



Abonnez-vous
gratuitement
aux BSV de la
région Occitanie

A retenir



ESPÈCES à PÉPINS

Tavelure : Fortes projections lors des dernières pluies. Risques de fortes à très fortes contaminations si la durée d'humectation est suffisante.

Oïdium : 1^{ers} symptômes visibles. Période de risque en cours.

Feu bactérien : Absence de risque cette semaine.

POMMIER

Puceron cendré : Formation des colonies en cours.

Capua : Reprise d'activité des larves hivernantes. A surveiller.

Monilia : Risque de contamination en cas de pluie pendant la période de floraison.

PRUNIER - ABRICOTIER

ECA : Le vol est en cours mais les captures ont été moins importantes cette semaine.

PRUNIER

Pucerons verts : Période de risque en cours avec l'éclosion des fondatrices. Risque moyen avec les quelques pluies.

Phytoptes à galles : Pas de migration observée. Ne pas intervenir actuellement.

PÊCHER

Cloque : Fin du risque.

Pucerons verts : Période de risque en cours avec l'éclosion des fondatrices. Premiers foyers observés. Mais risque faible lors des périodes pluvieuses.

Fusicoccum : Fin de lé période de risque cette semaine sur les dernières variétés.

ESPÈCES A NOYAUX

Monilia fleurs et rameaux : Risque encore en cours sur les cerisiers et les pruniers domestiques tardifs (Reine-Claude). Les températures plus douces associées aux pluies annoncées cette semaine pourront être favorables au monilia.

TOUTES ESPECES

Tordeuse orientale : Début du vol confirmé sur plus de pièges cette semaine et avec une augmentation des captures sur notre réseau de piégeage. Mettre en place la confusion sexuelle.

KIWI

PSA : Conditions climatiques favorables au développement de la bactérie.

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, Qualisol

ESPÈCES À PÉPINS

• Tavelure (*Venturia inaequalis*)

x **Suivis biologiques** : Sur nos dispositifs de suivis biologiques (en place au CEFEL depuis le 10 février), les dernières pluies ont provoqué de très fortes projections :

- 1203 spores sur le site 1 du 02 au 08 avril (sur un total de 1738 spores à ce jour),
- 231 460 spores sur le site 2 pour la même période (pour un total de 231 814 spores à ce jour).

x Données de la modélisation :

Selon le modèle DGAL (J0 au 20/02-hiver froid), la maturation des ascospores serait actuellement de l'ordre de 4% du stock par jour. Les dernières pluies (8/04) auraient provoqué de fortes projections (de l'ordre de 22% du stock) et les prochaines pluies pourraient en faire de même (15% du stock).

Selon le modèle RimPro (biofix au 5 mars), les pluies du 8/04 ont également provoqué de fortes projections (de l'ordre de 25% du stock) et les pluies à venir pourraient en faire de même (18% du stock).

x Sur nos stations météo (10 stations sur le Tarn-et-Garonne), les données enregistrées indiquent que les pluies du 8 avril ont engendré des contaminations généralisées (durée d'humectation x températures >130).

Évaluation du risque : De fortes projections sont enregistrées lors de chaque pluie. Le risque de contamination est fort dès lors que la durée d'humectation est suffisante.

Éléments de biologie :

La tavelure passe l'hiver sous forme de périthèces dans 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**

• Feu bactérien (*Erwinia amylovora*)

Le Feu bactérien peut provoquer, sur pommier et poirier, des nécroses et des dessèchements de fleurs et de brindilles. La production d'exsudat sur les pédoncules des fleurs ou les rameaux atteints est caractéristique. La période de floraison est la principale période de contamination. Des températures élevées pendant la floraison et un environnement favorable (verger contaminé, présence de pyracanthas, d'aubépines...) sont des facteurs favorisants.

Le risque est fort pendant la floraison si :

- les températures maximales sont supérieures à 24°C,
- ou si les températures maximales sont supérieures à 21°C et associées à des températures minimales supérieures à 12°C.

La pluie augmente le niveau de risque. Et les jeunes vergers sont particulièrement à risque (risque de contaminations sur porte greffe).

Évaluation du risque : Les températures prévues pour les 8 prochains jours ne semblent pas favorables au développement et aux contaminations par la bactérie. Le risque reste donc faible pour les prochains jours dans la majorité des situations. Le niveau de risque va augmenter la semaine prochaine avec le réchauffement des températures.

Mesures prophylactiques : La suppression des fleurs en vergers de 1^{ère} feuille est une technique très intéressante pour éviter toute contamination de feu bactérien et favoriser la croissance des arbres. Cette opération est à réaliser au stade D-E (50 heures/ha environ).

• 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.

On observe des larves depuis la fin de la semaine dernière dans les quelques parcelles touchées en 2017.

Évaluation du risque : Période de risque en cours avec la reprise d'activité des larves hivernantes. À observer à la parcelle.

Seuils de nuisibilité : 5% de bouquets atteints

• **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 le tout début du vol avec les premières captures enregistrées dans les piègeages.

Évaluation du risque : Début du vol et de la période de risque de pontes

Pommier

• **Stades phénologiques**

<i>Pink Lady</i>	Stade F2-G
<i>Braeburn, Joya</i>	Stade F2
<i>Granny</i>	Stade F
<i>Fuji</i>	Stade E2-F
<i>Gala</i>	Stade E-E2

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

On observe des fondatrices et des colonies de puceron cendré. On observe également des pontes de syrphes sur les petits foyers de pucerons, signe que l'activité des auxiliaires se met en place.

Évaluation du risque : Période de risque en cours avec le développement des colonies.

Seuils de nuisibilité :

Puceron vert migrant : 60% de bouquets occupés

Puceron cendré : dès présence

• **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.

Les premiers symptômes de drapeaux sont visibles.

Évaluation du risque : Période de risque en cours en parcelles contaminées et pour les variétés les plus avancées.

• **Monilioses** (*Monilia laxa*)

Le *Monilia* se conserve dans les fruits momifiés et dans les chancre sur rameaux. Les conidies sont transportées par le vent et la pluie toute l'année. Elles germent en présence d'eau et de blessures (grêle...). On peut observer des dégâts sur fleurs, rameaux et fruits. Certaines variétés sont particulièrement sensibles (*Granny Smith*, *Juliet*...). De graves dégâts ont été observés sur certains vergers ces dernières années. Les symptômes peuvent être confondus avec ceux d'une attaque par le feu bactérien.

Évaluation du risque : Risque important sur parcelles contaminées les années précédentes, si la période de floraison coïncide avec des conditions pluvieuses.

POIRIER

• **Stades phénologiques**

<i>Abbé Fettel</i>	Stade F2-G
<i>William's</i>	Stade F2

KIWI

• *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.

Les premiers symptômes sur bois (écoulements) ont été observés mi-février. Les conditions climatiques de l'hiver ont été favorables au développement de la bactérie. Ponctuellement, l'expression des premiers symptômes peut être forte.

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

ESPÈCES À NOYAUX

• *Monilioses* (*Monilia laxa*)

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, une fois ré-humectées elles produisent à nouveau des spores et recontaminent.

La période de sensibilité pour le monilia sur fleurs commence au stade boutons blancs (D) et se poursuit jusqu'à la fin de la floraison. L'abricotier est de loin l'espèce la plus sensible. Certaines variétés de prunier japonais sont également très sensibles. Le cerisier et le pêcher, bien que moins impactées, sont également sensibles et peuvent présenter des dégâts notables.

On a observé les premiers dégâts sur variétés de prunier japonais très sensibles et abricotier il y a trois semaines. Les symptômes étaient de faible intensité. Aucune nouvelle sortie n'a été observée depuis. La situation en vergers traités est relativement saine compte tenu des conditions climatiques très favorables au champignon.

Évaluation du risque : La période à risque est terminée sauf sur cerisier et sur pruniers domestiques tardifs. Sur ces variétés, le risque est notable cette semaine encore avec les pluies répétées et les températures douces. Il reste des momies en verger, les éliminer impérativement !!!

Mesures prophylactiques : On observe beaucoup de momies en verger cette année. Elles seront, avec les chancres, le point de départ des nouvelles contaminations. La forte pression de l'an dernier annonce un inoculum fort dans les parcelles avec dégâts en 2017. **Il faut diminuer au maximum les risques en éliminant rapidement les momies et les chancres.**

Les fruits momifiés et les rameaux atteints doivent être éliminés lors de la taille ou juste après afin de limiter l'inoculum dans la parcelle.



Fruits momifiés – Photo CA82

PRUNIER - ABRICOTIER

• Stades phénologiques

Prunes Japonaises	Stade G à I
Prunes Européennes	Stade F (Reine-Claude) à G (Président)
Abricotier	Stade G à I

• Enroulement chlorotique de l'abricotier (ECA)

Les symptômes de l'ECA sont un peu moins flagrants maintenant que les feuilles se développent également sur les arbres sains. L'expression des symptômes en verger a été importante cette année encore, notamment sur les vergers de 3 et 4 ans.

Le vol du psylle a démarré vers mi-mars. Les captures qui s'étaient intensifiées sur la dernière quinzaine de mars sont nettement moins importantes cette semaine. Il semble que l'on sorte du pic de vol. Tendence à confirmer avec un nouveau battage la semaine prochaine.

Évaluation du risque : Le vol est en cours, mais il semble moins intense cette semaine.

L'arrachage des arbres malades est préconisé avant le début du vol. si ce n'est déjà fait il est urgent de le réaliser.

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

PRUNIER

• 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. Les premiers foyers ont été signalés mi-mars en parcelles non traitées. Pas de nouveaux foyers depuis.

Évaluation du risque : La période de risque est en cours avec l'éclosion des fondatrices sur pruniers japonais et domestiques. Cependant, le risque est moins important si le temps est humide.

L'observation des œufs d'hiver et des premières fondatrices est très complexe et nécessite une attention accrue. A surveiller.

• Phytoptes à galles (*Acalytus phlaeocoptes*)

La présence de phytoptes à galles (acaréens) se repère par l'apparition à la base des bourgeons, de galles rondes, brunâtres, de 2mm de diamètre environ. Celles-ci sont provoquées par une réaction du végétal à l'effet des piqûres des acaréens. A l'intérieur des galles, les tissus ont une couleur lie de vin. Les femelles qui hivernent dans ces galles migrent au printemps sur d'autres bases de bourgeons plus jeunes pour les parasiter. Sur les arbres atteints, on observe des bouquets de mai et des dards mal formés, des pousses à entre-nœuds courts, mal aoûtées. (source : La Prune d'Ente, D. Carlot, 2004).

Plutôt connu sur prunier d'Ente ou sur Reine-Claude jusque-là, on observe depuis 2016 des dégâts importants de phytoptes à galles sur certaines variétés de pruniers japonais : principalement September Yummy, Rubynel et Early Queen.

Cette année, la palette des variétés touchées est bien plus large qu'en 2016 et 2017. Sur les parcelles touchées en 2017, la présence des phytoptes induit des défauts de floraison importants voire une absence de bourgeons à fleurs dans certaines situations.

Aucune migration ni même reprise d'activité n'observée dans les galles pour le moment.

Évaluation du risque : Même si la présence de galles est observée, il n'y a pas de risque à l'heure actuelle car les femelles hivernantes sont protégées dans les galles. Le stade sensible du ravageur se situe au moment de la migration des phytoptes depuis les galles actuelles vers les nouveaux bourgeons entre mi-avril et mi-mai.

Ne pas intervenir à l'heure actuelle, car votre intervention serait inefficace.



Galles de phytoptes sur September Yummy - Photo CA82 (mars 2017)

PÊCHER

• Stade phénologique

Les boutons floraux sont entre les stade H et I. Le stade 1^e feuille étalée est atteint de façon généralisée.

• Cloque (*Taphrina deformans*)

Le stade sensible pour les contaminations de cloque se termine lorsque la 1^e feuille est étalée.

Évaluation du risque : Fin de la période de risque cloque.

• 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.

Les premiers foyers ont été observés début avril. Pas de nouveaux foyers depuis.

Évaluation du risque : La période de risque a débuté avec l'éclosion des fondatrices. Cependant, le risque est moins important si le temps est humide.

L'observation des œufs d'hiver et des premières fondatrices est très complexe. Il nécessite donc une attention accrue. A surveiller.

• Fusicoccum (*Fusicoccum amygdali*)

Ce champignon provoque des chancres et des dessèchements de rameaux. Il se conserve l'hiver dans les chancres et les spores sont libérées lors des pluies dès le printemps suivant. 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 est donc importante à la chute des pétales.

Évaluation du risque : La période de sensibilité se termine avec la fin de la chute des pétales. Nous sortons de la période de risque cette semaine sur les dernières variétés.

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

CERISIER

- **Stade phénologique** : Stade F dominant
- **Monilia** Voir biologie paragraphe « Espèces à noyaux »
- **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.

Évaluation du risque : A surveiller. La période de risque est en cours avec l'éclosion des fondatrices. Risque modéré avec les conditions humides.

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 doucement la semaine dernière et se confirme de façon plus généralisée, et parfois plus intense, cette semaine sur notre réseau de piégeage.

Évaluation du risque : Tout début du vol en verger.

Techniques alternatives : La mise en place des diffuseurs de confusion sexuelle doit s'effectuer dès que possible pour éviter la fécondation des femelles. La réussite du cycle des tordeuses orientales sur la première génération est déterminante pour la pression en fin de saison, il est important de positionner les diffuseurs dès le début du vol.

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.