



AGRICULTURES
& TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE
OCCITANIE

BULLETIN DE
SANTÉ DU VÉGÉTAL
ÉCOPHYTO

BULLETIN DE SANTE DU VEGETAL

Arboriculture

EDITION MIDI-PYRENEES

N°27 – 06 septembre 2022

Abonnez-vous
gratuitement
aux BSV
de la région
Occitanie



A retenir

POMMIER -POIRIER

Tavelure : risque uniquement si présence de taches dans la parcelle et périodes d'humectation

Maladie de la suie et des crottes de mouches : risques essentiellement en parcelles RT si pluie

Carpocapse des pommes : pic d'éclosion de la G3 en cours jusqu'au 25 septembre ; Risques très forts en parcelles avec dégâts en fin de G2.

POMMIER

Black Rot : risques en parcelles à problèmes si pluie ou aspersion

POIRIER

Psylle : fin de la période de risque

KIWI

PSA : faibles risques

PRUNIER

Carpocapse : G3 terminée, fin du risque. Dégâts réguliers cette année, y compris sur les tardives,

Monilia : Risque en cours si orages sur les toutes dernières variétés

CERISIERS

Maladies du feuillage : risque si pluie

TOUTES ESPECES

Tordeuses orientales : risque en cours, quasi continu en fin de saison.

Punaises : période de forts risques

Metcalfa : présence faible

Acariens : quelques foyers observés



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.

POMMIER-POIRIER

- **Tavelure** (*Venturia inaequalis*)
- × **Suivis biologiques (projections):**

Les projections primaires sont terminées.

- × **Sorties de taches :**

En vergers, la situation est généralement saine, avec toutefois, en fin de contaminations primaires, un peu plus de présence de taches que les années passées. **A noter la présence de contournements sur quelques parcelles RT (Résistants Tavelure) ;**

Les conditions chaudes et sèches de juillet-août ont permis de sécher les quelques taches présentes en fin de printemps.



Eléments de biologie :

Une fois les projections primaires terminées, il n'y a plus de risque de contaminations en parcelle propre (sans présence de taches).

Par contre, en présence de taches de tavelure, il y a un risque de contamination (repiquage) sur feuille et sur fruits dès lors que les durées d'humectation sont suffisantes, même en absence de pluie

On estime en pratique qu'il peut y avoir contamination dès que :

Durée d'humectation de la végétation
(en h) x T° (en °C) > 130

Évaluation du risque : Le risque à la parcelle est lié à la présence de taches. Absence de risque en parcelles propres. Risque si humectation suffisante en parcelle avec présence de taches.

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

On ne voit pas ou très peu de symptômes pour l'instant.

Évaluation du risque : à surveiller

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

- × **Sur notre réseau de piégeage**, nous observons les toutes premières captures depuis le 25 avril, et une généralisation des piégeages entre le 02 et le 09/05.
- × **Sur notre réseau de parcelles**, nous observons quelques piqures de carpocapse depuis le 1^{er} juin ; notamment sur des parcelles sans filets et/ou sans confusion sexuelle. A la récolte, les dégâts peuvent être important dans ces parcelles.

Nous observons depuis début septembre quelques dégâts récents.

- × **Données de la modélisation :** Nous avons initialisé le modèle au 02 mai. Avec ce paramétrage, au 06/09, nous serions entre 69 et 84% des émergences d'adultes, entre 55 et 74% des pontes et entre 29 et 44% des éclosions de la G3. Les modèles prévoient :
 - Une 3^{ème} génération qui concernerait 70% des individus de 2^{ème} génération ; (30% de diapausants) ; pour mémoire, en 2021, seulement 30% des individus de seconde génération sont reparti sur une 3^{ème} génération
 - Un pic de vol de G3 (20%-80% des émergences d'adultes) qui se terminerai entre le 06 et le 10/09
 - Un pic de pontes (20%-80% des pontes) de la G3 qui se terminerai entre le 09 et le 15/09
 - Un pic d'éclosions (20%-80% des éclosions) de la G3 qui se terminerai entre le 20 et le 26/09

Évaluation du risque : période de forts risques d'éclosions ; tout particulièrement dans les parcelles avec quelques présences de dégâts en fin de G2.

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

Sur notre réseau de piégeage, nous avons observé un premier vol (adultes) du 10 mai au 6 juin environ. Actuellement les piégeages sont nuls. Le second vol n'a pas démarré

Évaluation du risque : à surveiller à la parcelle ; .

■ **Seuil indicatif de risque** : 0.5% de fruits atteints

- **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 aout, 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 des rameaux plus lignifiés. Le cycle se déroule sur 2 ans.

Nous observons les premiers piégeages au 21 juin. Au 23/08, nous n'observons plus de captures ; le vol est terminé.

Évaluation du risque : la période de vol et de risque est terminée

POMMIER

- **Stades phénologiques : Grossissement du fruit**
- **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 », les contaminations se feraient à partir de 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 les premières sorties de taches depuis début septembre sur variétés jaunes (Opale, Golrush).



Maladie des « crottes de mouche »
Photo CA82

Évaluation du risque : A surveiller, notamment en AB ; risques seulement si périodes pluvieuses.

- **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, Dalicclass et Gala.

On observe quelques sorties de taches sur Gala depuis le 25 juin. Et sur Chanteclerc également avec des repiquages dans des parcelles en aspersion.

Évaluation du risque : risques de repiquages si présence lors des pluies ou des aspersion. Le risque est très lié à la parcelle.

- **Mineuse cerclée** (*Leucoptera Scitella*)

La mineuse cerclée est un petit lépidoptère dont les larves « mineuses » provoquent des dégâts circulaires (en œil de perdrix) à la face supérieure des feuilles ;

Certaines parcelles, notamment en AB, peuvent subir, lors des années, de très fortes attaques avec des dizaines de mines par feuille.

Nous avons observé un 1^{er} vol du 19/04 au 20/05 ; et un second vol du 20/06 au 30/06 ; et un 3^{ème} vol début aout.

Les piégeages redémarrent à nouveau sur quelques parcelles début septembre

Nous observons la présence de mines en faibles quantités sur de nombreuses parcelles en AB.

Évaluation du risque à surveiller à la parcelle.

- **Mineuse marbrée** (*Phyllonorycter blancardella*)

La mineuse marbrée provoque des taches d'allure marbrée en face supérieure des feuilles.

Sur notre réseau de pièges, nous avons observé un 1^{er} vol du 14/03 au 11/04 ; un second vol du 07/06 au 20/06 et un 3^{ème} vol qui démarre au 20/07.

Évaluation du risque : a surveiller à la parcelle.

POIRIER

- **Stades phénologiques : récolte**
- **Psylle du poirier** (*Cacopsylla pyri*)

La situation est relativement saine dans les parcelles observées.

Évaluation du risque : fin du risque

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, surtout sur plants mâles, mais également sur certaines plantations. La présence de la bactériose se manifeste par écoulements blanchâtres et ou rougeâtres sur les charpentières ou les troncs.

Nous avons observé les premiers symptômes sur bois (écoulements) à la mi-février ; il semble qu'il y ait plus de symptômes que l'an dernier.

Nous observons également des dégâts sur feuilles et boutons floraux depuis le 29 avril.

Évaluation du risque : risque faible pour la période en cours.

FRUITS A NOYAUX

- **Monilioses** (*Monilia fructicola*, *M. fructigena*, *M. laxa*)

Les monilioses sont les principales maladies affectant la conservation des fruits à noyaux. 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.

Les conditions sèches et l'absence de pluie sont défavorables à la maladie. De plus, la faible présence de fruits éclatés limite les risques de Monilioses. Les dégâts sont donc particulièrement faibles cette année.

Quelques symptômes sont observés sur les arbres très chargés avec beaucoup de paquets, mais ils restent rares.

Évaluation du risque : **Risque faible**. La météo prévoit un temps majoritairement sec et ensoleillé, ce qui n'est pas propice à la maladie. La situation peut évoluer en cas de

précipitations et en particulier en cas de pluies répétées. En cas de pluie, le risque est présent pruniers américano-japonais tardifs.

- **Divers**

Quelques parcelles présentent des dégâts modérés d'acariens jaunes (pruniers, pêchers), de tavelure du prunier (prunes d'ente), de cicadelles vertes et blanches (pruniers).

Évaluation du risque : Ces dégâts sont souvent ponctuels et cette semaine peu problématiques. A surveiller au cas par cas.

PRUNIERS

- **Stades phénologiques**

Les récoltes de TC Sun sont en cours de façon généralisée.

- **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.

On observe des dégâts réguliers en vergers y compris en parcelles traitées, gelées, chargées ou non et avec et sans historique. La pression de cette année est plus forte que les années précédentes.

Évaluation du risque : fin de la G3 et fin du risque pour cette saison.

Mesures prophylactiques : 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 d'ici mi-avril.**

- **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...).

Dans la majorité des situations, les symptômes observés il y a un mois évoluent lentement.

Sur quelques parcelles avec des variétés sensibles (Grenadine notamment), des dégâts importants ont été signalés. Mais de façon générale, la pression est faible à moyenne.

Évaluation du risque : Fin du risque. Les symptômes observés à l'heure actuelle relèvent des des contaminations du mois de mai-juin.

- **Tavelure du prunier** (*Cladosporium carpophilum*)

La tavelure est provoquée par un champignon pathogène (*Cladosporium carpophilum*). Elle se développe surtout lors des printemps humides et frais. L'environnement de la parcelle peut également jouer lorsqu'il favorise des conditions humides dans le verger (voisinage d'un bois ou sous-bois, proximité d'un cours d'eau...). L'inoculum primaire est abrité sur les rameaux infestés par la maladie. Lorsque les conditions sont favorables à son développement (durée d'humectation du végétal voisine de 20 heures, à des températures inférieures à 10°C), l'inoculum primaire va infecter des feuilles et des fruits, conduisant à la production d'un inoculum secondaire.

On observe quelques taches de tavelure sur mirabelle notamment en cette fin de saison.

Évaluation du risque : Fin du risque.

CERISIER

- **Stades phénologiques**

Fin de la période de récolte.

- **Cylindrosporiose** (*Cylindrosporium padi*) et **Gnomonia**

Le champignon responsable de la cylindrosporiose, ou anthracnose du cerisier, hiverne dans les asques sur les feuilles atteintes tombées au sol. Au printemps, les spores libérées en cas de pluies germent en quelques heures et les premières taches apparaissent dans les 15 jours qui suivent.

Pour le *Gnomonia* également, le champignon hiverne sur les feuilles atteintes l'année dernière. Au printemps, les spores sont libérées lors des pluies.

Évaluation du risque : Risque si pluies.

TOUTES ESPECES

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

- × **Sur notre réseau de piégeage** : toute première capture sur un piège le 21 mars. Généralisation des piégeages à partir du 28/03

- × **Données de la modélisation** : Nous avons initialisé le modèle au 28 mars.

Avec ce paramétrage, au 06/09, nous serions à 26% des émergences des adultes de la G5, à 11 % des pontes et à 5 % des éclosions de la G5.

Le modèle prévoit :

- Un pic de pontes (20%-80% des pontes) de la G5 qui démarrerait au 09/09 et se terminerait au 26/09
- Un pic d'éclosions (20%-80% des éclosions) de la G5 qui démarrerait au 14/09 et se terminerait au 01/10

Évaluation du risque : pic d'éclosions de la G4 prévu à partir du 16/09

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

Depuis quelques années, nous observons la présence de punaises « estivales », comme la punaise diabolique (et également la punaise verte), qui provoquent des dégâts plus tard en saison, jusqu'à la récolte. Ces dégâts estivaux ressemblent à du bitter pit, avec présence de cellules liègeuses sous l'épiderme.

Sur notre réseau de parcelles, nous observons des piégeages d'adultes de punaise diabolique (*Halyomorpha Halys*) depuis début mai ; et depuis le 7 juin, nous piégeons des larves, parfois en quantité importante.

Depuis la mi-août, les piégeages se sont intensifiés avec une forte proportion de larves. A début septembre, les piégeages sont toujours très élevés, avec une forte proportion de larves.

Nous observons la présence de dégâts sur poires et sur Gala, variété qui ne présentait pas de symptômes les années passées. Nous voyons également des dégâts sur les autres variétés (Granny, Golden, Fuji...),

Nous observons beaucoup plus de punaises que les années passées, et cela dans plus de parcelles.

Évaluation du risque : Risque en cours. A surveiller à la parcelle.



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



Dégât de punaise sur cerise – Photo Qualisol

- **Acariens rouges et jaunes** (*Panonychus ulmi* et *Tetranychus urticae*)

Les acariens jaunes, présents sur la strate herbacée, peuvent envahir les arbres après un dessèchement du couvert végétal (souvent le cas en goutte à goutte). Les acariens rouges peuvent pulluler suite à des interventions phytosanitaires qui perturberaient leur régulation naturelle par divers auxiliaires (phytoséides...).

On observe la présence de quelques anciens foyers d'acariens rouges régulés (arbres avec feuillage « bronzé »). On observe également quelques foyers d'acariens jaunes en parcelle goutte à goutte avec parfois des chutes de feuilles.

Évaluation du risque : A surveiller à la parcelle.

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.