

n° 21

23 juillet 2019

Cultures fruitières



À retenir cette semaine

PROCHAIN BULLETIN : Mardi 6 août 2019

- **Fruits à noyau :**
 - **Forficules :** présence de dégâts sur abricots et pêches
- **Pêcher-abricotier :**
 - **Maladies de conservation :** prophylaxie à maintenir
 - **Bactériose à *Xanthomonas* :** Pas de nouveaux signalements
 - **Tavelure :** risque nul
 - **Tordeuse orientale :** vol en diminution
 - **D. suzukii :** présence sur fond de cueille de pêchers, et sur abricots en surmaturité
- **Abricotier :**
 - **Anarsia :** Fin du vol proche
 - **Coryneum, Rouille du prunier :** risque nul
- **Pêcher :**
 - **Thrips californien :** présence en augmentation. Risque élevé
 - **Cicacelles vertes :** forte présence sur certaines parcelles, dégâts visibles
- **Cerisier :**
 - **Anthraxose, Coryneum :** Risque nul cette semaine
- **Pommier-Poirier :**
 - **Carpocapse :** Période à haut risque de pontes et d'éclosions de G2 en cours en toutes zones de Moyenne Vallée du Rhône, en zones précoces de Rhône-Loire (RL), et Savoie/Haute-Savoie (S-HS). Début d'éclosions cette semaine en zones moyennes et tardives de RL, et tardives de S-HS
Comptage fin de G1 à prévoir cette semaine
 - **Tordeuses de la pelure :** très peu de captures, risque faible
 - **Petite tordeuse des fruits :** Eclosions en cours, risque élevé
 - **Feu bactérien :** Pas de nouveau signalement
 - **Tavelure :** Risque nul cette semaine
- **Pommier :**
 - **Pucerons lanigères :** risque faible
 - **Acariens rouges :** présence faible
 - **Coups de soleil :** risque élevé cette semaine
- **Poirier :**
 - **Psylles :** situation saine, aspersion sous frondaison à maintenir si présence
 - **Stemphyliose :** risque nul
- **Noyer**
 - **Carpocapse :** Deuxième vol en progression. Période à haut risque de pontes à partir du 27 juillet. Premières éclosions de G2 annoncées à partir du 28 juillet
- **Châtaignier :**
 - **Tordeuse :** Pic de vol en cours
 - **Carpocapse :** premières captures en Sud Ardèche
 - **Septoriose :** risque nul
 - **Cynips :** présence faible
- **Toutes espèces :**
 - **Punaises diaboliques :** pas de capture
 - **Punaise verte, *Nezara viridula* :** présence sur pêches et pommes
 - **Bombyx disparate :** forte attaque opportuniste signalée sur abricots et cerisiers en Ardèche
 - **Mouche méditerranéenne :** pas de capture
 - **Metcalfa pruinoso :** présence de larves
 - **Ambroise :** à éliminer avant la floraison



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



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

Ce BSV est réalisé à partir des observations effectuées le lundi 22 juillet par les observateurs du réseau sur les parcelles de référence.

FRUITS À NOYAU

• FORFICULES—*FORFICULA AURICULARIA*

Situation : Des dégâts sur abricots ont été signalés sur 5 parcelles d'abricotiers et une parcelle de pêcher le 15 et 22 juillet, avec 2.5 % à 25 % de dégâts.

Analyse de risque : Le risque de morsure sur fruit est actuellement élevé.

 **Méthode alternative :** Les forficules causent des morsures sur les fruits en maturation, formant des portes d'entrée pour le développement de champignons, et l'installation d'insectes tels que les drosophiles. **La pose d'une barrière engluée au niveau des troncs est une méthode efficace pour empêcher la remontée des adultes vers les fruits en développement (Celle-ci doit être en place).** En complément, il est important d'éliminer les branches touchant le sol, et les rejets qui constituent des ponts de passage pour les forficules, pour contourner l'anneau de glu. Attention à la gestion de l'enherbement.

PÊCHER – ABRICOTIER

• MALADIES DE CONSERVATION

Biologie : Les maladies de conservation regroupent les pourritures susceptibles d'être observées à l'approche de la récolte, lors du stockage, et des opérations post-récolte. Parmi elles, figurent majoritairement les monilioses, mais également les maladies dues au développement des champignons *Alternaria* (parasite de blessure), *Botrytis* (parasite de blessure), *Rhizopus* (plus courante en conservation qu'au verger), et *Penicillium*.

Situation : Lors des comptages réalisés proches de la récolte le 15 et 22 juillet sur 9 parcelles d'abricotiers, 2 parcelles présentaient des fruits pourris, avec 0.5 % et 3 % d'abricots touchés. Sur pêcher, 0.5 % de dégâts ont été signalés lors d'un comptage sur une parcelle.

Analyse de risque : **Les blessures causées par la grêle, l'éclatement, les guêpes, forficules et criquets constituent des portes d'entrée pour les champignons qui peuvent continuer leur développement cette semaine.** Il n'y a pas de risque de contamination cette semaine, mais le retour d'averses orageuses est annoncé durant le week-end. Soyez vigilants à l'évolution des conditions météorologiques pour réévaluer le risque en fin de semaine.

 **Prophylaxie :** Dans les parcelles grêlées, des mesures ont dû être mises en œuvre (cf. BSV n°18 du 18/06/19).

Dans les autres situations, pour limiter les contaminations, maintenir les mesures prophylactiques :

- Dans les vergers non récoltés, réaliser une taille en vert pour aérer les arbres et diminuer l'hygrométrie du feuillage
- Pour les vergers déjà récoltés, avec présence de fruits pourris ou de momies, réaliser une taille en vert après récolte pour éliminer les rameaux porteurs de fruits momifiés, et les rameaux porteurs de chancres. Pour assainir la parcelle, récupérer les fruits et rameaux atteints dans un palox, les sortir et les brûler.
- Dans tous les cas, il est nécessaire d'identifier les parcelles aux pourritures anormales et de désinfecter tout le matériel ayant servi dans ces vergers, et d'intervenir sur ces parcelles indépendamment des autres, pour éviter la propagation du champignon.

• MALADIE DES TACHES BACTERIENNES—XANTHOMONAS ARBORICOLA PV. PRUNI

Situation : Il n'y a pas eu de nouveaux signalements le 22 juillet.

Analyse de risque : Du fait du temps sec annoncé cette semaine, il n'y a pas de risque de contaminations, dans les parcelles attaquées les années précédentes et/ou présentant des symptômes (concerne surtout la Moyenne Vallée du Rhône où la maladie est problématique). **Soyez vigilants en cas de symptômes avec l'irrigation pour les branches basses (à plus de 20°C, 5 heures d'humectation suffisent aux contaminations).**

Le retour d'averses orageuses est possible durant le week-end, soyez vigilants à l'évolution des conditions météorologiques pour réévaluer le risque en fin de semaine.

 **Prophylaxie :** Il est indispensable de maintenir des mesures prophylactiques dans les zones à risque (intervention dans les parcelles saines en premier, nettoyage et désinfection des sécateurs, excès d'azote à éviter). Maintenir une irrigation adaptée en évitant de mouiller le bas du feuillage (aspersion sur frondaison à proscrire).

⇒ **Signaler au SRAL Rhône-Alpes ou à votre technicien toute nouvelle parcelle suspecte (notamment en Rhône-Loire ou Nyonsais-Baronnies où la maladie n'est pas installée).**

• TAVELURE – CLADOSPORIUM CARPOPHILUM

Situation : Des symptômes ont été observés sur abricots sur une parcelle en Agriculture Biologique le 22 juillet.

Analyse de risque : Pour rappel, la Tavelure du mirabellier ou bien Tavelure noire du pêcher peut s'attaquer aux pêchers, pruniers (surtout mirabelliers), et plus rarement aux abricotiers (Hargrand, Bergeron très sensibles).

Le risque concerne les parcelles touchées les années précédentes, en particulier en Moyenne Vallée du Rhône (maladie rare en Rhône-Loire). **Mais le temps de la semaine n'est pas favorable au champignon, le risque sera nul.**

Le retour d'averses orageuses est possible durant le week-end, soyez vigilants à l'évolution des conditions météorologiques pour réévaluer le risque en fin de semaine. **Plus de 6 heures d'humectation à 20°C sont favorables aux contaminations, sachant que la période estivale est une période à haut risque.**

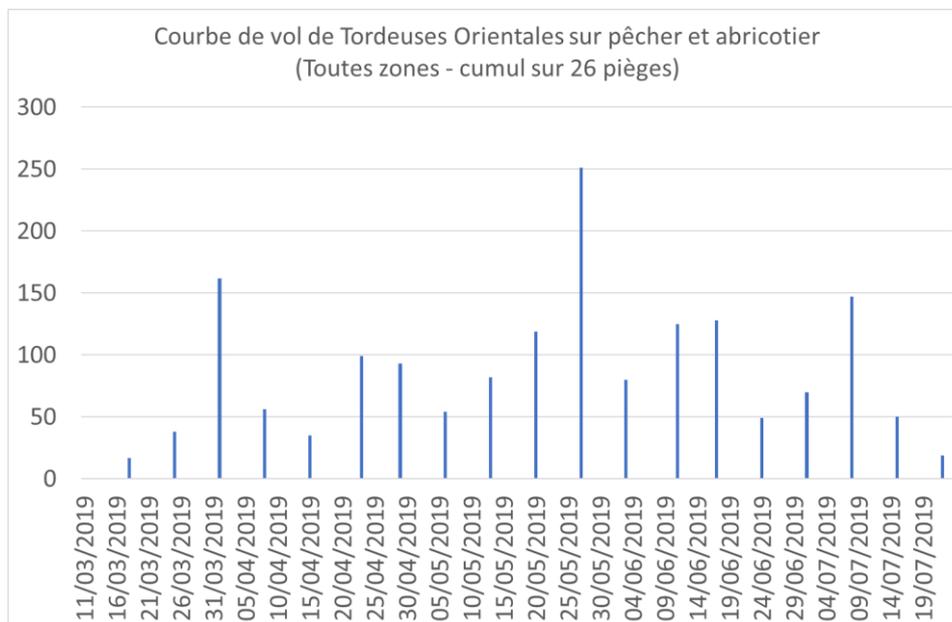
 **Prophylaxie :** Favoriser l'éclaircissement et l'aération des arbres par la taille.

• TORDEUSE ORIENTALE DU PÊCHER—CYDIA MOLESTA

Situation : Ce ravageur est problématique sur pêcher, et peut l'être pour les variétés tardives d'abricotiers. **Le vol se poursuit. Un comptage sur pousse de pêchers réalisé le 22 juillet sur 8 parcelles montrait la présence de dégâts sur 4 parcelles (1 à 4 pousses sur 3 parcelles, et 40 pousses sur une parcelle très attaquée). Les dernières éclosions de G2 sont attendues cette semaine pour les zones moyennes et tardives de Rhône-Loire (98 % éclosions G2 au 26 et 27 juillet) d'après le modèle Inoki (fin de modélisation).**

Résultats des suivis de TORDEUSES ORIENTALES du 22 juillet sur abricotier						
Secteur	Nombre total de pièges suivis	Nombre pièges avec prises nulles	Nombre de pièges avec 1 à 5 captures	Nombre de pièges avec 6 à 10 captures	Nombre de pièges avec 11 à 20 captures	Nombre de pièges avec plus de 20 captures
MVR	7	2	5	0	0	0

Résultats des suivis de TORDEUSES ORIENTALES du 22 juillet sur pêcher						
secteur	Nombre total de pièges suivis	Nombre pièges avec prises nulles	Nombre de pièges avec 1 à 5 captures	Nombre de pièges avec 6 à 10 captures	Nombre de pièges avec 11 à 20 captures	Nombre de pièges avec plus de 20 captures
MVR	11	3	5	2	0	1
RL	1	1	0	0	0	0



Méthode alternative : Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage. Cf. Note de service DGAL/SDQSPV/2019 en cliquant sur le lien : <http://www.ecophytopic.fr/tr/r%C3%A9glementation/mise-sur-le-march%C3%A9-des-produits/liste-des-produits-de-biocontr%C3%B4le-note-de-service>

• PUCERONS FARINEUX

Situation : Des foyers sont visibles hors réseau en Agriculture Biologique, avec des dégâts de fumagine sur les fruits. Cf. photo dans BSV n°16 du 04/06/19. **La migration est en cours. La chaleur est favorable au départ des individus ailés.**

Analyse de risque : Le risque de développement est désormais limité, car les conditions sont favorables à la poursuite de la migration.



Méthode alternative : Éliminez les gourmands colonisés par les pucerons au moment de la taille en vert afin de limiter le développement

• DROSOPHILA SUZUKII

Situation : La présence de *D.suzukii* sur fond de cueille de pêcheurs a été signalée le 22 juillet (présence d'individus en train de s'alimenter, et de femelles en train de pondre sur des fruits blessés). Des dégâts sur abricots en sur-maturité ont également été signalés sur une parcelle du réseau.

photo FREDON AURA



photo FREDON AURA



Analyse de risque : Le risque concerne surtout les variétés ramassées à maturité avancée (attention en circuits courts). Il est élevé en ce moment car les *D. suzukii*, en l'absence de cerises désormais, recherchent de nouveaux supports pour s'alimenter et se développer, avant de trouver de nouveaux fruits rouges plus attractifs.



Prophylaxie : La prévention doit s'inscrire dans une démarche globale sur la parcelle, pour éviter la prolifération des populations qui peuvent ensuite se déplacer d'une parcelle à l'autre, et d'une culture à l'autre au fur et à mesure de l'avancement de la saison.

Tout doit être fait pour éviter la pullulation de l'insecte dans les cultures. Il est donc recommandé de:

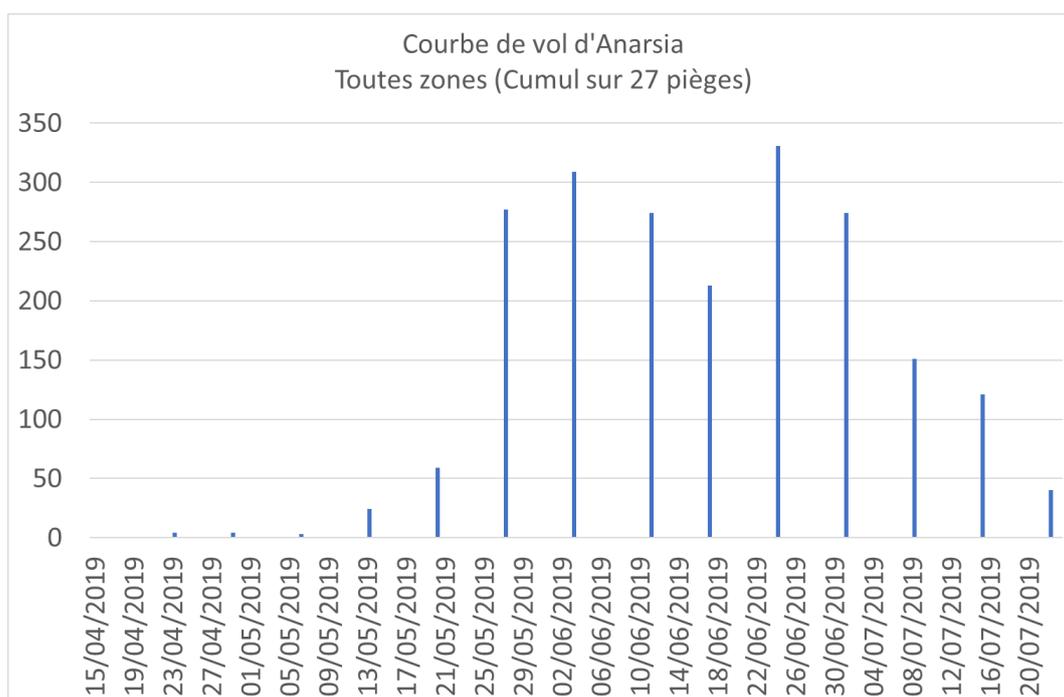
- Veiller à la bonne aération du verger : taille des arbres adaptée maintien de l'enherbement ras, pas d'eaux stagnantes dans le verger (*D.suzukii* apprécie les environnements frais et humides).
- Eviter les fonds de cueille et les fruits en surmaturité
- Sortir les écarts de tri de La parcelle et les éliminer de façon rigoureuse pour éviter toute contamination ou développement de la population ; par exemple : mettre les fruits écartés dans des sacs poubelles fermés hermétiquement ou dans une benne couverte d'une bâche de couleur foncée et laisser quelques jours au soleil (solarisation)

La mise en œuvre de ces mesures est déterminante pour maintenir les populations à un niveau le plus bas possible, et limiter les dégâts.

ABRICOTIER

• PETITE MINEUSE DU PÊCHER—*ANARSIA LINEATELLA*

Situation : Le vol approche de la fin.



Résultats des suivis d'ANARSIA du 22 juillet sur abricotier

secteur	Nombre total de pièges suivis	Nombre de pièges avec prises nulles	Nombre de pièges avec 1 à 5 captures	Nombre de pièges avec 6 à 10 captures	Nombre de pièges avec 11 à 30 captures	Nombre de pièges avec plus de 30 captures
MVR	12	3	6	2	1	0

Analyses de risque : Au-dessus du seuil de 30 captures, il existe un risque d'attaque.

• MALADIE CRIBLÉE—*CORYNEUM BEIJERINCKII*

Biologie : Le champignon se conserve sous forme de mycélium dans les organes atteints et **les conidies se forment au printemps, en conditions de températures comprises entre 9°C et 27°C (avec un optimum entre 19 et 23°C). Elles peuvent infecter les jeunes organes dès leur formation à la faveur des pluies.**

Situation : Lors des comptages réalisés le 15 juillet et 22 juillet sur 11 parcelles, 6 parcelles d'abricotiers présentaient des symptômes avec 1 % à 10 % de fruits attaqués.

Analyse de risque : Les conditions climatiques sèches ne sont pas favorables au champignon. Le risque est nul cette semaine.

Le retour d'averses orageuses est possible durant le week-end, soyez vigilants à l'évolution des conditions météorologiques.



Prophylaxie : Favoriser l'éclaircissement et l'aération des arbres par la taille. Une mauvaise aération du verger avec des arbres très serrés et peu taillés sont des facteurs favorisant.

• ROUILLE DU PRUNIER – *TRANZSCHELIA PRUNI-SPINOSAE*

Biologie : Le champignon se conserve à l'automne et en hiver sur leur hôte intermédiaire (anémones des jardins) ou bien sur les hôtes primaires (principalement prunier et abricotier). Au printemps, des spores se forment et sont disséminées par le vent dès la sortie des premières feuilles (celles provenant des anémones ne peuvent infecter que les prunus, et vice versa). **La période critique de contaminations sur abricotier se situe en mai-juin en période de durcissement du noyau à la faveur des pluies.** L'été est la période d'apparition des nouveaux symptômes sur feuilles : pustules de couleur brun orangé sur la face inférieure et décolorations jaunes à orangées anguleuses de 1 à 2 mm de diamètre, sur la face supérieure. Les pustules sont formées de nouvelles spores qui peuvent entraîner des contaminations en conditions humides.

Analyse de risque : Le temps de la semaine n'est pas favorable aux contaminations, le risque sera nul.

Le retour d'averses orageuses est possible durant le week-end, soyez vigilants à l'évolution des conditions météorologiques pour réévaluer le risque.

Les symptômes peuvent apparaître en face inférieure, apparition de taches oranges. A noter que cette maladie concerne surtout le secteur Moyenne Vallée du Rhône où une forte pression avait été observée certaines années (2016 et 2017 notamment).



• BACTÉRIOSES À *PSEUDOMONAS*

Situation : La maladie est toujours visible sur certaines parcelles.

Analyse de risque : Le temps sec n'est pas favorable aux contaminations. Profitez des conditions pour assainir (voir ci-dessous).

Prophylaxie : retirer du verger les parties attaquées par temps sec. Intervenez dans les parcelles saines en premier. Veillez à bien désinfecter vos outils entre chaque arbre ou au moins entre chaque parcelle.

• ENROULEMENT CHLOROTIQUE DE L'ABRICOTIER

Réglementation : L'arrêté préfectoral n°2016-171 encadre la lutte contre l'Enroulement Chlorotique de l'Abricotier en Ardèche, Drôme et Isère. Celle-ci est obligatoire et tout détenteur de prunus qui constate ou suspecte la présence de la maladie. Retrouvez les mesures de lutte obligatoires dans le BSV n° 01 du 19/02/2019.

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. Ils occasionnent une maturité plus précoce, des fruits de petit calibre et une chute de fruits. **Ces symptômes sont déjà visibles en Moyenne Vallée du Rhône sur certaines parcelles hors réseau depuis quelques semaines.**



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

🌀 PÊCHER

• THRIPS CALIFORNIEN - *FRANKLINIELLA OCCIDENTALIS*

Biologie : Cette espèce de Thrips attaque principalement le pêcher à l'approche de la maturité des fruits. Il peut être rencontré sur de nombreuses espèces, et causer quelques dégâts sur abricotier. On peut rencontrer d'autres espèces de Thrips, généralement inoffensives, sur les pousses en croissance du pêcher. Les thrips californiens adultes sont de couleur marron clair, et de petite taille 1,3 à 1,4 mm, les larves de couleur blanc-crème sont de même forme mais mesurent 0.5 à 1 mm. Cf. également Biologie dans BSV n°17 du 12/06/19.

Situation : Des adultes thrips californiens étaient visibles sur 9 parcelles de pêchers de Moyenne Vallée du Rhône : 2 à 22 individus étaient visibles sur pousses. Les populations progressent. Aucun dégât sur fruit n'a été observé.

Nombre de parcelles de pêcher par nombre de thrips observés (larves et adultes) sur 40 pousses observation du 22 juillet 2019					
Secteur	Total de parcelles suivies	Niveau de présence			
		Nul	Faible : <10 individus	Moyenne : entre 11 et 20 individus	Forte : Plus de 20 individus
MVR	9	3	4	1	1

Analyse de risque : dans les parcelles avec présence, le risque restera élevé cette semaine du fait des températures chaudes et des conditions sèches qu'affectionnent ces insectes.



Prophylaxie : Il faut veiller à **faucher régulièrement l'enherbement** pour enlever les fleurs, et limiter ainsi les populations. Des fauches trop espacées peuvent provoquer des remontées soudaines et massives de thrips dans les arbres. **Ces remontées peuvent être particulièrement préjudiciables dans les 15 à 20 jours précédant la récolte**

• CICADELLE VERTE - *EMPOASCA VITIS*

Situation : Le 22 juillet, 10 parcelles de Moyenne Vallée du Rhône étaient concernées par la présence de cicadelles vertes (sur 13 suivies). La présence était faible sur 4 parcelles avec 1 à 6 cicadelles observées, la présence était moyenne sur 3 parcelles avec 12 à 17 cicadelles observées, et la présence était forte sur 3 autres parcelles avec 27 à 44 cicadelles repérées, entraînant la crispation des feuilles sous l'effet des piqûres. Hors réseau, en Rhône-Loire une faible présence a été repérée sur une parcelle sans dégâts visible.

Analyse de risque : Les conditions de la semaine restent favorables au développement de ces insectes. **Soyez vigilants sur de jeunes plantations, où de fortes populations peuvent devenir problématiques dans les zones où l'insecte est habituellement observé (concerne la Moyenne Vallée du Rhône).**



CERISIER

Le nombre de parcelles observées est désormais réduit, les récoltes étant terminées sur la majorité des parcelles.

• MALADIES DU FEUILLAGE - *CYLINDROSPORIUM PADI* ET *CORYNEUM BEIJERINCKII*

Situation : Des observations seront réalisées courant août afin de refaire un point sur la présence de ces maladies.

Analyse de risque : Concernant la cylindrosporiose, il existe un risque de contaminations secondaires jusqu'en août dans les parcelles présentant des taches sur feuilles, à l'occasion des pluies. Des contaminations dues au *coryneum* peuvent se produire sur pousses en cas de longue période d'humectation.

Il n'y a pas de risque de contaminations cette semaine du fait du temps sec annoncé. Le retour d'averses orageuses est possible durant le week-end, soyez vigilants à l'évolution des conditions météorologiques pour réévaluer le risque en fin de semaine.

• GNOMONIA—*GNOMONIA ERYTHROSTOMA*

Biologie : Cette maladie peut se développer dans certains secteurs (Ardèche, Rhône) lors des printemps aux conditions humides. Les spores sont conservées dans des périthèces pendant l'hiver dans les feuilles infestées restées au sol. Ensuite elles sont libérées à l'occasion des pluies d'avril à fin mai et infectent les jeunes feuilles. Dès le mois de mai, les symptômes (taches diffuses jaunâtres puis brunes) peuvent apparaître sur les jeunes feuilles des bouquets de mai et de la base des rameaux. A la face inférieure des feuilles se forment de minuscules cratères noirs renfermant les conidies qui entraîneront les contaminations secondaires pendant l'été, et de nouveaux symptômes sur feuilles (taches arrondies brun-rougeâtres) et en cas de fortes attaques sur fruits (taches violacées, chair liégeuse et amère).

Analyse de risque : **Il n'y a pas de risque de contaminations cette semaine du fait du temps sec annoncé.** Le retour d'averses orageuses est possible durant le week-end, soyez vigilants à l'évolution des conditions météorologiques pour réévaluer le risque en fin de semaine.

POMMIER- POIRIER

• 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 chancres 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 lésions sèches brunes 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

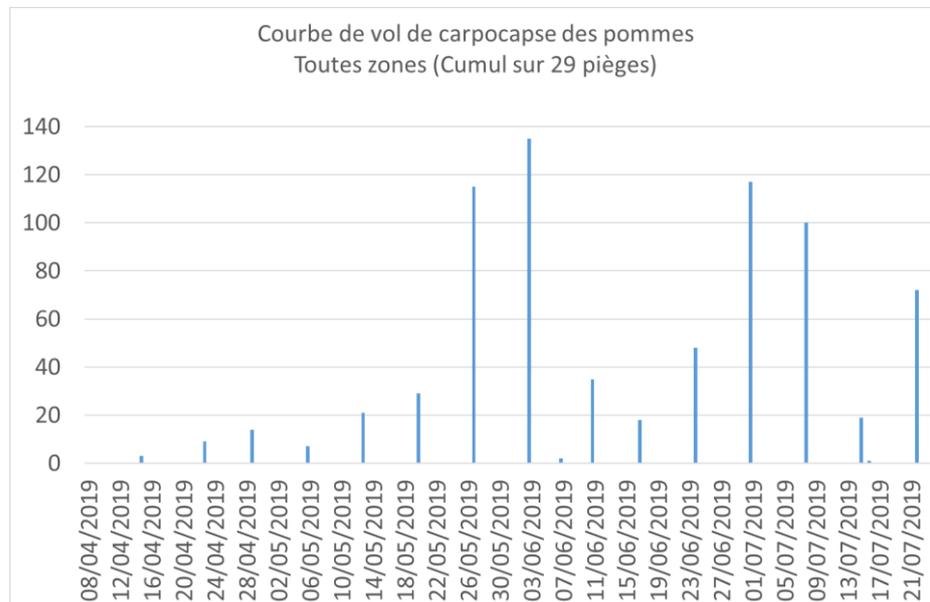


Analyse de risque : Les maladies de conservation sont favorisées par un temps humide dans le mois précédent la récolte. **Les conditions de la semaine ne sont pas favorables. Surveillez les prévisions météorologiques : des orages sont possibles durant le week-end.**

- 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 trieux 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 pallox et caisses récoltés

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

Situation : Le deuxième vol est en cours, les prises sont en progression.



Résultats des suivis de CARPOCAPSE du 22 juillet sur pommier et poirier						
secteur	Nombre total de pièges suivis	Nombre pièges avec prises nulles	Nombre de pièges avec 1 à 5 captures	Nombre de pièges avec 6 à 10 captures	Nombre de pièges avec 11 à 20 captures	Nombre de pièges avec plus de 20 captures
MVR	18	2	16	0	0	0
RL	7	2	4	1	0	0
S-HS	17	6	11	0	0	0

Modélisation et analyse de risque :

Le modèle Carpocapse des pommes (modèle Inoki DGAL) permet d'estimer le pourcentage des populations, et de prévoir l'évolution des pontes et des éclosions jusqu'en fin de deuxième génération. Voici les résultats obtenus le 22 juillet 2019 dans chaque secteur :

Pourcentage d'avancement estimé par le modèle au 22/07/2019				
Secteur	Zone	Adulte Carpocapse (deuxième vol)	Pontes de Carpocapse (G2)	Éclosions de Carpocapse (G2)
MVR	Zone précoce	89 %	74 %	54 %
	Zone moyenne	79 %	59 %	40 %
	Zone tardive	76 %	55 %	33 %
R-L	Zone précoce	59 %	40 %	19 %
	Zone moyenne	35 %	16 %	1 %
	Zone tardive	23 %	7 %	0 %
S-HS	Zone précoce	51 %	41 %	16 %
	Zone tardive	24 %	10 %	0 %

secteur	Zones de précocité ZP : zones précoces, ZM : zones moyennes, ZT : zones tardives	CARPOCAPSE - PONTES											
		Données prévisionnelles (modèle DGAL)											
		JUILLET									AOÛT		
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	
Moyenne Vallée du Rhône	ZP	risque fort (G2)			risque modéré (G2)								
	ZM	risque fort (G2)						80%		risque modéré (G2)			
	ZT	risque fort (G2)						80%		risque modéré (G2)			
Rhône-Loire	ZP	risque fort (G2)									80%		
	ZM	risque fort (G2)											
	ZT	risque modéré G2		20%		risque fort (G2)							
Savoie/Haute-Savoie	ZP	risque modéré (G2)									80%		
	ZT	risque nul G1-G2			2%		risque modéré (G2)						

secteur	Zones de précocité ZP : zones précoces, ZM : zones moyennes, ZT : zones tardives	CARPOCAPSE - ECLOSIONS											
		Données prévisionnelles (modèle DGAL)											
		JUILLET									AOÛT		
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	
Moyenne Vallée du Rhône	ZP	risque fort (G2)									80%		risque modéré (G2)
	ZM	risque fort (G2)											
	ZT	risque fort (G2)											
Rhône-Loire	ZP	risque modéré (G2)						20%		risque fort (G2)			
	ZM	risque modéré (G2)						20%		risque fort (G2)			
	ZT	2%		risque modéré (G2)									
Savoie/Haute-Savoie	ZP	20%		risque fort (G2)									
	ZT	risque nul G1-G2			2%		risque modéré (G2)						

Moyenne Vallée du Rhône : La période d'intensification des pontes de G2 est en cours en toutes zones, elle se terminera le 25 juillet en zones précoces, et le 29 juillet en zones moyennes et tardives. La fin des pontes est annoncée pour le 7 août en zones précoces, le 12 août en zones moyennes et le 16 août en zones tardives.

La période à haut risque d'éclosions est en cours en toutes zones. Elle s'étendra jusqu'au 31 juillet en zones précoces, 5 août en zones moyennes, et 6 août en zones tardives.

Rhône-Loire : Le pic de pontes de G2 est en cours en zones précoces, il durera jusqu'au 31 juillet en zones précoces. Il débute en zones moyennes et s'étendra jusqu'au 4 août. Il débutera le 25 juillet en zones tardives jusqu'au 6 août. Les éclosions ont débuté en zones précoces et moyennes et devraient débuter le 24 juillet en zones tardives. La période à haut risque d'éclosions de G2 est en cours en zones précoces depuis le 22 juillet et s'étendra jusqu'au 8 août. Elle débutera le 29 juillet en zones moyennes. Le début des éclosions est annoncé à partir du 3 août en zones tardives.

Savoie/Haute-Savoie : Le pic de pontes de G2 est en cours en zones précoces, et débutera le 26 juillet en zones tardives. Le pic d'éclosions de G2 est en cours en zones précoces jusqu'au 10 août. Les éclosions débuteront le 26 juillet en zones tardives, avec un début d'intensification annoncé pour le 4 août.

Bilan fin de première génération : Un comptage sur 1000 fruits a du être réalisé en toutes zones afin d'évaluer le niveau de pression pour la deuxième génération.

Un comptage réalisé le 15 juillet et 22 juillet montraient la présence de dégâts sur 5 parcelles sur 19 avec 3 parcelles concernées par une forte pression (0.8 % à 4 % fruits touchés), alors que 2 autres parcelles présentaient 0.2 % fruits touchés.

 **Méthode alternative** : Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage. Cf. Note de service DGAL/SDQSPV/2019 en cliquant sur le lien :

<http://www.ecophytopic.fr/tr/r%C3%A9glementation/mise-sur-le-march%C3%A9-des-produits/liste-des-produits-de-biocontr%C3%B4le-note-de-service>

• TORDEUSES DE LA PELURE – CAPUA et PANDEMIS

Situation : Le 22 juillet, seules 2 et 5 Pandemis ont été repérées sur 2 pièges (sur 21 pièges sur pommier et poirier). Aucune capture de Capua n'a été signalée.

Des dégâts ont été repérés sur une parcelle lors des comptages réalisés le 22 juillet.

Analyse de risque : Le risque de dégâts est faible actuellement.

Ne pas confondre : Attention à ne pas confondre les adultes *Pandemis* avec la tordeuse de l'œillet actuellement bien visible dans les pièges (aux ailes postérieures orange vif, papillon plus petit). Cf. photos dans BSV n° 20 du 09/07/2019.

• PETITE TORDEUSE DES FRUITS – *C. LOBARZEWSKII*

Situation : Le vol se poursuit avec des prises en diminution. Le 22 juillet, 4 pièges sur suivis en Savoie/Haute-Savoie étaient concernés par 1 à 8 captures, et un piège sur 2 suivis en Rhône-Loire, par une capture.

Aucun dégât n'a été signalé le 22 juillet.

Les dégâts de petite tordeuse des fruits se présentent sous forme d'une piqûre en spirale de 5-6 mm de diamètre avec une galerie propre n'allant pas jusqu'aux pépins (à la différence de celle du carpocapse).



Analyse de risque : Nous sommes actuellement dans la période des éclosions. Le risque d'observer des dégâts est élevé.



• FEU BACTÉRIEN-*ERWINIA AMYLOVORA*

Situation : Aucun nouveau signalement de symptômes n'a été fait le 22 juillet.

Analyse de risque : Il n'y a pas de risque de nouvelles contaminations cette semaine du fait du temps sec annoncé.

Observez vos parcelles, pour repérer l'apparition des symptômes et assainir rapidement (temps favorable à la prophylaxie cette semaine).



Prophylaxie :

- **Supprimez les symptômes le plus tôt possible après leur apparition.** Il est nécessaire de couper largement en dessous du dernier signe visible de la maladie (1 m en dessous sur poirier, et 30 cm en dessous sur pommier). Plus la vitesse de croissance est importante, plus la bactérie est active, plus cette distance doit être grande. En cas de forte attaque, l'arrachage de l'arbre entier doit être envisagé.

- Veillez à réaliser l'assainissement **par temps sec**, et à désinfecter les outils de taille.

- **Evacuez hors du verger les bois taillés** par temps sec, rapidement (dans les 24 h), et les **détruire** (brûlage).

Confusions possibles : attention à ne pas confondre les dégâts de cèphes avec le Feu Bactérien. Ils sont visibles actuellement, et se présentent sous forme de rameaux qui flétrissent et noircissent à l'extrémité (formant une petite crosse) avec à la base du symptôme, la présence de perforations caractéristiques. Cf. photos dans BSV n°12 du 07/05/19).

POMMIER

• TAVELURE

Situation : La période de contaminations secondaires est en cours. Le risque concerne les parcelles présentant des taches sur feuilles, à partir desquelles se développent les conidies responsables des contaminations secondaires sur les fruits.

Analyse de risque : Il n'y a pas de risque de contamination cette semaine du fait du temps sec annoncé.

Surveillez l'évolution de la météorologie notamment en fin de semaine. Le retour d'averses orageuses est possible durant le week-end. A 20°C, il faut entre 18.5 et 23 heures d'humectation pour que des infections sur fruits se produisent à cette période.

Temp. moy. °C	INFECTION SUR FRUIT			
	Nombre de semaines après Floraison			
	1	5	10	15
	Durée d'humectation nécessaire (h)			
10	12,0	26,0	37,0	45,5
12	10,0	21,5	31,0	38,0
14	8,5	18,5	26,5	32,5
16	7,5	16,0	23,0	28,5
18	6,5	14,5	20,5	25,5
20	6,0	13,0	18,5	23,0

• MALADIE DU FEUILLAGE - ALTERNARIOSE

Situation : Il n'y a pas eu de signalements de chutes de feuilles problématiques le 22 juillet.

• PUCERONS LANIGÈRES

Situation : Seules 3 parcelles sur 13 étaient concernées par la présence de foyers sur pousses le 22 juillet. La pression est faible. **Des signes de présence de l'auxiliaire *Aphelinus mali* ont été signalés sur 3 parcelles (développement de l'auxiliaire dans les pucerons qui forment alors des « momies » noires).** Cf. photo dans BSV n°20 du 09/07/19.

Analyse de risque : Le risque de développement des foyers sera faible cette semaine en l'absence d'*aphelinus mali*, car les températures supérieures à 35°C fragilisent les pucerons lanigères. En cas de présence de l'auxiliaire, il n'y a pas de risque de développement des foyers.



• ACARIENS ROUGES

Situation : Le 22 juillet, une parcelle de pommier était concernée par la présence faible de formes mobiles d'acariens rouges avec 4 % de feuilles occupées, avec une forte présence d'auxiliaires prédateurs (32 % de feuilles avec Typhlodromes).

Analyse de risque : Le risque d'éclosions restera élevé cette semaine compte-tenu des conditions chaudes et sèches très favorables aux acariens. Soyez vigilants en particulier dans les parcelles concernées par plus de 60 % de bourgeons occupés avec plus de 10 œufs d'hiver lors des observations hivernales.



Seuil indicatif de risque : 50 % de feuilles occupées par au moins une forme mobile (80% en présence de Typhlodromes).



Auxiliaires : Pensez à observer les Typhlodromes, ces auxiliaires peuvent permettre de réguler les populations en conditions favorables. Ils sont reconnaissables par leur corps en forme de poire, et leur aspect jaune pâle brillant. Ces sont des acariens très mobiles, plus rapides que les acariens rouges. Ne pas les confondre avec les Tydéides dont le corps est, à l'inverse de celui des Typhlodromes, plus large à l'avant qu'à l'arrière

• PHYTOPTES

Analyse de risque : les fortes chaleurs sont favorables au développement des phytoptes qui peuvent entraîner le bronzage des feuilles (en face inférieure) sur variétés sensibles telles que Canada.



• COUPS DE SOLEIL

La période de canicule est favorable à l'apparition de nouveaux coups de soleil sur fruits sur les rangs les plus exposés.



POIRIER

• TAVELURE DU POIRIER - *VENTURIA PIRINA*

Analyse de risque : Des contaminations secondaires peuvent se produire à l'occasion des pluies à partir des conidies issues des taches formées pendant la période de contaminations primaires ou bien également à partir des chancres sur rameau.

• STEMPHYLIOSE DU POIRIER – *STEMPHYLIUM VESICARIUM*

Biologie : Cf. BSV n°18 du 18/06/19

Situation : La présence de symptômes sur pousses a été signalée le 22 juillet sur une parcelle.

Analyse de risque : Nous sommes actuellement dans la période de contaminations secondaires. Il n'y a pas de risque de contaminations cette semaine du fait du temps sec annoncé. **Soyez vigilants à l'évolution de la météorologie, car des orages sont possibles durant le week-end.**

• PSYLLES DU POIRIER – *CACOPSYLLA PYRI*

Analyse de risque : La sécrétion de miellat des larves pourra entraîner le développement de fumagine sur le feuillage et les fruits. Soyez vigilants. **Cette semaine, le risque de développement reste élevé. Les conditions restent favorables pour rendre les sessions d'irrigation par aspersion efficace sur les larves de psylles qui vont être fragilisées par le fort ensoleillement et les températures (alternance de période d'irrigation pendant 2 heures puis de séchage).**





Prophylaxie : Sur les parcelles concernées, toutes mesures prophylactiques permettant d'éviter une pousse excessive peut permettre de limiter l'activité des populations de psylles et les dégâts : la taille en vert, ou bien encore l'irrigation par aspersion qui permet de lessiver le miellat (qui protège les larves du soleil). Cette dernière mesure est déconseillée sur les parcelles attaquées par le Feu Bactérien, et sur les parcelles ayant été fortement attaquées par la Tavelure ou la stemphyliose.

• FOLLETAGE

Analyse de risque : Les fortes chaleurs sont favorables à l'apparition du folletage sur variétés sensibles telles que Conférence (noircissement du feuillage).



Prophylaxie : Soignez l'irrigation pour ne pas entrainer de stress hydrique favorisant le folletage.



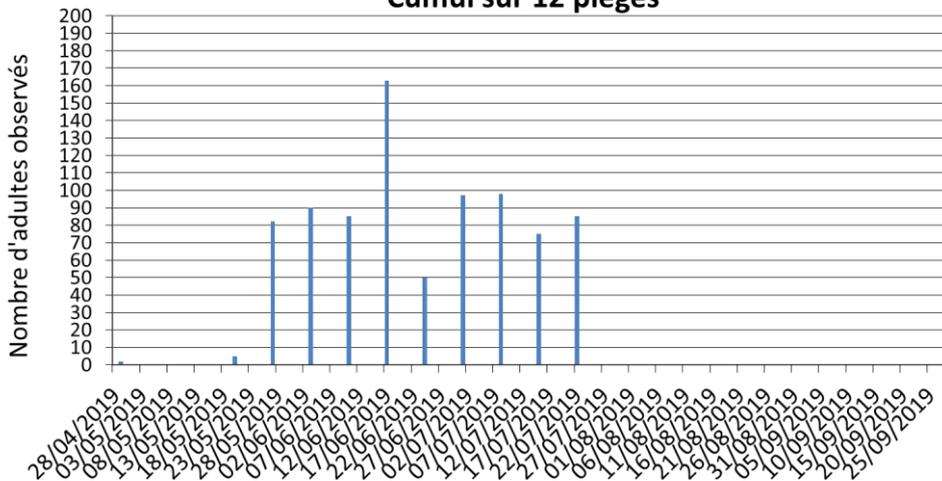
NOYER

• CARPOCAPSE

Situation : Le deuxième vol est en augmentation.



Vol du carpocapse des noix - Rhône-Alpes
Cumul sur 12 pièges



Analyse de risque et modélisation : Il existe un risque d'attaque actuellement. Au 22 juillet, le modèle Inoki (Carpocapse des pommes) annonce que 15 % du deuxième vol des adultes, et 5 % des pontes de G1 ont été atteints. La période à haut risque de pontes de G2 débutera le 27 juillet, et durera jusqu'au 8 août. Les premières éclosions sont annoncées pour le 28 juillet, et le début de l'intensification des éclosions de G2, à partir du 4 août.



Méthode alternative : Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage. Cf. Note de service DGAL/SDQSPV/2019 en cliquant sur le lien :

<http://www.ecophytopic.fr/tr/r%C3%A9glementation/mise-sur-le-march%C3%A9-des-produits/liste-des-produits-de-biocontr%C3%B4le-note-de-service>

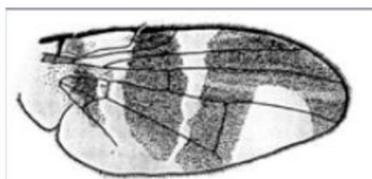


• MOUCHE DU BROU

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 : cette mouche s'attaque également au noyer et a été signalée en Allemagne en 2013 dans la région de Brandebourg.



Rhagoletis completa
(mouche du brou de la noix)



Rhagoletis cerasi
(mouche de la cerise)



Rhagoletis suavis

La Mouche du Brou de la Noix fait l'objet d'un suivi de pièges hors réseau. Les résultats (du 9 juillet au 22 juillet) montrent des prises globalement faibles avec :

- 5 nouvelles communes avec un vol confirmé,
- 20 autres communes qui commencent à capturer.

∞ CHÂTAIGNIER

• PHÉNOLOGIE

Hybrides : bogues en croissance

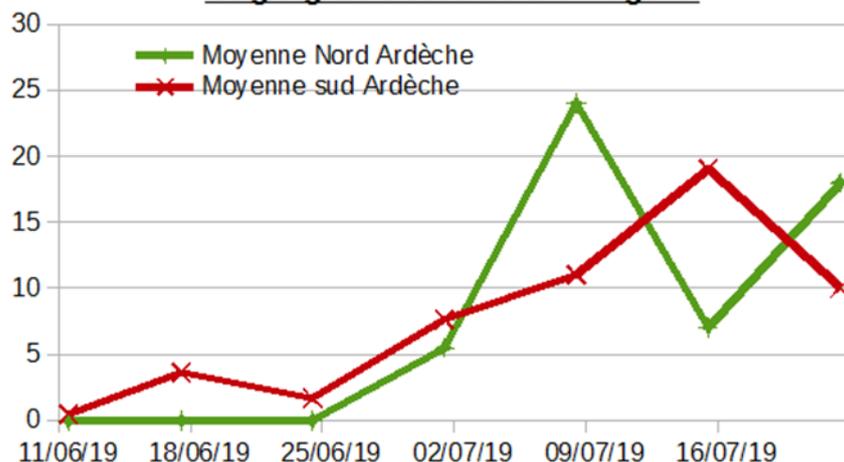
Sativa : fin de floraison à croissance des bogues en cours selon les secteurs.

• TORDEUSE DU CHATAIGNIER

Situation : Le vol est plus tardif que les années précédentes, en Sud et Nord Ardèche, avec des pics de vol en cours actuellement. Les captures sont localement importantes sur certaines parcelles.



Piégeage tordeuse du châtaignier



• CARPOCAPSE DU CHÂTAIGNIER

Situation : Les premières captures sont visibles en sud-Ardèche sur hybrides. Aucune capture en Nord-Ardèche pour l'instant.

• SEPTORIOSE

Il n'y a pas de symptômes observés à ce jour sur les parcelles suivies. Les conditions sèches et chaudes sont peu propices au développement de la maladie.

• CYNIPS

Globalement peu à très peu de cynips sont observés sur la plupart des parcelles. La régulation par le *Torymus* est efficace.

🌀 TOUTES ESPÈCES

• PUNAISES DIABOLIQUES

Situation : Cette année, 5 pièges sont suivis (2 sur pêcher et 3 sur pommier). **Aucune prise de punaise n'a été enregistrée le 22 juillet.**

• PUNAISES *NEZARA VIRIDULA*

Situation : La présence de punaises vertes est signalée actuellement (présence de plusieurs larves sur pêches hors réseau dans le Rhône et d'adulte sur pomme en Savoie le 22 juillet, présence d'un adulte dans un piège à punaise diabolique dans le Rhône).



Larve de *nezara viridula* sur pêche — photo FREDON AURA



Adulte *nezara viridula* sur pomme — photo FREDON 73

• BOMBYX DU CHÊNE

Des dégâts importants de bombyx du chêne à caractère exceptionnels ont été rapportés en début d'été sur abricots et feuilles de cerisiers en Sud Ardèche (secteur Orgnac). Le bombyx disparate est un ravageur connu du chêne qui ne s'attaque normalement pas aux arbres fruitiers. Il s'agit d'attaques d'opportunité probablement dues aux vents forts connus au printemps qui auraient déplacé l'insecte très présent depuis 2018 dans l'environnement ardéchois. Les pullulations qui durent en principe deux ans causent des défoliations importantes sur chênes, et parfois sur d'autres essences feuillues. Les chenilles ne sont pas urticantes.



photo CA07

• MOUCHE MEDITERRANEENNE - CERATITIS CAPITATA

Biologie : Cette mouche très polyphage, qui se développe habituellement dans le sud de la France, peut se déplacer sur de grandes distances, et être rencontrée certaines années dans notre région, si les conditions de températures sont favorables (climat chaud et sec). Les femelles pondent leurs œufs sous l'épiderme des fruits par paquets. Les œufs éclosent 2 à 4 jours après pour des températures chaudes et 16-18 jours pour des températures fraîches. Le cycle larvaire dure 1 à 2 semaines. A maturité, les larves quittent les fruits et se nymphosent dans le sol. Les adultes émergent une à plusieurs semaines après selon les températures. A noter : le climat de Rhône-Alpes ne permet pas à la mouche d'hiverner d'une année sur l'autre.



Source : <http://draaf.midi-pyrenees.agriculture.gouv.fr/Mouche-mediterraneenne-des-fruits>

Situation : Un suivi hebdomadaire de piège a débuté. Le 22 juillet, aucune capture n'a été enregistrée sur les 2 premiers pièges en place sur pêcher en Moyenne Vallée du Rhône.

Analyse de risque : Les conditions climatiques depuis plusieurs semaines sont très favorables à l'insecte. Soyez vigilants.

• METCALFA PRUINOSA

Situation : La présence de larves a été signalée sur abricotier en Moyenne Vallée du Rhône le 22 juillet.

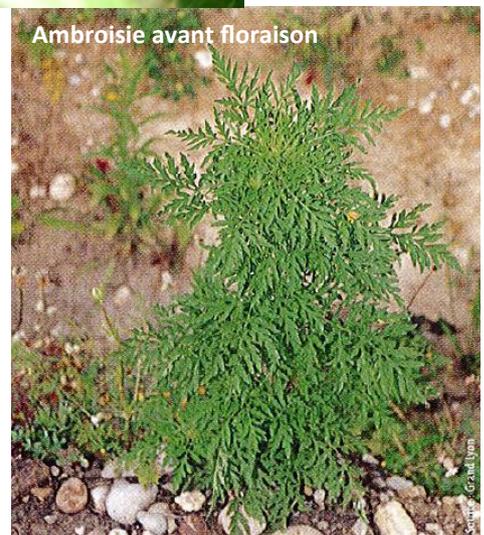
Analyse de risque : les conditions chaudes et sèches sont favorables au développement de l'insecte. Les larves occasionnent des dégâts par la sécrétion de miellat entraînant le développement de fumagine. A surveiller pendant l'été.



• AMBROISIE

L'ambroisie à feuilles d'armoise, *Ambrosia artemisiifolia L.*, est une plante envahissante dont le pollen est fortement allergisant. Il suffit de quelques grains de pollen par mètre cube d'air pour que les symptômes apparaissent chez les sujets sensibles : rhinite survenant en août-septembre et associant écoulement nasal, conjonctivite, symptômes respiratoires tels que la trachéite, la toux, et parfois urticaire ou eczéma. Dans 50% des cas, l'allergie à l'ambroisie peut entraîner l'apparition de l'asthme ou provoquer son aggravation. La présence importante d'ambroisie, comme cela a été observé en Auvergne-Rhône-Alpes, induit une sensibilisation progressive d'un nombre croissant de personnes.

⇒ **Pour plus d'informations, lire la Note nationale BSV Ambroisie (de juillet 2017) du BSV n°19 du 24/06/2019.**



Prophylaxie : Il est important de réaliser des observations et d'éliminer la plante avant la période de floraison qui a lieu en fin d'été :

- Par l'arrachage (avec port de gants)
- Par fauchage avant la floraison
- En empêchant son installation par végétalisation par des plantes non allergisantes.



Signalement : La majorité des communes sont dotées de référents qui centralisent les signalements de présence de la plante. Pour participer à la lutte, vous pouvez transmettre la localisation de la plante repérée par le biais de l'application mobile à télécharger sur Smartphone « **Signalement-ambroisie** », ou bien envoyer un email à l'adresse : contact@signalement-ambroisie.fr

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 DAGBA – manuela.dagba@fredon-rhone-alpes.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, Cooptain, Coopérative du Pilat, Naturapro, Ets Payre, Exploitation Patrice SAUSSAC, Ets Bernard, SCAN, Groupe Dauphinoise, Lorifruit, Valsoleil, Inovappro, FREDON Auvergne-Rhône-Alpes (Sites St Priest, Drôme, Ardèche, Isère, Savoie/Haute-Savoie), ADABIO, Verger Expérimental de Poisy, Coopénoix, SENURA, SEFRA.

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 pilotée par les ministères chargés de l'agriculture et de l'environnement, 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.

**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**
MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

