



## A retenir

### ESPECES A PEPINS

**Tavelure** : les projections primaires sont terminées. Seuls les vergers avec présence de taches présentent des risques. Observer les parcelles.

**Tordeuses de la pelure** : Fin du premier vol.

**Carpocapse** : Période d'intensification des pontes et des éclosions en cours.

### POMMIER

**Oïdium** : Période de risque en cours.

**Puceron cendré** : Repiquages en cours sur de nombreuses parcelles

**Puceron lanigère** : colonisation du bois de 1 an. Présence de pucerons parasités

### POIRIER

**Psylle** : Surveillez les parcelles.

### KIWI

**PSA** : Conditions favorables aux contaminations.

### PRUNIER

**Pucerons verts** : Risque terminé. Les foyers ne sont plus virulents, les ailés s'apprêtent à quitter leur hôte.

**Carpocapse des prunes** : Fin du pic de ponte. Le pic d'éclosion se terminera la semaine prochaine. Tous premiers dégâts de faible intensité observés en verger.

**Rouille** : Risque de contamination en cas de pluie.

### PÊCHER-ABRICOTIER

**Pucerons verts** : Période de risque terminée. Les foyers ne sont plus virulents, les ailés s'apprêtent à quitter leur hôte.

**Monilia** : Période de risque en cours sur abricotier et pêcher précoces. Risque sur les variétés proches récolte en cas de pluies (amplifié par le cracking en nectarine).

### CERISIER

**Pucerons noirs** : Période de risque en cours. Développement un peu moins virulent des foyers. A surveiller.

**Drosophila suzukii** : Période à risque en cours, à partir de la véraison. Quelques dégâts en verger d'intensité faible en général, mais qui s'accroissent en général à cette époque-là.

**Monilia** : Risque en cours si pluies (accentué si éclatement).

### TOUTES ESPECES

**Tordeuse orientale** : Début de la période des éclosions de la G2. Début du pic d'éclosion la semaine prochaine.

**Lécánines** : Pontes encore majoritaires sous les boucliers, même si les toutes premières larves sont observées. Beaucoup de parasitisme/prédation naturels cette année.



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 pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le ministère chargé de l'écologie, 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.

# FRUITS A PEPINS

- **Tavelure** (*Venturia inaequalis*)

Les taches de tavelure, sur feuilles et sur fruits, constituent l'inoculum secondaire. Les conidies présentes dans ces taches vont pouvoir se disperser sur la végétation, germer et contaminer les feuilles et les fruits si les conditions d'humectation sont suffisantes (plus de 10 heures d'humectation à 13°C). Les taches issues de ces contaminations secondaires sont généralement plus petites et plus nombreuses que celles issues des contaminations primaires.

× **Sur nos suivis biologiques**, les projections primaires semblent terminées :

	20/05 au 26/05	27/05 au 2/06	3/06 au 9/06	total projeté au 9/06
Pluviométrie	25 mm	1,5 mm	13 mm	
Lit 1	0	0	0	68
Lit 2	271	0	14	2190

× **Sur nos modèles**, les projections primaires sont terminées

× **Sur nos parcelles de référence** la situation est propre pour l'instant.

**Évaluation du risque** : Les prochaines pluies ne devraient plus provoquer de projections. Mais il existe toujours un risque de repiquages en vergers avec présence de taches.

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

Globalement la situation est saine. On observe, malgré tout, des symptômes sur de très rares parcelles et quelques nouvelles sorties sur floraisons secondaires.

**Évaluation du risque** : Surveiller les floraisons secondaires.

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

Les larves hivernantes de Capua reprennent leur activité au printemps, à partir du débourrement. Les bouquets floraux attaqués sont reconnaissables par la présence de feuilles accolées entre elles et aux pièces florales par un tissage blanchâtre. Les larves sont vertes et très vives.

Nous observons des larves au dernier stade et des nymphes. Les tout premiers papillons ont été capturés le 29 avril. Les captures semblent en diminution. Nous n'avons pas encore observé de jeunes larves.

**Évaluation du risque** : Fin de la période de vol. Début des éclosions dans les prochains jours.

**Seuil indicatif de risque** : 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<sup>ère</sup> génération émergente 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.

× **Sur notre réseau de piégeage**, nous observons les toutes premières captures depuis le 21 et le 29 avril.

× **Données de la modélisation** :

Nous avons provisoirement initialisé nos modèles au 21 avril. Avec ce paramétrage, au 11/06/2019 nous serions entre 73 et 75 % des émergences des adultes, entre 47 et 65% des pontes et entre 21 et 44% des éclosions. Les modèles prévoient :

- Un pic de pontes de la G1 (20% à 80% des pontes) qui se terminerait entre le 21 et le 22/06 ;
- Un pic d'éclosions (20% à 80% des éclosions) qui se terminerait entre le 29 et le 30/06.

**Évaluation du risque** : Risque fort. Période d'intensification des pontes et des éclosions de la G1 en cours.

- **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 parcelles, nous observons les premières captures au 25 mars. Les captures redémarrent, ce qui semble marquer le début du second vol.

On observe assez peu de symptômes pour l'instant.

**Évaluation du risque** : Risque faible.

- **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.

Depuis quelques années nous observons également des piqûres estivales de punaises qui provoquent des taches qui ressemblent à du bitter pit.

Sur notre réseau de piégeage, nous capturons quelques adultes de petite punaise verte (*Acrosternum spp*) et de punaise diabolique (*Halyomorpha halys*)

**Évaluation du risque** : A surveiller.

## POMMIER

- **Pucerons** (*Dysaphis plantaginea*, *Aphis pomi*, *Eriosoma lanigerum*)

On observe la présence de repiquages de puceron cendré (colonies) dans de nombreuses parcelles. Dans la plupart des situations, le puceron est présent en bout de pousses, sans risque pour les fruits.

On observe également la présence de pucerons verts.

On observe également des colonies de pucerons lanigères sur le bois de l'année et la présence de pucerons parasités, signe d'une activité auxiliaire significative.

**Évaluation du risque** : Période de risque en cours. A surveiller.

Seuil indicatif de risque **Puceron cendré** : foyers évolutifs

- **Hoplocampe** (*Hoplocampa testidinea*)

L'adulte d'hoplocampe pond dans les fleurs. La larve fore une galerie sous l'épiderme puis va au centre de la pomme (attaque primaire). A la nouaison, la larve va attaquer d'autres fruits en creusant directement un trou relativement gros dans la joue du fruit (attaque secondaire)

On observe cette année de nombreux dégâts d'hoplocampe en parcelles non traitées et quelques traces en vergers traités.



Dégâts d'hoplocampe - Photos CA 82

**Évaluation du risque** : La période de risque est terminée. Les dégâts visibles actuellement sont le fruit de l'activité du ravageur au moment de la floraison et de la nouaison.

- **Oïdium** (*Podosphaera leucotricha*)

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.

On observe des foyers primaires (drapeaux) et des repiquages.

**Évaluation du risque** : Période de risque en cours. Le risque est fort en parcelles contaminées.

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

- **Black rot** (*Sphaeropsis malorum*)

Des conditions chaudes (>20°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. Le risque est très lié à la parcelle.

**Évaluation du risque** : Les conditions climatiques de la semaine pourraient être favorables aux contaminations.

## POIRIER

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

On observe des larves âgées et de nouvelles pontes. La situation est saine dans l'ensemble.

**Évaluation du risque**. A surveiller.

## KIWI

- **Pseudomonas syringae actinidiae (PSA)**

Stade floraison.

Nous observons des nécroses sur boutons et des taches sur feuilles sur quelques parcelles.

**Évaluation du risque** : Risque de contamination en cas de pluie.

## PRUNIER

- **Pucerons verts** (*Brachycaudus helichrysi*)

Le puceron vert du prunier hiverne sous forme d'œufs. 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 prunier peut également véhiculer des viroses.

Depuis début avril, on observe les premiers foyers en vergers non traités avant fleur, et depuis mi-avril en vergers traités.

Les foyers ne sont actuellement plus virulents. Les pucerons se localisent sur les bouts de jeunes tiges sans créer de crispation de feuillage. On observe beaucoup de larves de syrphes et coccinelles dans les foyers. A ce niveau, il n'y a plus de nuisibilité. Les ailés apparaissent et les pucerons vont bientôt quitter les pruniers.

**Évaluation du risque** : Fin de la période de risque. Les foyers ne sont plus évolutifs ni nuisibles.

- **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 (chute des colerettes) est atteint désormais sur une majorité de variétés (domestiques y compris).

- × **Sur notre réseau de piégeage :**

Premières captures sur notre réseau au 1<sup>er</sup> avril. Les captures sont moins fortes cette semaine.

- × **Données de la modélisation :**

Nous avons initialisé le modèle au 1<sup>er</sup> avril. Avec ce paramétrage, au 11/06/2019 nous serions à 98% des émergences des adultes, à 83% des pontes et à 66% des éclosions. Le modèle prévoit un pic d'éclosions de la G1 (20 à 80% des éclosions) qui s'étalerait du 13 mai au 18 juin.

- × **En parcelles de référence :**

On observe les premiers dégâts en verger depuis début juin. Pour le moment, les intensités d'attaques sont faibles.

**Évaluation du risque :** Fin de la période de pic de ponte. Période de pic d'éclosions en cours, jusqu'à la semaine prochaine.

- **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 :** La période de risque est en cours pour les variétés de prunier japonais. Risque de contamination en cas de pluies.

## PECHER - ABRICOTIER

- **Monilioses** (*Monilia fructicola*, *M. fructigena*, *M. 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 plus sensibles que d'autres.

**Évaluation du risque :** Début de la période de risque sur abricotier et pêcher/nectarines précoces. Risque de contamination en cas de pluies. Le cracking en nectarine accentue le 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.

Les foyers ne sont plus virulents et nous n'observons plus de nouvelles parcelles touchées. On observe beaucoup de larves de syrphes et coccinelles dans les foyers.

**Évaluation du risque :** Fin de la période de risque. Les foyers ne sont plus évolutifs.

- **Tordeuse orientale** (*Cydia molesta*) - Voir paragraphe toutes espèces



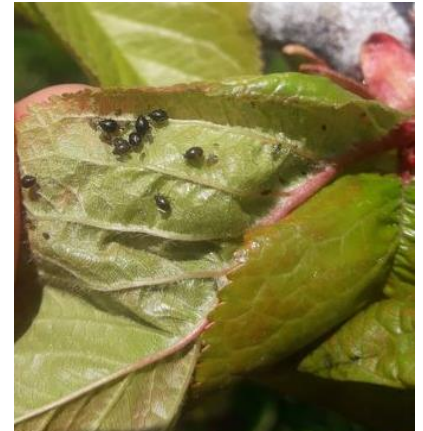
# CERISIER

- **Pucerons noirs** (*Myzus cerasi*)

Le puceron noir du cerisier 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 les premiers foyers depuis mi-avril en vergers. Ils ont été très virulents cette année. Ils semblent commencer à être maîtrisés. Beaucoup de larves de coccinelles sont actuellement visibles.

**Évaluation du risque** : Période de fort risque en cours. A surveiller attentivement.



Pucerons noirs – Photo Qualisol

- **Drosophila suzukii**

Diptère de la famille des Drosophilidae, 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. Les dégâts dans notre secteur en 2017 ont été les plus importants depuis le début de l'arrivée du ravageur dans le Sud-Ouest.

Des dispositifs de piégeage sont suivis sur plusieurs sites au CEFEL. On observe des captures dans les vergers depuis plusieurs semaines.

L'attractivité des fruits démarre à la véraison et s'accroît au fur et à mesure de la maturation. Les quelques pontes qui pourraient se produire sur fruits avant véraison avortent de façon quasi systématique.

Les premiers dégâts ont été recensés dès Burlat de façon assez fréquentes mais à des intensités faibles. Ils restent cette semaine de l'ordre de quelques pourcents pour le moment (sauf cas ponctuels de défaut de protection). Mais le gros du risque commence en général à cette époque.

**Évaluation du risque** : Risque fort sur les variétés arrivées à la véraison. Les dégâts s'intensifient en général à partir de Summit / Noire de Meched.

- **Monilioses** (*Monilia fructicola*, *M. fructigena*, *M. 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** : Période de risque en cours. Les conditions sont favorables aux contaminations en cas de pluies répétées. L'éclatement accentue le risque.

# TOUTES ESPECES

## • 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.

- × **Sur notre réseau de piégeage** : les 1<sup>ères</sup> captures ont été relevées le 18 mars sur des parcelles avec présence de dégâts en 2018. Depuis le 6 mai, les captures sont très faibles.
- × **Données de la modélisation** : Nous avons initialisé le modèle au 18 mars. Avec ce paramétrage, au 11/06/2019 nous serions au début de la G2 avec 36% d'émergence des adultes, 20% des pontes et 2% des éclosions. Le modèle prévoit :
  - Un pic de ponte de la G2 (20 à 80% des pontes) du 11 au 22 juin.
  - Un pic d'éclosions de la G2 (20 à 80% des éclosions) du 17 au 27 juin.

**Évaluation du risque** : Début du pic de ponte de la G2. Le fort risque d'éclosion débutera la semaine prochaine.

## • Lécanines (*Parthenolecanium corni*)

Cette cochenille est essentiellement observée sur prunier japonais.

La majorité des boucliers ne contiennent encore que des œufs, même si dans quelques parcelles on voit observer les premières larves.

On observe cette année beaucoup de parasitisme/prédation avec des boucliers femelles dévorés de l'intérieur (seulement des restes visibles sous les boucliers).



Lécanines adultes avec boucliers – Photo CA 82

**Évaluation du risque** : La période de risque n'a pas encore démarré significativement.

## • Acariens (*Panonychus ulmi*...)

On observe de fortes populations sur quelques parcelles (pommier...) et la présence de phytoséides sur de nombreuses parcelles. La situation est pour l'instant stable, pas de recrudescence.

**Évaluation du risque** : À surveiller à la parcelle.

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.