récoltes Summit en cours.

- **Puceron noir** (*Myzus cerasi*)

Le puceron noir du cerisier hiverne sous forme d'œufs d'hiver. Les femelles fondatrices aptères issues de ces œufs vont constituer au printemps des colonies aptes à se reproduire rapidement.

On observe, cette semaine, quelques remontées de populations de puceron noir en vergers traités.

Évaluation du risque : A surveiller. La période de risque est en cours.

- **Drosophila suzukii**

Diptère de la famille des Drosophiles, ce ravageur s'attaque particulièrement aux cerisiers, petits fruits rouges et fraisiers. Les dégâts peuvent parfois être confondus avec ceux de la mouche de la cerise. La drosophile à ailes tachetées est cependant bien plus petite que la mouche de la cerise et peut pondre plusieurs fois dans le même fruit. Ce parasite a été détecté pour la première fois dans le Tarn-et-Garonne en 2010. Il a causé des dégâts importants en cerisier en 2013 et 2014 et 2016.

En témoin non traité, les premières pontes ont été observées début mai et les premières éclosions mi-mai. La pression a été forte dès les variétés précoces, comme sur Burlat par exemple où on a observé des dégâts à l'état de trace mais de façon régulière sur une majorité de vergers malgré les stratégies de protection mises en place. La situation semble plus calme sur Summit.

Évaluation du risque : Risque fort en ce moment. Le risque est présent dès la véraison. La pression en ce début de saison est plus forte que l'an dernier sur les variétés précoces.

Méthodes alternatives : Les filets insect'proof sont très efficaces contre *Drosophila suzukii*.

• **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. Certaines variétés sont particulièrement sensibles : Summit, Van, Lapins...

Évaluation du risque : La période de risque est en cours sur les variétés précoces. Le risque est accentué cette semaine par des débuts d'éclatements en verger et les conditions humides en cours et prévues régulièrement cette semaine.

TOUTES ESPÈCES

• **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 de mi-mars à mi-juin selon les régions. Après l'accouplement, les femelles pondent sur la face inférieure des feuilles, si la température crépusculaire dépasse 16°C.

Le vol a débuté significativement depuis mi-mars avec de fortes captures au début du vol mais qui régressent depuis 2 à 3 semaines.

- × **Sur notre réseau de parcelles**, nous observons les tous premiers dégâts sur pousse en prunier japonais mais de façon sporadique. Nous observons également quelques dégâts sur fruits en pommier sur des parcelles à forte pression.
- × **Données de la modélisation** : Le modèle a été initialisé au 20 mars. Avec ce paramétrage, nous serions, au 6 juin, au début du pic de ponte de la G2 : 61% des émergences d'adultes, 33% des pontes et 4% des éclosions de la G2.

Le modèle prévoit :

- Une fin du pic des pontes de G2 au 13 juin,
- un début du pic d'éclosion de G2 au 9 juin,
- Une fin du pic d'éclosions de G2 au 18 juin,

Évaluation du risque : Période à haut risque de pontes en cours. Intensification du risque d'éclosions à partir du 9 juin.

• **Cochenilles lécanines** (*Parthenolecanium corni*)

Cette cochenille est essentiellement observée sur prunier japonais. On observe, depuis cette semaine et simultanément sur plusieurs parcelles, des sorties de larves mobiles à la face inférieure des feuilles, des larves mobiles sous les boucliers. Des œufs non éclos sont encore visibles sous les boucliers.

Évaluation du risque : Période de risque fort avec le pic de l'essaimage cette semaine et la semaine prochaine.



Lécanines : Début de la période de ponte sous les boucliers - Photo CA 82 (25/04/2017)

- **Acariens** (*Panonichus ulmi...*)

Selon nos observations, les éclosions des œufs d'hiver seraient terminées. Des larves d'acariens sont visibles sur certaines parcelles. On note également la présence de phytoséides. Des remontées de populations ont été observées sur certaines parcelles de prunier ou pommier.

Évaluation du risque : Période de risque en cours. A surveiller. Le risque est moindre quand les températures baissent et surtout quand les conditions sont humides.

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.