



Pommier / Poirier

N°17
09/08/2019



Animateur filière

Sandra CHATUFAUD
FREDON Limousin
sandra.chatufaud@fredon-limousin.fr

Directeur de publication

Dominique GRACIET
Président de la Chambre
Régionale Nouvelle-Aquitaine
Boulevard des Arcades
87060 LIMOGES Cedex 2
accueil@na.chambagri.fr

Supervision

DRAAF
Service Régional
de l'Alimentation
Nouvelle-Aquitaine
22 Rue des Pénitents Blancs
87000 LIMOGES

*Reproduction intégrale
de ce bulletin autorisée.*

*Reproduction partielle autorisée
avec la mention « extrait du
bulletin de santé du végétal
Nouvelle-Aquitaine
Pommier/Poirier Edition Zone
Limousin N°17
du 09/08/19 »*



Edition **Zone Limousin**
Départements Nord 24/19/87/23

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF
draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal

Recevez le Bulletin de votre choix **GRATUITEMENT**
en cliquant sur [Formulaire d'abonnement au BSV](#)

Ce qu'il faut retenir

Pommier

- **Carpocapse** : Période à risque des éclosions en cours jusqu'au 12 - 24 août selon les secteurs.
- **Punaies** : Observations de piqûres sur fruits.
- **Acariens rouges** : Période propice au développement des populations.
- **Tavelure** : Présence de taches sur feuilles et sur fruits. Risque de contamination secondaire en vergers contaminés lors des prochains épisodes pluvieux.
- **Feu bactérien** : Conditions climatiques favorables à la bactérie.
- **Maladies de l'épiderme et de conservation** : Période de risque élevé si épisodes pluvieux.

Poirier

- **Feu bactérien** : Symptômes observés. La pousse est une période de forte sensibilité.
- **Maladies de conservation** : Période de risque élevé lors des épisodes pluvieux.

Pommier

• Développement du fruit

Pour la variété **Golden**, la plus représentée en Limousin, les fruits auraient atteint à ce jour un **calibre moyen de 52 à 71 mm** selon les secteurs et la gestion hydrique des parcelles.

• Tavelure (*Venturia inaequalis*)

Observations du réseau

Des taches de tavelure sur feuilles sont observées facilement sur quasiment l'ensemble des vergers du bassin de production. Le taux d'infestation sur feuille se situe à un niveau **moyen à fort**.

La présence de fruits tavelés dépend de la pression de la parcelle. Globalement, on note une présence faible à moyenne.



Taches de tavelure sur feuille et fruit
(Crédit photos : FREDON Limousin)

Evaluation du risque

Le temps chaud et sec limite le risque de contaminations secondaires. **Ce risque pourra être élevé pour les parcelles tavelées avec les épisodes orageux annoncés à partir de cette fin de semaine. Surveiller de très près l'état sanitaire de la végétation.**

L'évaluation de la présence de taches de tavelure d'une parcelle passe par l'observation d'au moins 100 pousses représentatives (en regardant chaque feuille de la pousse) jusqu'à trouver une première tache. La pression tavelure est évaluée en fonction du nombre de pousses consécutives observées (P) avant de trouver une première feuille tavelée :

- ✦ Si $P \geq 80$: absence de pression ;
- ✦ Si $P > 40$ (ou > 80 pour 2 pousses tavelées) : pression faible ;
- ✦ Si $P > 20$ (ou > 40 pour 2 pousses tavelées) : pression moyenne ;
- ✦ Si $P < 40$ pour 2 pousses tavelées : pression forte.

• Maladie de Brooks (*Mycosphaerella pomi*)

Eléments de biologie

Le cycle de la maladie de Brooks ressemble beaucoup à celui de la tavelure du pommier, sauf qu'il commence plus tard au printemps. Les taches de Brooks apparaissent pour la première fois fin juin – début juillet sous forme de lésions vertes foncées irrégulières et légèrement enfoncées souvent au niveau de l'œil. Une infection secondaire n'est pas connue. Les infections des feuilles restent inactives jusqu'à la fin de l'été, lorsque de petites lésions pourpres commencent à apparaître. Après la chute des feuilles, le champignon colonise abondamment la feuille.

Ces taches décrites ci-dessus (voir photo ci-contre) ont été observées sur les fruits, principalement en vergers en conduite biologique et essentiellement sur la variété Pinova.



Source photo :
Bernard Longpré

Ces lésions ressemblent à celles du « Bitter Pit » avec un brunissement peu important de la chair sous la lésion. Ces symptômes peuvent être aussi confondus avec les dommages causés par les punaises pentatomides.

Evaluation du risque

Le temps chaud et sec limite le risque de contaminations. Ce risque pourra être élevé avec les épisodes orageux annoncés à partir de cette fin de semaine pour les parcelles contaminées l'an passé. Surveiller de très près l'état sanitaire des fruits.

• Maladies de l'épiderme

Eléments de biologie

Ces maladies cryptogamiques occasionnelles provoquent une altération de l'épiderme sans induire de pourriture.

Les infections se manifestent généralement en fin de saison mais sont induites beaucoup plus tôt (dès la chute des pétales). Des périodes pluvieuses durant la période estivale favoriseraient l'expression des symptômes. Les maladies répertoriées sont :

- ✚ **La maladie de la suie** (*Gloeodes pomigena*), qui provoque des plages noires superficielles qui ne s'éliminent pas au brossage, contrairement à la fumagine.
- ✚ **La maladie des crottes de mouche** (*Schizothyrium pomi*), qui se caractérise par des petites taches rondes groupées en amas, bien incrustées dans l'épiderme, mais ne se développent pas dans la chair.



Maladie de la suie



Maladie des crottes de mouche

(Crédit photos : INRA)

Evaluation du risque

Dans les parcelles sensibles (notamment en vergers peu ventilés et mal éclaircis) présentant régulièrement des dégâts, une anticipation des périodes pluvieuses peut être nécessaire pour contrôler ces maladies.

• Maladies de conservation

Eléments de biologie

Les maladies de conservation sont dues à plusieurs champignons.

Les champignons dont les spores pénètrent par les lenticelles peuvent contaminer les fruits dès le mois de juillet. Les symptômes apparaissent par la suite, durant la conservation, après une période plus ou moins longue de stockage. En général, la contamination a lieu au verger pendant la période de croissance des fruits et/ou lors de la récolte.

Certains champignons sont des **parasites latents** ; leurs spores sont disséminées à la surface des fruits sous l'action de la pluie et pénètrent au niveau des lenticelles. On peut citer :

- **Gloesporium** et **Cylindrocarpon mali**, qui se conservent sous forme de chancres sur les branches ou les rameaux. Le premier occasionne des pourritures circulaires autour des lenticelles infectées. Le deuxième provoque des pourritures au niveau de l'œil en verger et au niveau des lenticelles en chambre froide.
- **Phytophthora cactorum** et **syringae**, présents dans le sol et les débris végétaux. Ils provoquent une pourriture ferme, brune à contour diffus.



Gloesporiose

(Crédit Photo : M.Giraud - CTIFL)



Cylindrocarpon mali

(Crédit Photo : M.Giraud - CTIFL)



Phytophthora

(Crédit Photo : M.Giraud - CTIFL)

Les **parasites de blessure**, quant à eux, peuvent envahir les fruits chaque fois que leur épiderme est endommagé.

- **Penicillium sp** occasionne une pourriture molle, circulaire à contour net, accompagnée de fructifications vert-bleu.
- **Botrytis cinerea** provoque une pourriture brune de consistance molle évoluant rapidement avec développement d'un feutrage mycélien blanc-gris.
- **Les monilioses** se caractérisent par une pourriture ferme, brune qui se recouvre de coussinets gris-brun disposés en cercles concentriques.



Penicillium

(Crédit Photo : M.Giraud - CTIFL)



Botrytis

(Crédit Photo : M.Giraud - CTIFL)



Monilia

(Crédit Photo : E.Marchesan - FDGDON 47)

Evaluation du risque

Le mois qui précède la récolte constitue une période à risque. La sensibilité variétale, l'inoculum connu (chancre sur bois, dégâts réguliers les années précédentes...), la présence de blessures sur les fruits, sont des facteurs favorables au développement des champignons responsables de ces maladies. La maturité des fruits, les conditions climatiques avant la récolte et la durée de stockage prévue sont également à prendre en compte pour la gestion de ces maladies.

Le recours aux mesures prophylactiques simples est indispensable pour limiter les risques encourus : éliminer les fruits momifiés ; supprimer les rameaux soumis à des chocs lors des passages, ainsi que les fruits trop près du sol ; récolter assez tôt les variétés sensibles ; éviter si possible de cueillir sous la pluie ; éviter les risques de blessures et meurtrissures lors de la cueillette et lors du conditionnement ; stocker les pallox pleins sur terrain sec et enfin, éliminer les fruits blessés avant l'entrée en station.

• Feu bactérien

Observations du réseau

Aucun nouveau signalement n'a été fait.

Les conditions d'infection du feu bactérien sont actuellement liées à la présence d'inoculum dans l'environnement et des conditions climatiques favorables à la multiplication de la bactérie.

Température maximale	Température minimale	Pluie
>à 24°C	-	-
>à 21°C	>à 12°C	-
>à 18°C	>à 10°C	2 mm

Evaluation du risque

Les conditions climatiques actuelles et à venir sont favorables aux infections.

Des contrôles visuels sont indispensables pour déceler rapidement toute manifestation de la maladie et supprimer les symptômes le plus tôt possible après leur apparition, en les coupant nettement plus bas que la zone nécrosée, afin d'éviter de nouvelles contaminations. Le marquage des zones touchées au moyen de repères type « ruban de chantier » permet de suivre l'évolution ou l'extension des foyers. Les outils de taille devront être régulièrement désinfectés entre chaque coupe. Il est également recommandé de détruire le jour même par brûlage les bois taillés, en limitant les transports pour réduire les risques de dissémination de la bactérie, afin d'éviter de nouvelles contaminations par dispersion de cette dernière.

- **Carpocapse (*Cydia pomonella*)**

Observations du réseau

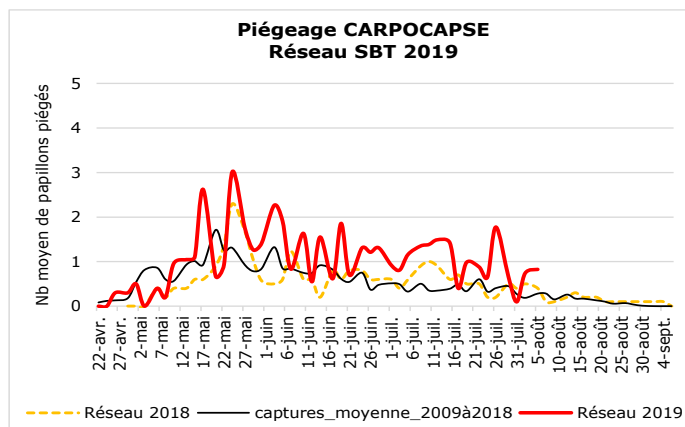
Des dégâts (fruits percés) ont été observés ponctuellement dans de rares parcelles, mais la situation reste globalement saine.

Le réseau de piégeage montre des captures significatives jusqu'au 26 juillet. On remarque également que les captures, essentiellement en vergers non confusés, sont plus importantes que celles des deux années précédentes.



Dégât de carpocapse

Crédit photo FREDON Limousin

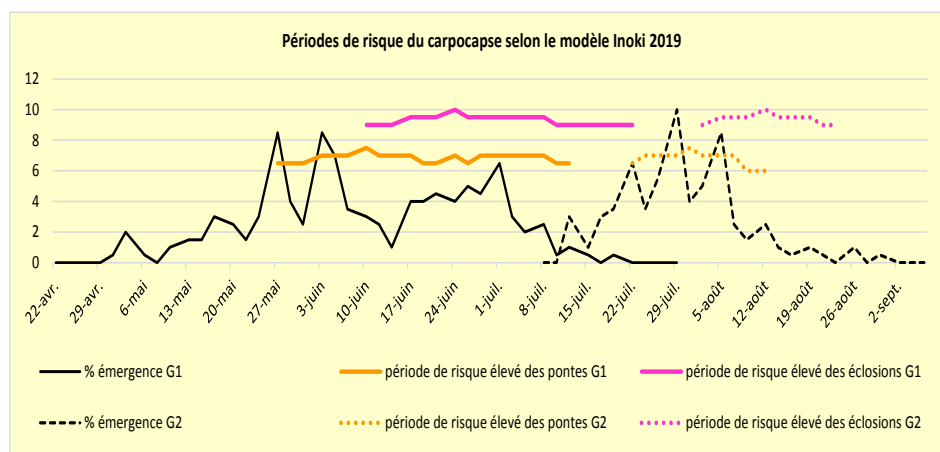


Seuil indicatif de risque : en verger non confusé, le « seuil d’alerte » varie en fonction de la surface « couverte » par le piège :

Surface couverte	1 ha	2 ha	3 ha	4 ha
Seuil d’alerte	3 papillons	4 papillons	5 papillons	6 papillons

Modélisation

Au 8 août, le modèle nous informe que, selon les secteurs de précocités, 77 à 91 % des papillons auraient émergé, 64 à 86 % des pontes auraient été déposées et 23 à 63 % des éclosions seraient survenues selon les secteurs.



Evaluation du risque :

La période de « risque élevé des pontes » (en cours actuellement) est en situation de plateau et pour les secteurs tardifs, elle s’étale jusqu’au 12 – 15 août.

La période de risque élevé des éclosions est en cours jusqu’au 13 – 24 août selon les secteurs.

Un troisième vol partiel (< à 5 % d’un vol) pourrait émerger en secteurs précoces à partir du 20 août pour des dégâts visibles début septembre.

• Punaises phytophages

Observations

Les punaises observées en verger sont majoritairement *Palomena prasina* et plus rarement *Rhaphigaster nebulosa*. Sur le réseau de piégeage, très peu d'individus ont été capturés.



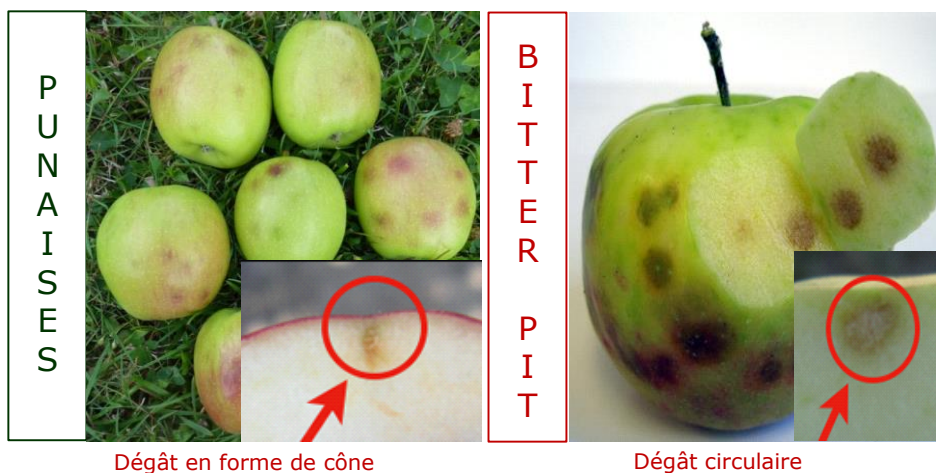
Palomena prasina



Rhaphigaster nebulosa

(Crédit photos : INRA)

On note dans certaines parcelles de nombreuses piqûres sur fruits. Attention au risque de confusion avec le bitter pit (désordre physiologique des pommes lié à une carence en calcium).



Dégât en forme de cône

Dégât circulaire

(Crédit photos 1 : H. Hantzberg FREDON PC – 2 : Université Utah)

Evaluation du risque

Période à risque de ponte et de piqûres nutritionnelles en cours.

En parcelles sensibles (dégâts observés les années précédentes), il est possible de réaliser des frappages afin de détecter la présence de punaises.

• Acarien rouge (*Panonychus ulmi*)

Observations

On note la présence d'acariens rouges dans certains vergers. Dans les cas de fortes populations, le bronzage du végétal est alors observé, ce qui pourrait perturber le développement des fruits.

Toutefois, les conditions climatiques revenues « à la normale » ont favorisé l'activité des auxiliaires et notamment des *T. pyri*, acariens prédateurs ; ce qui a permis de retrouver un équilibre.

Evaluation du risque

Période d'évolution en cours. Des conditions chaudes et sèches pourraient perturber l'équilibre entre le ravageur et ses auxiliaires. Évaluez régulièrement les populations dans vos parcelles.

Le Seuil indicatif de risque est atteint si 60 % des feuilles sont occupées par au moins une forme mobile. En présence des phytoséiides (*Typhlodromus pyri*) (au moins 30 % de feuilles occupées), le seuil peut être porté jusqu'à 80 %.

Poirier

- **Feu bactérien**

Observations du réseau

Aucun nouveau signalement n'a été fait.

Evaluation du risque

Période de forte sensibilité au feu bactérien.

- **Folletage**

Observations du réseau

Les fortes chaleurs ont engendré des symptômes de folletage (brunissement rapide d'une partie du feuillage) sur certaines parcelles, notamment sur la variété Conférence. Ce phénomène peut être accentué par la présence d'acariens et/ou de phytoptes libres

Mesures prophylactiques : l'irrigation en début de journée (à éviter sur frondaison dans les zones sujettes au feu bactérien) permet de limiter le phénomène.



Symptôme de folletage
(Crédit photo : FREDON Limousin)

- **Maladies de conservation (gloesporiose, phytophthora, botrytis)**

Eléments de biologie

Les contaminations ont lieu essentiellement au verger, mais ces maladies se développent généralement pendant le stockage.

Evaluation du risque

Le mois qui précède la récolte constitue une période à risque. La sensibilité variétale, l'inoculum connu (chancre sur bois, dégâts réguliers les années précédentes...), la présence de blessures sur les fruits, sont des facteurs favorables au développement des champignons responsables de ces maladies. La maturité des fruits, les conditions climatiques avant la récolte et la durée de stockage prévue sont également à prendre en compte pour la gestion de ces maladies.

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Pommier / Poirier – Edition Zone Limousin sont les suivantes : FREDON Limousin, la Chambre d'agriculture de Corrèze, INVENIO, COOPLIM, LIMDOR, SICA du Roseix, PERLIM, MEYLIM, la Coopérative fruitière de Pompadour, le CFPPA de Saint-Yrieix-La-Perche et l'exploitation du LEGTPA de Brive Voutezac.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle-Aquitaine dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).

" Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère de l'Ecologie, avec l'appui financier de l'Agence Française de Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto "