



A retenir

POMMIER - POIRIER

Tavelure : situation très saine. Risques de repiquages uniquement en présence de taches si périodes d'humectation.

Feu bactérien : présence de symptômes sur de nombreuses parcelles. Risque fort de contamination du porte greffe en jeunes vergers. Sur jeunes vergers, éliminer les symptômes.

Carpocapse : période d'entre vol. Début de la période de pic d'éclosion de la G2 au 20 juillet.

Tordeuses de la pelure : début du second vol de capua. Surveiller les parcelles.

POMMIER

Maladie de la suie et crottes de mouches : Risques de contaminations lors des périodes pluvieuses.

Puceron lanigère : Présence de quelques foyers. Bon niveau de parasitisme.

POIRIER

Psylles : Période de ponte en cours.

PRUNIER

Carpocapse : Le pic de ponte se termine. Période à haut risque d'éclosions encore en cours.

PÊCHER - ABRICOTIER

Pucerons : Situation propre.

CERISIER

Pucerons noirs : Quelques repiquages mais pas de risque.

Maladies du feuillage : Risque faible avec le temps sec prévu cette semaine.

ESPECES A NOYAU

Monilia : Les conditions sèches sont défavorables au champignon. Mais le risque reste présent car on observe beaucoup d'éclatement.

TOUTES ESPECES

Tordeuse orientale : début de la G3. La période de pic d'éclosion devrait démarrer au 18 juillet. Des symptômes sur pousses sont visibles sur fruits à noyau et des symptômes sur fruits sur quelques parcelles de pommier depuis début juin.

POMMIER-POIRIER

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

- × **Situation au verger** : la situation est très saine en verger. En parcelles non traitées, nous avons observé des sorties de taches à partir du 1^{er} mai, voire quelques jours avant. En parcelles traitées, la situation semble saine actuellement. Quelques sorties de taches étaient observées le 10-12 mai.

Évaluation du risque : Désormais, le risque tavelure est essentiellement lié à la situation sanitaire de la parcelle : risques de repiquages en présence de taches, risque très faible en absence de taches. Observer régulièrement les vergers.

Seuil indicatif de risque : 5% de pousses tavelées



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

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

Les premiers symptômes de feu bactérien ont été observés le 25 avril sur quelques parcelles à fort historique feu bactérien. Ensuite, la situation s'est dégradée dans le courant du mois de mai avec de nombreuses nouvelles parcelles contaminées et une augmentation du nombre de foyers dans les parcelles touchées. Ce sont surtout les floraisons tardives (bois de 1 an, jeunes vergers et sur greffages...) qui ont eu des conditions favorables aux contaminations par la bactérie et des contaminations importantes. Sur certaines parcelles, on peut compter un grand nombre de foyers par arbre.



Dégâts de feu bactérien - Photos CA82 (fin avril 2020)

Dans la plupart des situations, les dégâts sont maintenant relativement secs.

Parmi les principales variétés touchées cette année, on observe Gala, Canada, Pink (jeunes plantations), Chanteclerc. On observe même des dégâts sur Ladina, variété réputée tolérante au feu bactérien.

Nous observons les premiers symptômes au niveau du porte greffe en vergers jeunes (2^{èmes} feuilles) et fortement contaminés, depuis le 18 juin.

Évaluation du risque : Le risque essentiel est la contamination du porte-greffe en jeunes vergers qui entraîne le dépérissement de l'arbre. A surveiller.

Mesures prophylactiques : sur jeunes vergers surveiller attentivement les parcelles et enlever les organes atteints à la main (sans sécateur) ; éviter tout passage de passerelle dans ces parcelles.

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

Sur notre réseau de piégeage, nous avons observé un 1^{er} vol du 1^{er} au 25 mai. Depuis fin juin-début juillet, nous observons une reprise des piégeages qui marque le début du second vol.

Évaluation du risque : Début du second vol. Risque faible. A surveiller.

Seuil indicatif de risque : 5% de bouquets atteints

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

× **Sur notre réseau de piégeage**, nous observons les toutes premières captures depuis le 14-15 avril. Les captures sont relativement importantes cette année.

× **Données de la modélisation :** Nous avons initialisé le modèle au 15 avril. Avec ce paramétrage, au 7 juillet, la G1 est terminée (97 à 99% des éclosions), et pour la G2 nous serions entre 8 et 20% des émergences des adultes, entre 3 et 10% des pontes et entre 0 et 2% des éclosions.

Les modèles prévoient :

- Un pic de ponte de G2 (20 à 80% des pontes) qui démarrerait entre le 11 et le 18/07 et se terminerait entre le 01 et le 07/08
- un pic d'éclosions (20% à 80% des éclosions) qui se démarrerait entre le 19 et le 25/07 pour se terminer entre le 08 et le 15/08.

× **Observations en parcelles :** globalement la situation est très saine. On observe, malgré tout, des dégâts sur quelques rares parcelles (parcelles à fort historique, parcelles en AB sans filets grêle).

Évaluation du risque : Période de faible risque jusqu'au 14 juillet. Puis le risque augmente avec le début de la période d'intensification des pontes.

- **Tordeuse orientale** (*Cydia molesta*)

Sur pommier, la situation est saine mais on peut observer quelques parcelles très touchées.

[Voir paragraphe toutes espèces](#)

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

Certaines espèces de punaises, dites punaises phytophages, peuvent causer des dégâts sur pommier. Depuis ces dernières années nous observons 2 périodes d'activité et de dégâts des punaises :

- au printemps, sur les semaines qui encadrent la floraison : 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. Certaines variétés sont plus sensibles (Gala essentiellement et Pink) et certaines parcelles également (proximité de bois...).
- en été, en général à partir de mi-juillet, nous observons depuis quelques années des dégâts « estivaux » de punaises : cellules liégeuses sous l'épiderme faisant penser à du bitter pit. Ces dégâts estivaux sont liés à différentes espèces de punaises (punaise verte, ...) dont la punaise dite « diabolique » (*Haliomorpha halys*)

Sur notre réseau de piégeage, nous capturons des adultes depuis début mai (date de pose des pièges) et des larves depuis mi-juin. Les premières captures de punaises diaboliques ont été enregistrées le 11 mai.



Œufs de *N. viridula* et dégâts estivaux de punaises sur fruits- Photos CA82

Évaluation du risque : Observer les parcelles pour détecter l'éventuelle présence de dégâts.

- **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 avons observé les toutes premières captures le 23 mars. Peu de captures et peu de dégâts observés de fin mars à fin juin. Depuis début juillet; on note une intensification des piégeages (et des dégâts).

Évaluation du risque : Risque faible. A surveiller sur jeunes vergers

- **Zeuzère** (*Zeuzera pyrina*)

La zeuzère est un lépidoptère qui peut faire certaines années des dégâts sur jeunes vergers. Les adultes (papillons), présents de juin à août, pondent des œufs sur les rameaux. Les jeunes larves gagnent l'extrémité des rameaux où elles pénètrent, un peu comme la tordeuse orientale. En fin d'été, la chenille va migrer et pénétrer dans de rameaux plus lignifiés. Le cycle se déroule sur 2 ans.

On observe les premières captures depuis le 15 juin. Les premières éclosions devraient avoir lieu fin juin.

Évaluation du risque : Risque en jeunes vergers. Période de risque d'éclosions en cours.

POMMIER

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

On observe des drapeaux (pousses oïdiées) sur des parcelles contaminées en 2019, le plus souvent sur Pink Lady et Granny, et également sur des variétés RT. On observe également des repiquages sur jeunes feuilles.

Évaluation du risque : Fin de la période de risque sur vergers adultes et sains. Mais la période de risque se poursuit en vergers jeunes poussant.

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, Braeburn, Daliclass et Gala.

Évaluation du risque : Les périodes de pluie avec des températures douces sont favorables aux contaminations. Le risque est très lié à la parcelle.

- **Maladies de la suie et des crottes de mouche**

Ces deux maladies sont souvent associées et peuvent occasionnellement provoquer des dégâts. La maladie de la suie provoque des plages noires qui, à la différence de la fumagine, ne partent pas en frottant. La maladie des crottes de mouche provoque de petites taches rondes, souvent regroupées en « coup de fusil », qui sont bien incrustées dans l'épiderme.

La biologie de ces deux maladies reste relativement mal connue. Pour les « crottes de mouche », la contamination se ferait dans les jours qui suivent la chute des pétales mais les symptômes ne s'extérioriseraient que bien plus tard, en fonction d'un cumul d'heures d'humectation.

On n'observe pas pour l'instant de sorties de taches.

Évaluation du risque : A surveiller, notamment en parcelles peu traitées en fongicides (dont variétés RT).



Maladie des « crottes de mouche »
Photo CA82

- **Puceron lanigère** (*Eriosoma lanigerum*)

La situation en verger est relativement calme. On observe toutefois quelques foyers bien actifs dans certaines parcelles (souvent en AB).

Nous observons également la présence d'adultes d'*Aphelinus mali* (parasitoïde du puceron lanigère) et la présence de pucerons parasités. Nous notons une forte intensification du parasitisme depuis début juin et une régulation qui commence à se faire.

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

- **Mineuse cerclée** (*Leucoptera scitella*)

La mineuse cerclée est un petit lépidoptère dont les larves « mineuses » provoquent des dégâts circulaires à la face supérieure des feuilles. Certaines parcelles, notamment en AB, peuvent subir certaines années de très fortes attaques, avec des dizaines de mines par feuille.

Le 1^{er} vol de mineuse cerclée a démarré le 10 avril pour se terminer fin avril. On observe quelques symptômes (mines) depuis mi-mai. Le deuxième vol est en cours depuis mi-juin, de façon assez disparate en fonction des parcelles.

Évaluation du risque : Second vol en cours.

- **Coups de soleil**

Des gros coups de chaleur en juin peuvent provoquer des coups de soleil sur les faces exposées au sud-ouest.

POIRIER

- **Psylle du poirier** (*Cacopsylla pyri*) : La situation en verger est relativement saine. On observe actuellement de nouvelles pontes et des jeunes larves.

Évaluation du risque : Période d'éclosions en cours.

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.

On observe quelques symptômes sur fleurs (sur sépales).

Évaluation du risque : Les périodes froides et pluvieuses sont favorables au développement de la maladie. A l'inverse un temps chaud et sec est moins favorable à l'activité de la bactérie.

PRUNIER

- **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 seulement sur variétés japonaises, et pas sur toutes les variétés.

- × **Sur notre réseau de piégeage** : Les premières captures significatives ont été enregistrées sur notre réseau le 6 avril. Les captures ont repris sur le réseau depuis 2 semaines environ.
- × **Données de la modélisation** : Nous avons initialisé le modèle au 6 avril. Avec ce paramétrage, à ce jour nous serions à 85% des émergences des adultes de la G2, à 73% des pontes et à 54% des éclosions. Le modèle prévoit :
 - un pic de pontes de la G2 (20% à 80% des pontes) étalé entre le 14 juin et le 10 juillet.
 - un pic d'éclosions de la G2 (20 à 80% des éclosions) étalé entre le 22 juin et le 16 juillet.

Quelques dégâts observés en verger, à l'état de trace dans les vergers traités (moins de 1%), ou un peu plus dans les vergers peu ou pas protégés (de 15 % jusqu'à 60% en TNT) La situation reste globalement propre en verger.

Évaluation du risque : Période de pic d'éclosions de la G2 en cours. Risque élevé car les conditions sont favorables au ravageur.

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 doivent être posés avant mi-avril.

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

- **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...).

Les toutes premières pustules sont observées cette semaine sur Grenadine, mais en très faible fréquence et intensité.

Évaluation du risque : Risque faible cette semaine avec le temps sec.

PECHER - ABRICOTIER

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

CERISIER

- **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 et depuis les dégâts sont réguliers.

Les récoltes sont terminées. Quelques dégâts ont été signalés sur Staccato. Mais la pression est restée moyenne par rapport aux autres années sur la fin de la saison.

Évaluation du risque : Fin de la période de risque avec la fin des récoltes.

- **Puceron noir (*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 quelques repiquages depuis début juillet, particulièrement quand les arbres se remettent à pousser après des apports en eau importants. Mais les pucerons s'appêtent à changer d'hôtes.

Évaluation du risque : Fin de la période de risque car les pucerons vont quitter les cerisiers. Les foyers présents actuellement ne sont donc plus inquiétants.

- **Maladies du feuillage (*Cylindrosporiose, Gnomonia*)**

La cylindrosporiose du cerisier (ou anthracnose) et le Gnomonia sont des maladies régulières en verger de cerisier. Les symptômes apparaissent généralement pendant l'été. Les infections primaires ont lieu au printemps à partir des asques sur les feuilles atteintes tombées au sol. Les infections secondaires ont lieu à la faveur des pluies jusqu'à fin août.

On observe quelques symptômes de Gnomonia sur feuilles et sur fruits.

Évaluation du risque : Période de risque en cours. Le risque est faible en ce moment avec les conditions sèches prévues.

TOUTES ESPECES A NOYAU

- **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.

On observe des dégâts assez fréquents en pêcher, abricotier et prunier, souvent sur des fruits plus ou moins fendus.

Évaluation du risque : Période de risque en cours sur abricotier, prunier japonais, pêcher précoces et sur cerisier. Le cracking lié aux faibles charges favorise le monilia. **Le risque est faible cette semaine avec les conditions sèches annoncées, mais il reste élevé en cas d'éclatement ou d'aspersion sur frondaison du fait des éclatements.**

TOUTES ESPECES

• Tordeuse orientale (*Cydia molesta*)

- × **Sur notre réseau de piégeage** : la toute première capture a été relevée le 10 mars et les captures se sont généralisées à partir du 16 mars.
- × **Données de la modélisation** : Nous avons initialisé le modèle au 16 mars.

Avec ce paramétrage, au 7 juillet, nous serions à 15% des émergences des adultes de la G3, à 3% des pontes et à 0% des éclosions de la G3.

Le modèle prévoit pour la G3 :

- un pic de ponte (20% à 80% des pontes) qui démarrerait au 14/07 pour se terminer au 23/07
- un pic d'éclosions (20% à 80% des éclosions) qui démarrerait au 18/07 et se terminerait au 27/07

Évaluation du risque : Période de risque faible à moyen jusqu'au 14 juillet.

• Cicadelle pruineuse (*Metcalfa pruinosa*)

On observe, depuis début juillet, quelques larves en face inférieure des feuilles en verger. L'intensité des symptômes reste très faible actuellement. Des populations très importantes peuvent engendrer des dégâts de fumagine sur fruits dus à la sécrétion de miellat par les larves. De tels dégâts ne sont observés que rarement.

Évaluation du risque : À surveiller. Pas de risque si les niveaux de population restent faibles. Le risque ira en décroissant au fur et à mesure que la proportion d'adultes augmentera par rapport aux larves. Pas d'intervention à prévoir à ce stade.

Éléments de biologie :

La cicadelle pruineuse peut pulluler sur diverses espèces végétales, notamment sur les haies en bordure de rivière. Sa présence peut ensuite gagner certaines parcelles fruitières, notamment de kiwi et de prunier, et provoquer des dégâts par la fumagine qui se développe sur le miellat qu'elle sécrète.

Cette cicadelle passe l'hiver sous forme d'œufs et les éclosions sont échelonnées avec généralement un pic sur le mois de juin.

• 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.

D'après les sommations thermiques (530° en base 7), l'essaimage de la G1 aurait démarré vers le 8-10 mai. Pas d'observation sur nos parcelles.

Évaluation du risque : risques faibles actuellement.

Seuil indicatif de risque: dès présence

Prochain BSV, le mardi 21 juillet 2020

REPRODUCTION DU BULLETIN AUTORISEE 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.