

n° 25

20 septembre
2022

Cultures fruitières



À retenir cette semaine

DERNIER BULLETIN 2022

- **Toutes espèces**
 - **Punaises diaboliques** : nombreux adultes et larves visibles. Pression forte
 - **Mouche méditerranéenne** : captures sur pommier, vigilance
 - **Pucerons** : barrière de ponte à mettre en place ou défoliation à réaliser avant le retour des pucerons
- **Pêcher-Abricotier-Cerisier** :
 - **moniliose** : suivre les mesures prophylactiques
 - **Bactériose à pseudomonas** : risque élevé pendant la chute des feuilles. Badigeon sur jeunes arbres
- **Pêcher-abricotier** :
 - **Bactériose à Xanthomonas** : risque élevé possible cette semaine. Evaluation de l'inoculum à réaliser sur pêcher avant la chute des feuilles
- **Abricotier** :
 - **ECA** : lutte obligatoire en AURA. Signalez les symptômes
 - **Rouille** : présence mais pression faible (en Moyenne Vallée du Rhône).
- **Pêcher** :
 - **Chancre à fusicoccum/cytospora** : risque élevé durant la chute des Feuilles
- **Pommier** :
 - **Tavelure** : risque cette semaine lors des pluies en cas de taches actives. Penser à évaluer le potentiel d'inoculum à l'automne. Prévoir la destruction de la litière cet hiver
 - **Alternariose** : Prophylaxie par destruction de la litière à prévoir à l'automne
 - **Maladies crottes de mouche/suie** : risque si pluie
- **Poirier**
 - **Anthonome** : surveillez la reprise d'activité des adultes
- **Pommier-Poirier** :
 - **Carpocapse** : fin de vol. Comptage sur 1000 fruits à prévoir. En cas de pose de bandes cartonnées cet été, pensez à les récupérer en octobre. Utilisation des nématodes entomopathogènes sur les larves entrant en diapause possible en fin de semaine (conditions de douceur et période pluvieuse idéales)
 - **Tordeuse orientale** : Soyez vigilants aux dégâts
 - **Maladies de conservation** : risque cette semaine lors des pluies
 - **Feu bactérien** : pas de nouveaux signalements
- **Noyer** :
 - **Carpocapse** : fin de troisième vol. Dégâts visibles sur certaines parcelles
 - **Mouche du brou** : fin de vol, présence de dégâts sur certaines parcelles
- **Châtaignier** :
 - **Tordeuse** : vol terminé. Présence de dégâts sur certaines parcelles.
 - **Carpocapse** : fin de vol, présence de dégâts
 - **Septoriose** : risque élevé de développement



Crédit photo : Réseau des Chambres d'Agriculture, Réseau FREDON Auvergne- Rhône-Alpes



BSV est réalisé à partir des observations effectuées le lundi 19 septembre (et lundi 12 septembre pour les relevés Punaises diaboliques) par les observateurs sur les parcelles de référence.





NOTE NATIONALE BIODIVERSITE

Une note nationale biodiversité « vers de terre » a été publiée. Vous la trouverez en fin du BSV n° 24 du 06/09/2022.



EVENEMENTS CLIMATIQUES

• CRISE SECHERESSE

Du fait de la sécheresse exceptionnelle que nous connaissons, certaines zones de la région sont en niveau d'alerte maximale « crise ».

Vous pouvez suivre l'évolution des restrictions sur les sites des préfectures qui proposent des cartes interactives.



TOUTES ESPÈCES

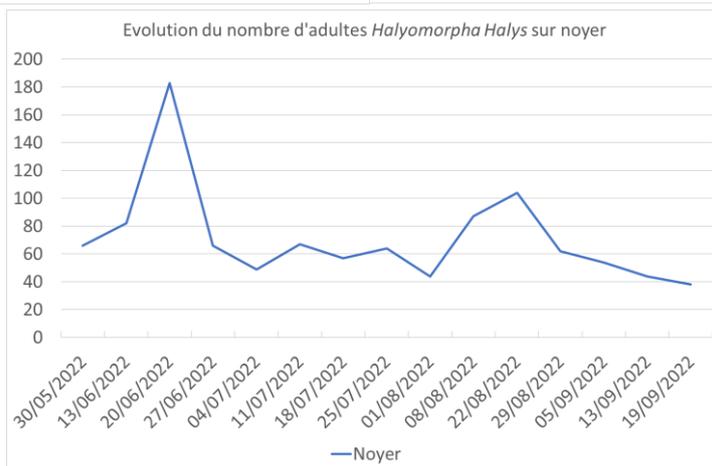
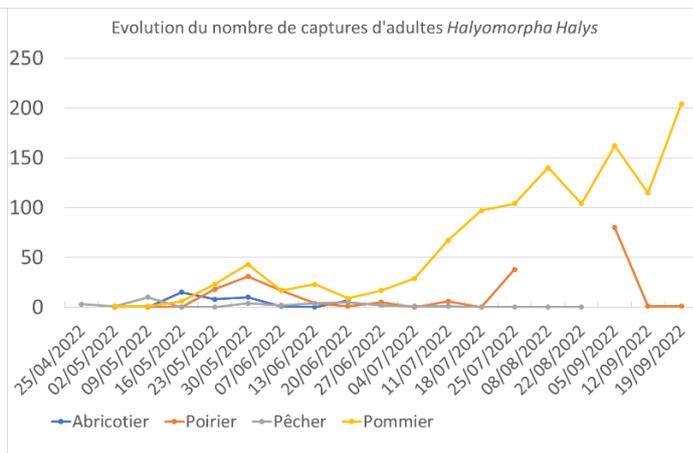
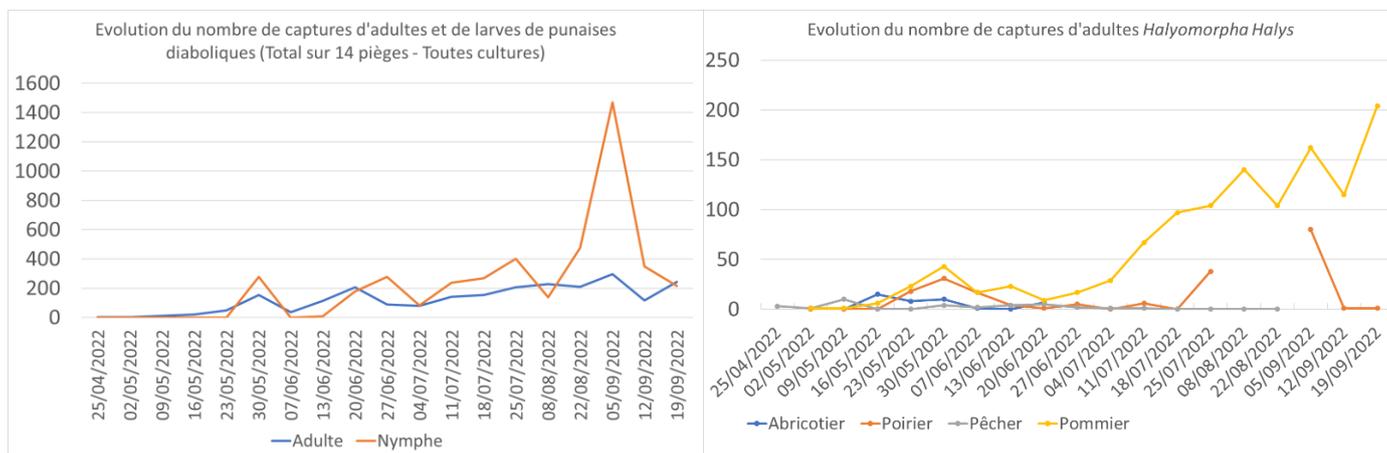
• PUNAISES DIABOLIQUES

Situation : Le nombre de prises d'adultes est en augmentation dans les pièges sur pommier et reste élevé sur noyer (voir courbes ci-dessous). Cette hausse est due à la biologie de l'insecte, avec un phénomène d'agrégation qui se renforce à cette période. Les punaises vont bientôt chercher des abris pour leur hibernation.

Le nombre de larves est également important dans les pièges mais est globalement en diminution depuis 15 jours (jusqu'à 197 captures sur noyer le 12 septembre).

Le développement des adultes de deuxième génération se poursuit, le pic n'est pas encore atteint.

Le 19 septembre, des dégâts ont été repérés sur 4 parcelles de pommier (1 % à 12 % de fruits touchés), et sur une parcelle de poirier (24 % de fruits touchés). Certains dégâts avancés peuvent être confondus avec ceux du bitter pit (désordre physiologique liée à une carence en calcium).



Analyse de risque : Nous sommes actuellement dans une période à haut risque d'attaque. Cela concerne le poirier et le pommier actuellement.



• MOUCHE MÉDITERRANÉENNE - *CERATITIS CAPITATA*

Biologie : Cf. BSV n°23 du 23/08/2022

Situation : Le 19 septembre, 8 captures ont été observées dans un piège suivi sur pommier en Moyenne Vallée du Rhône. Aucune capture n'était visible sur le deuxième piège suivi dans ce secteur.

Aucun dégât n'a été signalé.

Analyse de risque : Compte-tenu des conditions chaudes connues au printemps, et cet été, les populations de mouches méditerranéennes peuvent se développer dans la région. Soyez vigilants en cas de captures, et d'observations de taches marrons autour d'un point de piqûre, et de présence d'asticots (7-8 mm de long, partie antérieure effilée avec présence de deux crochets noirs, et partie postérieure tronquée).

Photo CA69



• PUCERONS

Concernant les pucerons dioéciques (2 hôtes), les individus sexupares ailés mâles et femelles commencent à revenir vers l'hôte primaire en fin d'été. Ces sexupares ailés qui migrent ont en effet besoin de feuilles pour former la génération de femelles sexuelles. Ces dernières ont elles aussi besoin de feuilles pour se nourrir avant de devenir matures, pour s'accoupler avec les mâles ailés et pondre les œufs d'hiver. A l'image des populations de pucerons cendrés sur le pommier, les pucerons mauves du poirier, les pucerons verts du pêcher et le puceron noir du cerisier reviennent à l'automne sur ces cultures.



Méthode alternative : Surveillez le retour des pucerons. Il est possible de mettre en place une barrière de ponte à base d'argile (avant le pic de retour des pucerons), ou de prévoir l'application d'un défoliant avant leur retour (la méthode de défoliation n'est validée que pour le pommier et poirier).

• LA PROPHYLAXIE

La prophylaxie désigne l'ensemble des actions ayant pour but de prévenir l'apparition ou la propagation d'une maladie ou d'un ravageur, et fait partie intégrante des méthodes alternatives visant à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires.

La fiche n°1 du Guide Ecophyto Fruits décrit :

- la prophylaxie spécifique à la création du verger

- les mesures prophylactiques visant la réduction de la pression des ravageurs et des maladies pour l'ensemble des périodes de vie du verger

- celles permettant de réduire l'inoculum pour l'année suivante

Elle est consultable parmi l'ensemble des Fiches techniques du guide Ecophyto Fruits qui sont téléchargeables à partir du lien suivant sur le portail EcophytoPIC :

<https://www.gis-fruits.org/Actions-du-GIS/Guide-Ecophyto>

• AMBROISIE

Actuellement, l'ambroisie est en floraison. Les pollens, émis majoritairement en août-septembre, provoquent de fortes réactions allergiques (rhinite, conjonctivite, asthme...) chez les personnes sensibles. Ces affections peuvent toucher n'importe quel individu, notamment en cas d'exposition intense, répétée ou prolongée.

Contrôler la présence d'ambroisie chaque année, avant sa floraison c'est agir pour la santé de tous ! Les secteurs agricoles sont fortement impactés par l'ambroisie, il est nécessaire d'agir pour restreindre sa progression sur le territoire. Une plaquette est disponible, à destination notamment des agriculteurs et des partenaires techniques, et reprend les principaux leviers de lutte préventive et curative à mobiliser pour maîtriser efficacement contre l'ambroisie en milieu agricole :

- Les éléments de reconnaissance de l'ambroisie ;
- La lutte en culture;
- La lutte en interculture;
- Le nettoyage des engins agricoles.

Des référents sont formés dans les communes pour répertorier les signalements et accompagner la lutte. Pour plus d'informations, consultez : <https://ambroisie.fredon-aura.fr/>

Actuellement, la floraison étant en cours, la destruction n'est pas d'actualité compte-tenu du risque allergène, mais le repérage est facile.

PÊCHER – ABRICOTIER - CERISIER

• MONILIOSES

 **Analyse de risque et prophylaxie :** Les champignons *monilia* se conservent dans les fruits momifiés sous forme de conidies, ou sous forme mycélienne dans les chancres des rameaux. **Il est important de mettre en place des mesures prophylactiques** (élimination des rameaux porteurs de chancres, et de fruits momifiés, désinfection du matériel) pour limiter leur développement et les contaminations des parcelles saines. **Ces mesures sont impératives dans les parcelles historiquement touchées par *Monilia fructicola*, assez fréquent en Moyenne Vallée du Rhône.** Le suivi de ces mesures constitue un levier important pour faire baisser le niveau d'inoculum (Cf. Fiche technique n° 1 du Guide Ecophyto Fruits. Voir paragraphe Prophylaxie dans Toutes espèces.)

• BACTERIOSE A PSEUDOMONAS

 **Analyse de risque et prophylaxie :** la période de chute des feuilles est une période à haut risque de contaminations. Les plaies pétiolaires (uniquement pour le pêcher et le cerisier) ou plaies de taille ou les blessures constituent des portes d'entrée pour les bactéries. **Éliminez les organes atteints en veillant à bien désinfecter les outils de taille entre chaque arbre et entre chaque parcelle. Débutez la taille de prophylaxie par les vergers sains. Ensuite, il faut éviter, particulièrement sur jeunes plantations et variétés sensibles, toute intervention de taille d'octobre à février. En effet, c'est à cette période que les bactéries pénètrent le plus facilement par les plaies et se développent le mieux dans l'arbre.**

Pour les jeunes arbres de moins de 4 ans, la pose d'une barrière physique sur le tronc et à la base des charpentières est possible pour favoriser la cicatrisation. Il nécessite l'ébourgeonnage et la suppression des pousses insérées sur le tronc et la base des charpentières (sur 20 cm) dès le mois de juillet, pour une bonne cicatrisation des plaies.



PECHER – ABRICOTIER

• MALADIE DES TACHES BACTERIENNES—XANTHOMONAS ARBORICOLA PV. PRUNI

Analyse de risque : La période de sensibilité est toujours en cours en tous secteurs. Soyez vigilants, en particulier dans les parcelles attaquées les années précédentes (concerne surtout la Moyenne Vallée du Rhône où la maladie est problématique). **Le retour des pluies est annoncé le week-end prochain, soyez vigilants.**

Le risque de dissémination de la bactérie est toujours d'actualité après récolte. Les résidus de cultures (débris de feuilles, bois de taille...) peuvent rester infectieux pendant plusieurs semaines voire quelques mois. La bactérie peut se propager par contact et frottement contre tout support : vêtements, outils de taille, véhicules, ventilation des pulvérisateurs ... Les débris végétaux portant la maladie ou les gouttelettes de pluies entraînées par le vent vont propager la maladie autour des foyers initiaux sur un rayon d'une centaine de mètres.



Evaluation du potentiel d'inoculum sur pêcher :

Voici une méthode d'évaluation du potentiel d'inoculum à mettre en œuvre si cela n'a pas été fait, elle permettra au producteur d'évaluer le niveau de risque d'attaques de *Xanthomonas* l'année prochaine. (Source Groupe de travail Xanthomonas animé par le Ctifl). La notation se fait normalement en août avant la chute complète des feuilles atteintes par *Xanthomonas* (Xap). En général, à cette période de l'année, le *Xanthomonas* qui s'est développé sur feuilles peut être présent sur toute la longueur du rameau mixte car il n'y a plus de feuilles en croissance.

Sur 100 rameaux mixtes par parcelle (en évitant les arbres de bordure), observez la totalité des feuilles de la pousse en regardant les faces inférieures et supérieures des feuilles.

- Si aucune tache de Xap n'est observée, affectez la note 0 à la pousse.
- Si une ou plusieurs taches de Xap sont observées, affectez la note 1 à la pousse.
- Pour les pousses notées 1, si les taches sont isolées ou si les feuilles atteintes représentent moins de 20 % de l'ensemble des feuilles du rameau, alors la pousse reçoit le qualificatif F (Faible). Tenir compte des feuilles déjà chutées à cause de Xap.
- Si les feuilles atteintes représentent plus de 20 % de l'ensemble des feuilles du rameau, alors la pousse reçoit le qualificatif I (Important). Prendre en compte les feuilles chutées à cause de Xap.

Chaque pousse reçoit donc une note 0 ou 1, avec un qualificatif F ou I pour les notes 1. Puis on totalise les notes et les qualificatifs attribués aux 100 pousses, et on classe la parcelle pour un niveau d'inoculum d'automne selon la grille ci-dessous :

	Aucune note de 1	Somme des notes 1 = 1 à 20	Somme des notes 1 = 21 à 100
Somme des quantitatifs I < 10	Absent	Faible	Moyen
Somme des quantitatifs I = 10	-	Moyen	Fort



ABRICOTIER

• ENROULEMENT CHLOROTIQUE DE L'ABRICOTIER

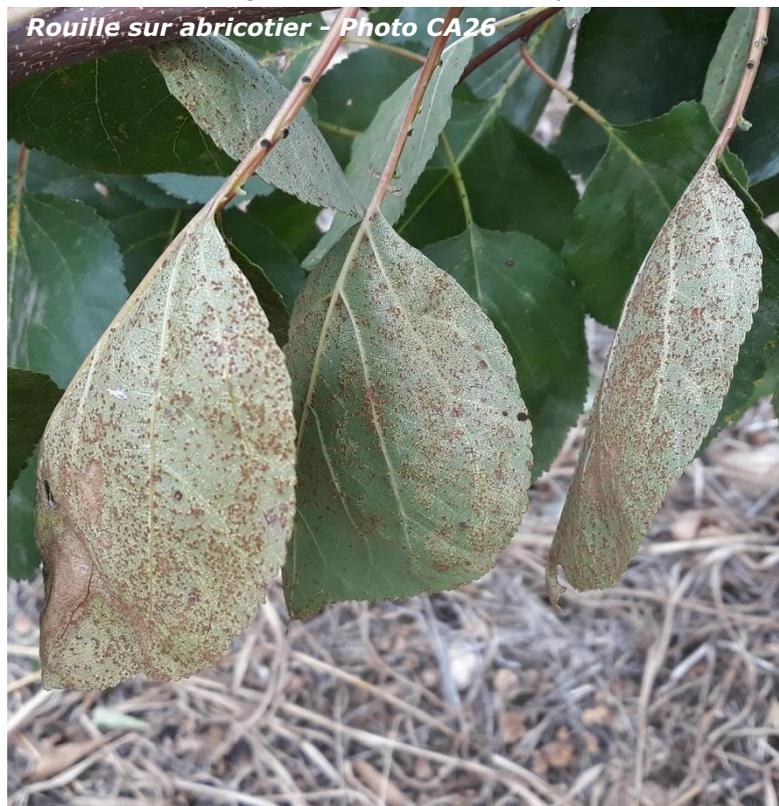
Situation : Pendant l'été, les symptômes se présentent sous forme de feuilles de petite taille qui s'enroulent en « cuillère » et qui se décolorent entre les nervures.



Analyse de risque et mesures de lutte : Actuellement, nous ne sommes pas en période de risque de contamination par le vecteur *Cacopsylla pruni* (risque nul). Nous sommes dans une période favorable à l'observation car les symptômes estivaux sont repérables.

• ROUILLE DU PRUNIER – *TRANZSCHELIA PRUNI-SPINOSAE*

Situation : Lors des observations réalisées sur 3 parcelles le 13 et 19 septembre, une parcelle présentait 30 % d'abricotiers touchés, avec 38 % des feuilles attaquées. Pour rappel, le 5 septembre, deux des 7 parcelles d'abricotier suivies présentaient 5 % d'arbres avec symptôme de rouille (sur 1 % des feuilles). Hors réseau quelques symptômes ont été observés en vergers sensibles. Mais la pression est bien inférieure à 2021.



Analyse de risque : Nous sommes dans une période favorable à l'expression des symptômes (en face inférieure, apparition de taches orange). A noter que cette maladie concerne surtout le secteur Moyenne Vallée du Rhône où une forte pression avait été observée certaines années (2020 et 2021 notamment). La fin du printemps et le début d'été ayant été secs, le risque est plus faible cette saison.

PÊCHER

L'ensemble des parcelles du réseau est désormais récolté.

• CHANCRE A FUSICOCUM - *FUSICOCUM AMYGDALI*

 **Analyse de risque et prophylaxie :** pour rappel, ce champignon, parasite de blessures, peut provoquer des dégâts importants sur amandier et pêcher pouvant entraîner la mortalité de nombreux rameaux. *Fusicoccum amygdali* peut pénétrer par les plaies formées lors de la taille, lors de la chute des jeunes fruits, et surtout lors de la chute des feuilles. **La période automnale est donc très favorable aux contaminations par ce champignon.** Il est possible de repérer à l'automne les chancre formés sur les rameaux. Ils contiennent des pycnides noires (formes hivernantes du champignon) qui sécrètent des filaments (cirrhés blancs) en présence de forte hygrométrie. **Veiller à sortir du verger et à détruire les organes atteints. Prévoir une taille en fin d'hiver, après la période à fort risque de pénétration du champignon.**

• CHANCRE A CYTOSPORA

 **Analyse de risque et prophylaxie :** les champignons du genre *Cytospora* peuvent se développer sur pêcher et abricotier. *Cytospora leucostoma* et *Cytospora cincta* sont les plus importants. *C. leucostoma* se développe préférentiellement dans les régions du Sud, alors que *C. cincta* peut s'adapter à des climats moins chauds, et peut être présent dans les zones situées au nord de Valence (26). **Sur rameau, des chancre apparaissent à la faveur des blessures. Les arbres sont particulièrement réceptifs en période automnale : les cicatrices foliaires et les plaies de taille constituent des voies d'entrée pour les spores du champignon.** Celles-ci sont libérées à l'occasion des pluies, par dissolution des cirrhés de couleur orangée sécrétés par temps humide par les pycnides, groupés à la surface des écorces. **Dans les vergers contaminés, sortir du verger et détruire les rameaux atteints. Prévoir une taille en fin d'hiver, après la période à fort risque de pénétration du champignon.**





CERISIER

• COSSUS GÂTE-BOIS – *Cossus cossus*

Situation : aucun signalement de présence de l'insecte n'a été fait sur les 2 parcelles visitées le 19 septembre.

Analyse de risque : ce ravageur xylophage peut entraîner d'importants dégâts et la mort rapide de cerisiers, il est surtout rencontré dans le secteur Rhône-Loire. **La période à risque de dégâts est en cours.** Les larves creusent des galeries sinueuses de section ovale dans l'écorce ou dans le bois, le plus souvent au voisinage du collet. On peut repérer leur présence par l'observation d'excréments rougeâtres en dehors des galeries, dégageant une odeur désagréable. On peut trouver les exuvies des larves dans l'écorce au niveau de la sortie des galeries. **Soyez vigilants.**



Photo DGAL



POMMIER- POIRIER

• BILAN RECOLTE

A la récolte, il est important de faire un comptage sur 1 000 fruits pour connaître le niveau de pression des ravageurs (carpocapse, tordeuses de la pelure, pou de San José, punaise...) et maladies (tavelure, maladies de conservation, maladie des crottes de mouche, maladie de la suie...) et mieux appréhender la saison 2023.

• MALADIES DE CONSERVATION

Les principaux champignons responsables de ces pathologies sont des parasites latents (champignons pénétrant dans les fruits par des portes d'entrée naturelles), ou des parasites de blessures.

Les parasites latents : Ces champignons pénètrent par les lenticelles, l'oeil, le pédoncule. Ils se développent après un temps de latence plus ou moins long. La contamination se fait essentiellement en verger à la faveur des pluies qui disséminent les spores.

- **Le Gloesporium** est présent sous forme de petits chancre sur les rameaux. Les spores sont disséminées à la surface des fruits sous l'action de la pluie et pénètrent dans les lenticelles. Sur fruits, ce champignon occasionne des pourritures brunes circulaires autour des lenticelles infectées.

- **Le chancre commun** (*cylindrocarpon mali*) est la forme asexuée de *Nectria galligena*. Lorsqu'il existe des chancres dans le verger, les fruits peuvent être contaminés. Ce champignon entraîne une pourriture sèche au niveau de l'oeil en verger et une pourriture lenticellaire en conservation.

- **Le phytophthora** (*Phytophthora cactorum*) est un champignon qui se conserve dans le sol. Les fruits tombés ou ceux qui sont sur les branches basses sont les premiers à être contaminés. Il provoque une pourriture ferme, brune à contour diffus.

Les parasites de blessures : Ces champignons pénètrent dans les fruits par les portes d'entrée accidentelles et ont un développement rapide. La contamination peut se faire en verger, mais aussi dans les locaux de conservation.

- **La moniliose** (*Monilia fructigena*) se caractérise par une pourriture ferme brune qui se couvre rapidement de coussinets bruns disposés en cercles concentriques. Les fruits restent souvent accrochés dans l'arbre (fruits momifiés) et constituent une source de contamination.

- **Le botrytis de l'oeil** (*Botrytis cinerea*) est un champignon à la fois parasite latent et de blessure. La contamination peut avoir lieu en fin de floraison et se maintenir à l'état latent dans les organes infectés. Les symptômes (petites lésion sèche brune au niveau de la cavité oculaire) s'expriment en été. La contamination est également possible sur les fruits blessés. En conservation, la pourriture est brune, molle et se couvre d'une feutrage gris.

- **Le pénicillium** (*Penicillium expansum*) est une pourriture molle de forme circulaire et à contour net. Les fructifications apparaissent sous la forme d'une moisissure bleu-verdâtre. Ce champignon se conserve et se dissémine souvent à partir des pallox.

Source : BSV Arboriculture Pommier Nord Poitou Charentes n°80 du 04/08/2015



Situation : La présence de maladies de conservation a été observée sur une parcelle de pommier de Rhône-Loire le 12 septembre (1 % de fruits touchés). Hors réseau, des pourritures sont visibles en tous secteurs.

Analyse de risque : Les maladies de conservation sont favorisées par un temps humide dans le mois précédant la récolte. **Les conditions de fin de semaine avec le retour des pluies seront favorables aux contaminations, en particulier pour les fruits blessés.**

Prophylaxie : Mettez en place des mesures prophylactiques à la récolte :

- Veillez à faire chuter et à retirer du verger les fruits atteints pour limiter les sources de contaminations.
- Manipulez avec précaution les fruits pour éviter les blessures au moment de la récolte et de la phase de conditionnement et trie à l'entrée en station.
- Supprimez tout ce qui peut entraîner des chocs lors de passages d'engins (rameaux longs).
- Éliminez les fruits trop près du sol (risque *phytophthora*).
- Évitez de cueillir en conditions pluvieuses.
- Utilisez des emballages propres.
- Ne laissez pas séjourner dehors les palox et caisses récoltés

• CARPOCAPSES DES POMMES ET DES POIRES – *CYDIA POMONELLA*

Situation : Le développement de la troisième génération est terminé en tous secteurs. Les larves de troisième génération arrivées en fin de développement vont entrer en diapause, rejoignant celles de première et deuxième génération, déjà redescendues des arbres pour leur diapause.

Un comptage sur pommier réalisé proche de la récolte le 12 septembre, et 19 septembre sur 4 parcelles, montraient la présence de dégâts sur 3 d'entre elles avec 2 % à 4 % de fruits touchés.

Seuil indicatif de risque : à l'approche de la récolte, pensez à réaliser un comptage sur 1000 fruits pour évaluer la pression sur vos parcelles : au-delà de 0.3 % de fruits touchés, la pression est considérée forte pour 2023.

Prophylaxie : l'élimination des fruits attaqués constitue un levier pour faire baisser le niveau de population (Cf. Fiche technique n° 1 du Guide Ecophyto Fruits. Voir paragraphe Prophylaxie dans Toutes espèces)

Méthode alternative : dans le cas de bandes cartonnées installées en fin de G1, prévoir de les récupérer dans le courant du mois d'octobre. Le nombre moyen de larves piégées par bande vous permettra d'estimer le risque pour la génération suivante :

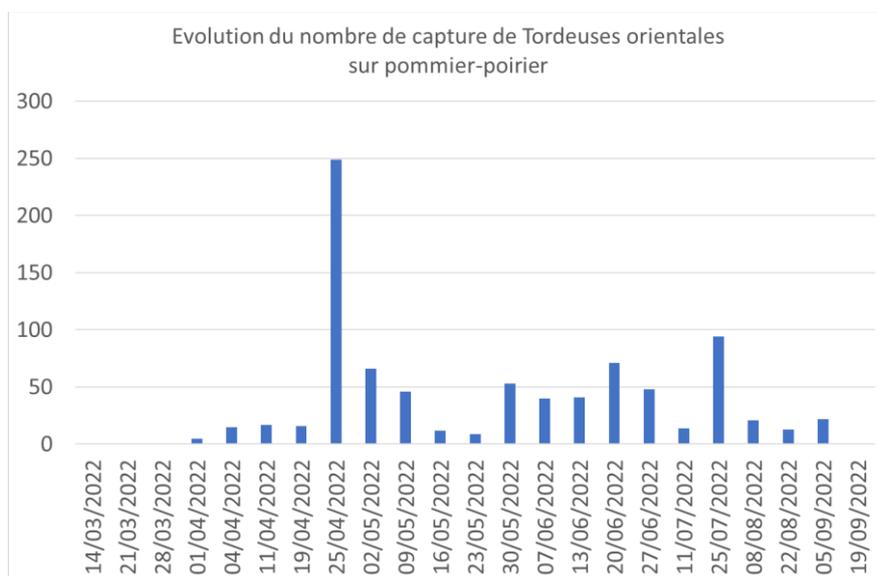
- < 1 : population faible
- 1 à 5 : risque significatif, 5% de dégâts potentiels
- > 5 : population et dégâts importants

Leur destruction permettra de diminuer la population pour l'année suivante.

Méthode alternative : en conditions de forte hygrométrie et de températures douces, certains nématodes entomopathogènes ont la capacité de les détruire. Les nématodes se déplacent dans le sol grâce à l'humidité et infectent les larves en entrant par ses voies naturelles. Ils injectent une bactérie, qui se développe, faisant mourir la larve. **Une période de pluie est annoncée le week-end prochain en conditions de températures supérieures à 10-12°C. Celle-ci sera favorable au positionnement. Il faut en effet de l'eau pour que les nématodes puissent circuler jusqu'aux larves, et des températures optimales pour le bon fonctionnement de l'activité des nématodes et de la bactérie associée.**

• TORDEUSE ORIENTALE

Situation : ce ravageur peut occasionnellement attaquer les fruits à pépins (à la fin des récoltes de pêcher en Moyenne Vallée du Rhône et Rhône-Loire, ou parfois en Savoie/Haute-Savoie à l'approche des récoltes de pommes et poires). Les dégâts ressemblent fortement à ceux causés par les larves de carpocapse, à la différence que la larve de tordeuse orientale évite la zone de pépins en creusant sa galerie. La différenciation de la larve est difficile à l'œil nu. En cas de suspicions, contactez un technicien. A noter : les prises observées sont parfois très importantes en pommiers et poiriers sans pour autant que des dégâts soient observés.



Analyse de risque : il existe un risque de dégâts actuellement.

Méthode alternative : L'utilisation des nématodes entomopathogènes contre le carpocapse aura une efficacité secondaire sur celles de tordeuses orientales (voir paragraphe Carpocapse).

• FEU BACTERIEN-ERWINIA AMYLOVORA

Biologie : Cf. BSV n°20 du 12/07/22

Situation : Aucun symptôme n'a été signalé. Attention à ne pas confondre les dégâts avec ceux causés par le folletage (visibles suite aux fortes chaleurs notamment sur poirier Conférence). Avec du folletage, la nervure des feuilles reste verte ainsi que les rameaux.

Analyse de risque : Dans les parcelles sensibles, des infections sont possibles à l'occasion des averses orageuses. Surveillez les prévisions météo.

POMMIER

Récolte en cours

• TAVELURE DU POMMIER – *VENTURIA INAEQUALIS*

Analyse de risque : En tous secteurs, des contaminations secondaires peuvent se produire à partir des conidies issues des taches actives sur feuilles, à l'occasion des pluies.

Dans les parcelles présentant des taches actives (les périodes de fortes chaleurs ont séché les taches), il n'y a pas de risque sans longue humectation en verger (plus de 22 heures).

Evaluation de l'inoculum d'automne :

Il est important à l'automne de réaliser un comptage afin d'estimer la force de l'inoculum Tavelure sur vos parcelles. Voici une méthode dite « séquentielle » (McHardy et al., 1999) à réaliser pendant la période qui s'étale du début de la chute des feuilles jusqu'à 50 % de la chute des feuilles.

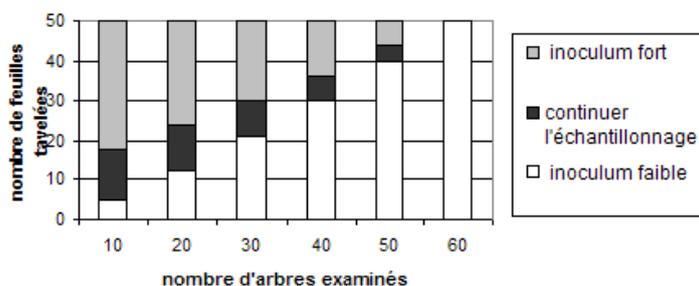
Méthodologie :

- Choisir 10 arbres dispersés dans la parcelle
- Pour chacun de ces arbres, regarder 10 pousses au hasard réparties régulièrement dans l'arbre
- Sur chaque pousse examinée, regarder les 2 faces des feuilles et enlever toutes les feuilles tavelées
- Compter le nombre total de feuilles tavelées ainsi récoltées sur les 10 arbres examinés

S'il y a moins de 5 feuilles tavelées (sur les 10 arbres), on estime que l'inoculum sera faible, et on arrête le comptage pour cette parcelle.

S'il y a plus de 18 feuilles tavelées, l'inoculum sera fort et on arrête aussi le comptage.

Si le nombre de feuilles récoltées est compris entre 5 et 18, il faut poursuivre l'échantillonnage sur 10 nouveaux arbres, cumuler le nombre de feuilles sur les 20 arbres et se reporter au graphique ci-dessous. Et ainsi de suite.



Prophylaxie : dans les vergers contaminés, la maladie se conserve d'une année sur l'autre sur les feuilles tombées au sol. **LA DESTRUCTION DE LA LITIÈRE PAR UN BROYAGE SOIGNE EST À PREVOIR EN HIVER, IL EST INDISPENSABLE POUR LIMITER L'INOCULUM. Des mesures d'andainage, suivi d'un broyage fin, s'il est bien réalisé, peuvent permettre de réduire l'inoculum Tavelure sur pommier au printemps de 80%.**

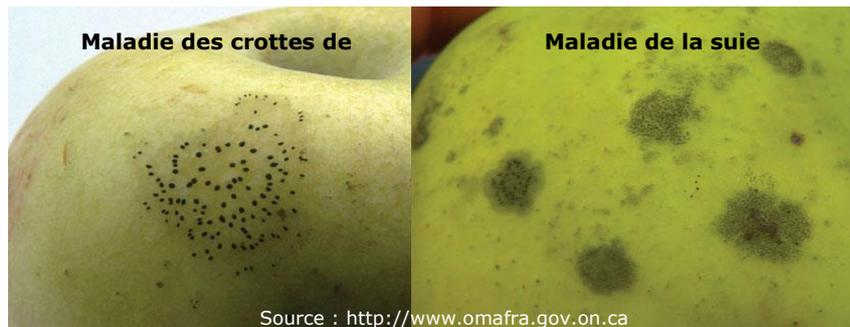
Voir également Fiche Technique n°11 du Guide ECOPHYTO (Prophylaxie par gestion de la litière foliaire) disponible dans le guide Ecophyto-Fruits téléchargeable gratuitement sur le site :

<https://www.gis-fruits.org/Actions-du-GIS/Guide-Ecophyto>

Le suivi de ces mesures constitue un levier important pour faire baisser le niveau d'inoculum (Cf. Fiche technique n° 1 du Guide Ecophyto Fruits. Voir paragraphe Prophylaxie dans Toutes espèces)

• MALADIE DES CROTTES DE MOUCHE, MALADIE DE LA SUIE

Description : Les symptômes de maladie des crottes de mouche se présentent sous forme de petites taches rondes de 1 à 2 mm, ou plus petites, noires, groupées en amas de taille variable. Ceux de maladie de la suie forment des plages noires, qui à la différence de la fumagine, ne partent pas en frottant. Ces maladies n'induisent pas de pourriture, mais altèrent l'épiderme et peuvent être rencontrées à l'approche de la récolte, en conditions humides. L'incidence négative est visuelle.



Analyse de risque : La biologie de ces champignons est mal connue. Le risque d'infection démarre à la floraison et perdure jusqu'à la récolte. Il est accru par un temps pluvieux, une mauvaise aération des arbres, un enherbement abondant. **Le risque pourra être élevé avec le retour des pluies en fin de semaine, soyez vigilants.**

• ALTERNARIOSE

Situation : La présence de taches est toujours visible sur certaines parcelles, mais en quantité faible et sans évolution. Les symptômes se présentent sous forme de petites taches violacées qui évoluent en nécroses circulaires. Les taches finissent par se rejoindre pour former des plages nécrotiques larges. Les feuilles attaquées jaunissent et finissent par chuter.

Analyse de risque : La maladie peut progresser en verger jusqu'à entraîner des défoliations, si des pluies surviennent avec des longues périodes d'humectation. La pression est faible, mais les symptômes ont progressé ces dernières semaines sur Golden. Dans les parcelles touchées cette saison, prévoir une prophylaxie rigoureuse pour détruire les feuilles au sol, et réduire l'inoculum pour 2023 (voir paragraphe Prophylaxie Tavelure).

POIRIER

Récoltes en cours.

• TAVELURE DU POIRIER – *VENTURIA PIRINA*

Analyse de risque : Des contaminations peuvent se produire à partir des chancre sur rameaux sur poirier lors des pluies (cf. paragraphe Tavelure du pommier).

• ANTHONOME D'HIVER DU POIRIER—*ANTHONOMUS PYRI*

Biologie : l'anthonome est un charançon brun roux. Les adultes sont en diapause pendant l'été (abrités sous l'écorce des arbres, dans le sol, sous les herbes, sous les pierres) et reprennent leur activité à partir de fin août selon les conditions climatiques pour s'alimenter avant l'accouplement et la ponte. **Ils sortent la nuit jusqu'au début du jour**, et se cachent en journée. Le pic de pontes a généralement lieu entre le 15 septembre et le 15 octobre. Les femelles pondent à l'intérieur des bourgeons et les œufs vont éclore en fin d'hiver. Les dégâts seront donc visibles au printemps prochain : les bourgeons à fruits ne débourrent pas car ils sont évidés par la larve qui se nourrit en totalité de la future inflorescence.



Photo <http://ephytia.inra.fr>

Analyse de risque : les conditions actuelles sont favorables à la reprise d'activité des adultes. **Débutez les battages pour repérer la sortie des individus.**

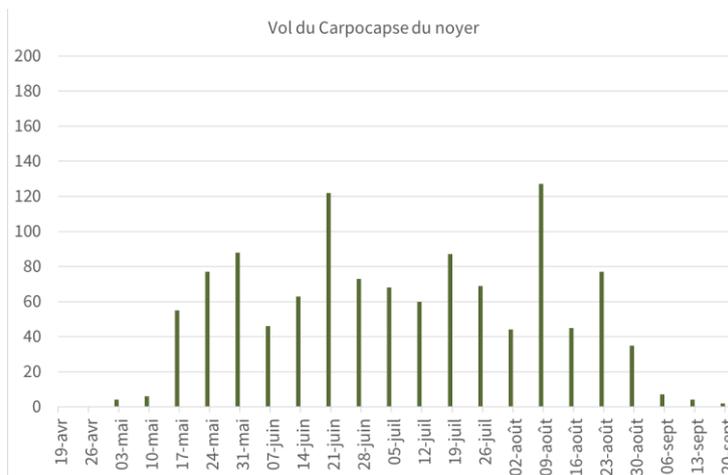
 **Méthode alternative :** pour les parcelles avec présence (battage à réaliser tôt le matin ou tard le soir), il faudra récupérer et éliminer les bourgeons attaqués sur les arbres les plus atteints à la sortie d'hiver (au débourrement, stade C).



NOYER

• CARPOCAPSE DU NOYER – *CYDIA POMONELLA*

Situation : Le troisième vol se termine. Un comptage réalisé le 19 septembre sur 6 parcelles de noyer montraient la présence de dégâts sur 3 d'entre elles avec 0.5 % sur 2 parcelles, et 30 % de fruits touchés sur la dernière.

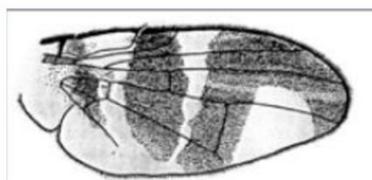


• MOUCHE DU BROU

Identification : L'adulte est identifiable par la présence d'un point jaune caractéristique du genre *Rhagoletis* en bas du thorax, ET des ailes transparentes marquées par 3 traits noirs épais, dont le dernier est prolongé en forme de L.

Attention à ne pas confondre l'insecte avec d'autres mouches du genre *Rhagoletis*, comme *Rhagoletis cerasi* (mouche de la cerise), *Rhagoletis meigenii* ou bien qu'elle n'ait pas encore été détectée en France : *Rhagoletis suavis*.

En cas de détection de *Rhagoletis suavis*, contactez le SRAL Rhône-Alpes ou le réseau FREDON.



Rhagoletis completa
(mouche du brou de la noix)



Rhagoletis cerasi
(mouche de la cerise)



Rhagoletis suavis

Analyse de risque : Le vol de la mouche du brou est désormais terminé. Un comptage réalisé le 19 septembre sur 6 parcelles, montrait la présence de dégâts sur 3 d'entre elles, avec 0.3 %, 0.5 % et 30 % de fruits touchés.

CHÂTAIGNIER

Récolte en cours sur les variétés précoces de la plupart des secteurs. (Bouche de Bétizac, Précoce des Vans...).

• TORDEUSE DU CHATAIGNIER

Fin des vols de tordeuse, avec un arrêt des captures sur tous les secteurs. Une partie des bogues atteintes ont chuté, les dégâts sont observables sur les récoltes avec des taux variables (Pas de dégâts observés en Drôme. Dégâts encore importants sur le secteur de Vesseaux en Ardèche).

• CARPOCAPSE DU CHÂTAIGNIER – *CYDIA SPLENDANA*

En l'absence de captures sur tous les secteurs, le vol se termine. Les dégâts sont observables dans les fruits à la récolte. A ce jour ils restent en dessous de ceux de 2021 à la même période.

• SEPTORIOSE DU CHÂTAIGNIER

Le niveau d'infestation est en nette augmentation sur les parcelles sensibles, avec des feuilles parfois très atteintes et localement des débuts de défoliation. Les parcelles ventées ne montrent pour l'instant pas de dégâts. Les conditions froides à venir dans la semaine sont un risque accru de développement important de septoriose.

Pour en savoir plus, EcophytoPIC, le portail de la protection intégrée.
<http://arboriculture.ecophytopic.fr/arboriculture>

Toute reproduction même partielle est soumise à autorisation

Directeur de publication : Gilbert GUIGNAND, Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Auvergne-Rhône-Alpes

Coordonnées du référent : Cécile BOIS – cecile.bois@aura.chambagri.fr

Animateur filière/Rédacteur : Anne-Lise CHAUSSABEL - anne-lise.chaussabel@drome.chambagri.fr / Manuela CRÉPET – manuela.crepet@fredon-aura.fr

À partir d'observations réalisées par : les Chambres d'Agriculture de la Drôme, de l'Ardèche, du Rhône, de l'Isère, et Savoie/Mont-Blanc, Coptain, Coopérative du Pilat, Ets Payre, Ets Bernard, Experenn, Vignolis, Groupe Oxyane, Lorifruit, Inovappro, FREDON Auvergne-Rhône-Alpes (Sites St Priest, Drôme, Isère, Savoie/Haute-Savoie), ADABIO, Verger Expérimental de Poisy, Coopénoix, SICA Noix, SENURA, SEFRA, SICOLY, Bernard Mathulin.

Ce BSV est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transmise telle quelle à la parcelle. Pour chaque situation phytosanitaire, les producteurs de végétaux, conseillers agricoles, gestionnaires d'espaces verts ou tout autres lecteurs doivent aller observer les parcelles ou zones concernées, avant une éventuelle intervention. La Chambre régionale dégage toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs concernant la protection de leurs cultures.

Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'annui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité.

