

n° 21

21 juillet 2020

Cultures fruitières



À retenir cette semaine

PROCHAIN BSV : Mardi 04 août 2020 (parution tous les 15 jours en été)

- **Fruits à noyau :**
 - **Forficules :** présence de dégâts
- **Pêcher-abricotier :**
 - **Tordeuse orientale :** Troisième vol en cours en toute zone. Les dernières éclosions G2 sont attendues cette semaine en secteurs tardifs de Rhône-Loire.
 - **Maladies de conservation :** Dégâts sur pêches
 - **Bactériose à *Xanthomonas* :** Taches visibles sur pêcher
- **Abricotier :**
 - **Coryneum :** Aucun symptôme cette semaine
 - **Anarsia :** Vol qui approche de la fin
 - **ECA :** présence de symptômes
 - **Rouille :** présence de symptômes sur abricotier et pêcher
- **Pêcher :**
 - **Cicadelle verte :** présence forte d'individus, et dégâts visibles
 - **Thrips californien :** présence d'individus. Risque élevé cette semaine
- **Cerisier :**
 - **Coryneum, cylindrosporiose :** à surveiller durant l'été
- **Pommier-Poirier :**
 - **Tavelure :** risque à évaluer en fonction de la pression, de la sensibilité et de la durée d'humectation en cas d'averses
 - **Carpocapse :** Période à haut risque de pontes de G2 en cours en toutes zones de MVR, RL et secteurs précoces de SHS. Période à haut risque d'éclosions de G2 en MVR.
Début des éclosions en RL. La période à haut risque débutera le 22 juillet en secteurs précoces.
En SHS, période à risque modérée des éclosions a débuté en secteurs précoces. La période à risque modéré G1 se termine en secteurs tardifs, tandis que la période des éclosions de G2 débutera le 26 juillet.
 - **Tordeuse de la pelure :** Dégât sur certaines parcelles.
 - **Feu bactérien :** A surveiller. Risque de progression si pluie en situation sensible
- **Pommier :**
 - **Pucerons lanigères :** risque faible cette semaine (fragilisation par la chaleur)
 - **C. Lobarzewskii :** Vol terminé
- **Poirier :**
 - **Psylle du poirier :** alternance aspersion/séchage à maintenir si miellat
- **Noyer :**
 - **Carpocapse :** début du vol de deuxième génération
 - **Mouche du brou :** vol en augmentation
- **Châtaignier :**
 - **Tordeuse :** vol qui se maintient avec captures parfois importantes.
 - **Cynips :** peu de galles visibles
 - **Carpocapse :** vol en cours et précoce cette année
- **Toutes espèces**
 - **Punaise diabolique :** Fortes attaques en SHS sur parcelles hors réseau
 - **Ambroisie :** à repérer et détruire avant floraison. Voir plaquette



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



Ce BSV est réalisé à partir des observations effectuées le lundi 20 juillet par les observateurs sur les parcelles de référence non récoltées.



FRUITS A NOYAU

• FORFICULES—*FORFICULA AURICULARIA*

Situation : Le 20 juillet, des dégâts ont été observés sur 2 parcelles de pêcher, avec 0.5 % et 3,5 % de fruits touchés.

Analyse de risque : Le risque de morsure sur fruit débute au moment de la maturation, il devient de plus en plus élevé à l'approche de la maturité.

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 telle 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 (à mettre en place au moins un mois avant la récolte).** 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 qui peut former par endroit des ponts de passage pour l'insecte.



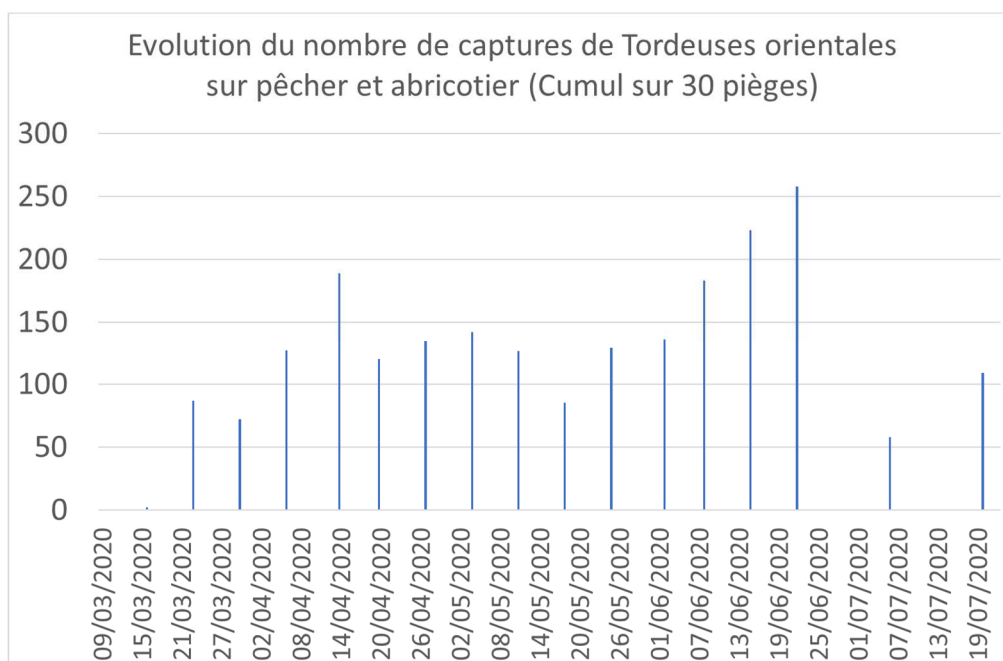
PÊCHER – ABRICOTIER

De nombreuses parcelles d'abricotier du réseau sont désormais récoltées.

• TORDEUSE ORIENTALE

Situation : Les relevés de piégeage réalisés le 20 juillet montrent que le vol se poursuit, avec des captures en augmentation par rapport au dernier relevé. Certaines parcelles sont concernées par de fortes captures en Moyenne Vallée du Rhône (troisième vol).

NB : Le nombre de parcelles de piégeage est désormais réduit, de nombreuses parcelles de référence étant récoltées. Par ailleurs, les relevés sont réalisés toutes les 2 semaines en été d'où l'allure impactée de la courbe de vol.



Résultats des suivis de TORDEUSES ORIENTALES du 20/07/2020 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	6	2	2	1	0	1

Résultats des suivis de TORDEUSES ORIENTALES du 06/07/2020 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	9	2	3	3	1	0

Prévisions du modèle et analyse de risque :

Rhône-Loire : Les dernières éclosions de G2 sont attendues cette semaine pour les zones tardives de Rhône-Loire (98 % éclosions G2 au 21 juillet) d'après le modèle Inoki (fin de modélisation).

• MALADIES DE CONSERVATION

Biologie : Cf. Biologie et photos dans BSV n°18 du 16/06/20

Situation : Le 20 juillet, des pourritures ont été repérées sur 2 parcelles de pêchers de Moyenne Vallée du Rhône avec 5 % et 1 % de fruits touchés.

Analyse de risque : Une vigilance doit être mise en œuvre au moment de la maturation. Les blessures (microfissures, cracking, morsures de forficules etc.) doivent être prises en compte car elles constituent des portes d'entrée pour les champignons. Les averses orageuses possibles cette semaine accompagnées de températures chaudes peuvent favoriser des conditions humides idéales pour les champignons. Le risque sera élevé en cas de pluie.

• MALADIE DES TACHES BACTERIENNES — XANTHOMONAS ARBORICOLA PV. PRUNI

Biologie : Pour rappel, la pression de la maladie est forte depuis plusieurs années en Moyenne Vallée du Rhône, avec l'observation de symptômes sur pêchers mais également sur abricotiers. Les températures chaudes sont favorables à la multiplication de la bactérie, la pluie et le vent sont nécessaires pour sa dissémination. **A 15°C, il faut environ 7 heures d'humectation pour entraîner une contamination, et environ 5 heures d'humectation à plus de 20 °C.**

Situation : Des symptômes ont été observés sur une nouvelle parcelle de pêchers de Moyenne Vallée du Rhône sur moins de 1% des fruits.

Analyse de risque : Soyez vigilants, en particulier dans les parcelles attaquées les années précédentes (concerne surtout la Moyenne Vallée du Rhône où la maladie est problématique).

Les averses orageuses possibles cette semaine prochain peuvent favoriser des infections (moins de 5 heures d'humectation suffisent en conditions chaudes). Attention également en cas d'irrigation.

Le risque peut devenir élevé dans ces situations.

Prophylaxie : Il est indispensable de mettre en œuvre des mesures prophylactiques dans les zones à risque (source Groupe de Travail *Xanthonomas*)

- Intervenir dans les parcelles saines d'abord, celles ayant présenté des symptômes ensuite
- En fin de travail dès la sortie de parcelle, nettoyer le matériel de tous déchets végétaux (feuilles, fruits, rameaux) et encroûtements de sève sur les sécateurs, les désinfecter et les remiser au sec jusqu'au lendemain.
- Irriguer avec modération, en fonction du besoin. Ne pas arroser trop tôt.
- Eviter les excès d'azote, et les déficits potassiques, se contenter d'une vigueur moyenne mais correcte
- Lors de l'établissement de jeunes vergers, éviter les systèmes d'irrigation mouillant le bas du feuillage et proscrire l'aspersion sur frondaison, à éviter absolument.

⇒ **Signaler au SRAL Rhône-Alpes ou à votre technicien toute nouvelle parcelle suspecte**

• TAVELURE – *CLADOSPORIUM CARPOPHILUM*

Biologie : Cf. BSV n° 06 du 2/03/2020

Situation : Aucun symptôme n'a été trouvé lors des observations du 20 juillet.



Tavelure sur abricot - Photo CA07

Analyse de risque : La période de sensibilité sur bois et fruits est en cours.

Soyez vigilants dans les parcelles concernées les années précédentes, pour limiter les contaminations à partir des chancres formés l'année dernière.

Les averses orageuses possibles cette semaine peuvent favoriser des infections en fonction de l'humectation. Attention également en cas d'irrigation.



ABRICOTIER

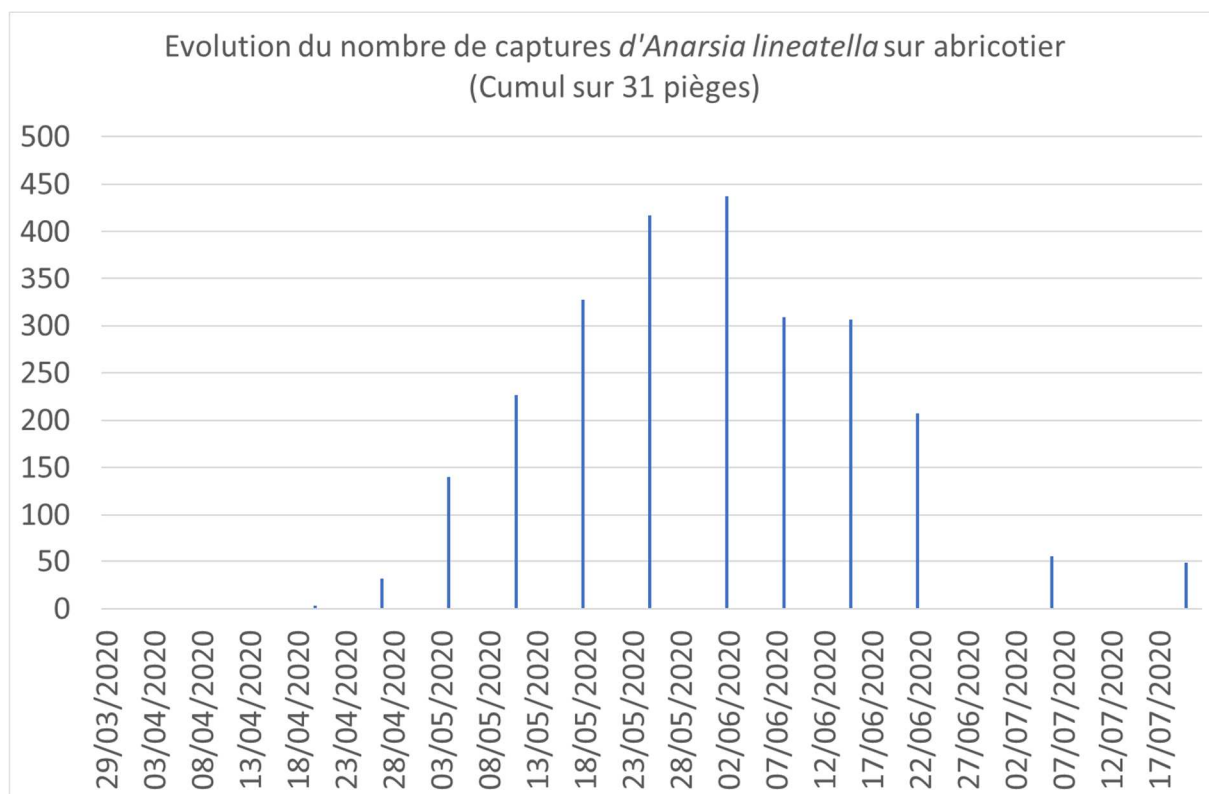
De nombreuses parcelles d'abricotiers du réseau sont désormais récoltées.

• PETITE MINEUSE DU PECHER—*ANARSIA LINEATELLA*

Situation : Les prises sont désormais faibles, sans dépassement de seuil observé le 20 juillet. Le vol approche de la fin.

Résultats des suivis d'*ANARSIA* du 20/07/2020 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 30 captures	Nombre de pièges avec plus de 30 captures
MVR	6	1	2	1	2	0
RL	2	0	1	1	0	0



NB : Le nombre de parcelles de piégeage est désormais réduit, de nombreuses parcelles de référence étant récoltées. Par ailleurs, les relevés sont réalisés toutes les 2 semaines en été d'où l'allure impactée de la courbe de vol.

Analyses de risque : En dessous du seuil de 30 captures, le risque d'attaque est faible.

• MALADIE CRIBLEE—*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°C et 23°C). Elles peuvent infecter les jeunes organes dès leur formation à la faveur des pluies. Une mauvaise aération du verger avec des arbres très serrés et peu taillés sont des facteurs favorisant.

Situation : Aucun symptôme n'a été trouvé lors des observations du 20 juillet.

Analyse de risque : Les averses orageuses possibles cette semaine peuvent favoriser des infections. Le risque est à évaluer en fonction de la durée d'humectation après les pluies

• BACTÉRIOSSES À *PSEUDOMONAS*

Situation : Des symptômes sont visibles en Moyenne Vallée du Rhône (présence sur 1 parcelle lors des observations du 20 juillet). A noter que les symptômes sur fruits peuvent être confondus avec les taches de corynéum (vérifier la présence de criblures sur feuilles pour le diagnostic).

Analyse de risque : Toute blessure constitue une porte d'entrée pour les bactéries, et les conditions humides sont favorables à leur pénétration. Il existe un risque de progression de la maladie en cas de pluie.

Prophylaxie : Au retour d'un temps sec, supprimer les parties attaquées, en veillant à bien désinfecter les outils entre chaque arbre ou au moins entre chaque parcelle. Cf. également paragraphe Prophylaxie dans Toutes Espèces du BSV n°02 du 25/02/20 et la Fiche technique n° 1 du Guide Ecophyto Fruits disponible avec le lien : <https://www.gis-fruits.org/Actions-du-GIS/Guide-Ecophyto>

• 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. **Ces symptômes sont visibles sur des parcelles hors réseau en Moyenne Vallée du Rhône.**



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*

Biologie : Cf. Biologie dans BSV n°15 du 26/05/20

Situation : Des symptômes sont visibles en Moyenne Vallée du Rhône. Le 20 juillet, 100% des arbres étaient touchés sur une parcelle d'abricotiers de ce secteur. Hors réseau, des symptômes sont également visibles sur des parcelles de pêchers conduites en Agriculture Biologique.



Photo CA26

Analyse de risque : Les orages épars prévus pour cette semaine sont peu favorables aux contaminations. Soyez vigilants à l'évolution des conditions météorologiques pour réévaluer le risque. Les symptômes peuvent commencer à faire leur apparition (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 (2016 et 2017 notamment).

PÊCHER

• CICADELLES VERTES – *EMPOASCA VITIS*

Situation : Le 20 juillet, sur les 11 parcelles où un battage des pousses a été fait, 9 parcelles présentaient des individus, avec une présence forte sur 3 parcelles (49 à 115 cicadelles). La présence de dégâts est visible dans la majorité des parcelles (crispation des feuilles, qui se dessèchent).

Lorsque les populations se développent de façon importante, elles entraînent la crispation des feuilles et persistent durant l'été entraînant parfois des dégâts conséquents.

Nombre de parcelles de pêcher par nombre de cicadelles observées sur 40 pousses Observation du 20 juillet 2020					
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	2	2	0	5
RL	2	0	1	0	1

Analyse de risque : Le risque de développement des cicadelles restera élevé cette semaine. Soyez vigilants.

• THRIPS CALIFORNIEN - *FRANKLINIELLA OCCIDENTALIS*

Biologie : 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 BSV n°18 du 16/06/20.


Situation : Des adultes thrips californiens étaient visibles sur 6 parcelles de pêchers de Moyenne Vallée du Rhône (de 2 à 16 individus). Aucun dégât n'a été observé sur les parcelles proches de la récolte. Des piqûres sont visibles hors réseau en Rhône-Loire sur variété de Nectavigne (très sensibles), et également en Moyenne Vallée du Rhône.



Dégâts de thrips californiens – photo SICOLY

Nombre de parcelles de pêcher par nombre de thrips observés (larves et adultes) sur 40 pousses Observation du 20 juillet 2020					
Secteur	Total de parcelles suivies	Niveau de présence			
		Nul	Faible : <10 individus	Moyenne : entre 11 et 20 individus	Forte : Plus de 20 individus
MVR	6	1	3	2	1

Analyse de risque : Dans les parcelles avec présence, le risque restera élevé cette semaine sous l'effet des conditions de températures chaudes très favorables à l'insecte. Soyez vigilants.

 **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**



CERISIER

Toutes les parcelles du réseau sont désormais récoltées.

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

Situation : Des observations seront réalisées pour le prochain BSV 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.

Attention aux orages épars possibles cette semaine, pouvant entraîner des conditions favorables à la maladie.

• *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 : soyez vigilants à l'évolution des conditions météorologiques pour réévaluer le risque en fin de semaine. Les orages épars prévus cette semaine dans certains secteurs peuvent entraîner des conditions favorables à la maladie.



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 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



Analyse de risque : Les maladies de conservation sont favorisées par un temps humide dans le mois précédent la récolte. **Les conditions orageuses prévues cette semaine peuvent être favorables à la maladie**, soyez vigilants à l'évolution des conditions météorologiques pour réévaluer le risque.

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

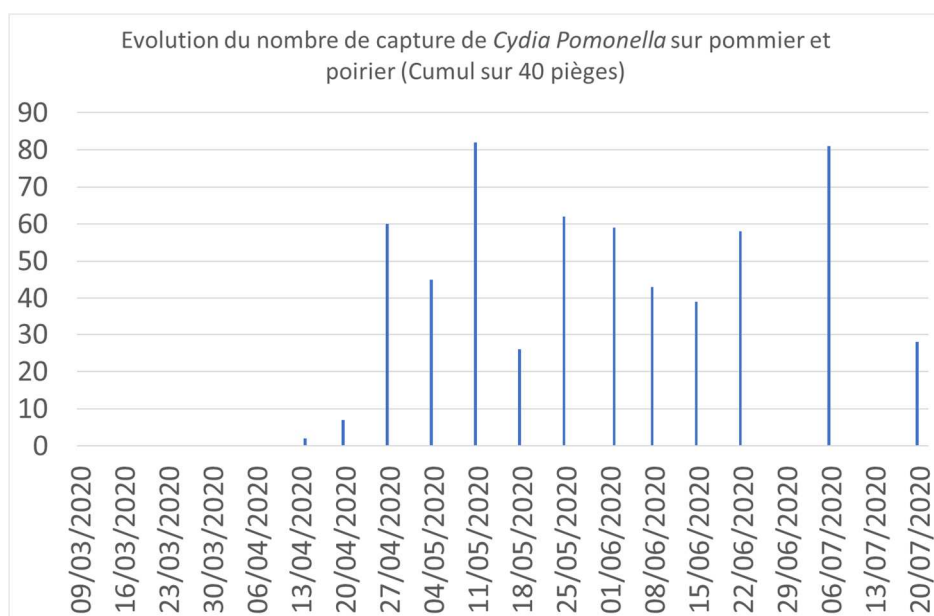
- Veillez à faire chuter et à retirer du verger les fruits atteints pour limiter les sources de contaminations.
- Manipulez avec précaution les fruits pour éviter les blessures au moment de la récolte et de la phase de conditionnement et trie à l'entrée en station.
- Supprimez tout ce qui peut entraîner 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 vol se poursuit avec des prises en diminution (deuxième vol en cours sur certaines parcelles).





Résultats des suivis de CARPOCAPSE DES POMMES du 20/07/2020 sur pommier						
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	14	5	8	1	0	0
RL	4	3	1	0	0	0
S-HS	6	0	6	0	0	0

Résultats des suivis de CARPOCAPSE DES POMMES du 20/07/2020 sur 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	2	1	1	0	0	0
RL	1	0	1	0	0	0
S-HS	7	3	3	1	0	0

Modélisation : Le modèle Carpopapse des pommes (modèle Inoki DGAL) permet d'estimer le pourcentage des populations, et de prévoir l'évolution des pontes et des éclosions.

Voici les résultats obtenus le 20 juillet en tous secteurs :

Pourcentage d'avancement estimé par le modèle au 20/07/2020				
Secteur	Zone	Adulte Carpopapse	Pontes de Carpopapse en G1	Éclosions de Carpopapse en G1
MVR	Zone précoce	91 % (deuxième vol)	82 % (G2)	67 % (G2)
	Zone moyenne	83 % (deuxième vol)	73 % (G2)	58 % (G2)
	Zone tardive	79 % (deuxième vol)	69 % (G2)	49 % (G2)
RL	Zone précoce	62 % (deuxième vol)	52 % (G2)	15 % (G2)
	Zone moyenne	35 % (deuxième vol)	14 % (G2)	0 % (G2)
	Zone tardive	26 % (deuxième vol)	1 % (G2)	0 % (G2)
S-HS	Zone précoce	50 % (deuxième vol)	31 % (G2)	5 % (G2)
	Zone tardive	22 % (deuxième vol)	6 % (G2)	0 % (G2)

Prévisions du modèle et analyse de risque :

secteur	Zones de précocité ZP : zones précoces, ZM : zones moyennes, ZT : zones tardives	CARPOCAPSE - PONTES										
		Données prévisionnelles (modèle DGAL)										
		JUILLET										
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Moyenne Vallée du Rhône	ZP	risque fort (G2)				80%	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)										
	ZM	risque fort (G2)										
	ZT	risque fort (G2)										
Savoie/Haute-Savoie	ZP	risque fort (G2)										
	ZT	risque modéré (G2)				20%	risque fort (G2)					

secteur	Zones de précocité ZP : zones précoces, ZM : zones moyennes, ZT : zones tardives	CARPOCAPSE - ECLOSIONS										
		Données prévisionnelles (modèle DGAL)										
		JUILLET										
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Moyenne Vallée du Rhône	ZP	risque fort (G2) 80%										
	ZM	risque fort (G2)										
	ZT	risque fort (G2)										
Rhône-Loire	ZP	risque modéré (G)	20% risque fort (G2)									
	ZM	risque nul G1-G2	2% risque modéré (G1) 98%									20% risque fort
	ZT	risque modéré (G)	risque nul G1-G2				2%		risque modéré (G2)			
Savoie/Haute-Savoie	ZP	risque modéré (G2)				20%		risque fort (G2)				
	ZT	risque modéré (G)	risque nul G1-G2				2%		risque modéré (G1)			

En Moyenne Vallée du Rhône : La période à haut risque de pontes de G2 se termine le 24 juillet en zones précoces, 25 juillet en zones moyennes, et 26 juillet en zones tardives. La période à haut risque des éclosions est en cours en toutes zones. Elle se terminera le 31 juillet dans les zones les plus précoces.

En Savoie/Haute-Savoie, la période à haut risque de pontes est en cours en zones précoces. Actuellement le risque de pontes est modéré en zones tardives, ce risque deviendra fort à partir du 25 juillet. Les éclosions de G2 sont en cours en zones précoces. Dans ces zones tardives, les éclosions de G1 se terminent le 21 juillet. La période à haut d'éclosion de G2 débutera le 22 juillet en zones précoces. Les éclosions de G2 débuteront le 26 juillet en zones tardives.

En Rhône-Loire, la période à haut risque de pontes de G2 est en cours en toutes zones. La période à haut risque d'éclosion débutera le 22 juillet en zones précoces. En zones moyennes, les éclosions de G2 débuteront le 22 juillet. En zones tardives, les éclosions de G1 se terminent le 21 juillet, tandis que les éclosions de la G2 débuteront en fin de semaine, autour du 26 juillet.



Méthode alternative : Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage. Cf. Note de service DGAL/SDQSPV/2020-110 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>

Comptage fin de G1 :

Un comptage sur 1000 fruits a dû être réalisé en Savoie-Haute-Savoie et Rhône-Loire afin d'évaluer le niveau de pression en fin d'éclosions de G1. En Savoie-Haute-Savoie, aucune des 2 parcelles observées ne montrait la présence de dégâts. En Rhône-Loire, une parcelle sur 5 était concernée par des fruits touchés (1,2%).

• TORDEUSES DE LA PELURE – CAPUA et PANDEMIS

Situation : Il n'y a eu aucune capture de Capua et de Pandemis sur l'ensemble des parcelles du réseau. Néanmoins des dégâts sont visibles en Savoie-Haute-Savoie. Une parcelle de pommiers présentait des dégâts sur 4% des fruits lors des observations du 20 juillet.

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

• PETITE TORDEUSE DES FRUITS – C. LOBARZEWSKII

Situation : Le vol de la petite tordeuse des fruits est désormais terminé. Des captures ont été observées en Savoie-Haute-Savoie lors des observations du 20 juillet (une capture sur 2 pièges).


Analyse de risque : Ce ravageur peut être problématique certaines années, en particulier dans les parcelles en confusion carpacapse. Actuellement, les conditions sont favorables à l'observation des dégâts car les éclosions sont toujours en cours. Soyez vigilants.

• FEU BACTERIEN-ERWINIA AMYLOVORA

Biologie : L'hôte principal de la bactérie *Erwinia Amylovora*, est le poirier, mais elle s'attaque également au pommier, au cognassier et à plusieurs espèces ornementales (cotonéasters, pyracantha, stranvaesia, chaenomeles...). La bactérie contamine l'arbre ou la plante essentiellement par la fleur mais aussi par l'extrémité des pousses en croissance, par des ouvertures naturelles ou des blessures. La bactérie progresse dans les rameaux puis les branches fruitières, les charpentières, et passe dans le tronc et le système racinaire. Sur les parties atteintes, les feuilles brunissent (poirier) ou roussissent (pommier), et prennent un aspect brûlé. **Ces bactéries sont disséminées par l'eau, le vent, les insectes, l'homme, ... Erwinia amylovora atteint son développement optimum vers 24-27°C.**

Situation : La maladie est visible en tous secteurs, sans nouveau signalement le 20 juillet.

Analyse de risque : Les températures chaudes sont favorables à la multiplication des bactéries dans les parcelles contaminées. Soyez vigilants en cas de floraisons secondaires (portes d'entrée) ou de blessures, des contaminations peuvent se produire à l'occasion des averses possibles vendredi.

 **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).

POMMIER

• TAVELURE


Situation : Des taches sur feuilles et sur fruits sont visibles en tous secteurs. (Cf. photo dans BSV n°14 du 19/05/20).

Analyse de risque : Des contaminations secondaires peuvent se produire à partir des conidies issues des taches sur feuilles, à l'occasion des pluies (tenir compte également des irrigations, notamment par aspersion sur frondaison). Le risque pourra être élevé en cas d'orages cette semaine en fonction de la durée d'humectation.

Le tableau ci-dessous présente les risques d'infection sur fruits sur variétés sensibles suivant la durée d'humectation pour différentes températures :

T° moyenne pendant l'humectation	10°C	15°C	20°C	25°C
Juillet	35 h	23 h	17 h	14 h
Août	45 h	30 h	22 h	18 h



 **Méthode alternative** : Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage. Cf. Note de service DGAL/SDQSPV/2020-110 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>

• MALADIE DU FEUILLAGE - ALTERNARIOSE

Situation : Le 20 juillet, la maladie a été observée sur 2 parcelles en secteur Moyenne Vallée du Rhône sur 12% et 100 % des arbres.

• PUCERONS LANIGERES

Situation : La présence de foyers sur pousses de l'année est toujours visible sur certaines parcelles du réseau. L'auxiliaire *Aphelinus mali* est présent sur certaines parcelles.

Analyse de risque : Le risque de développement des foyers sera faible cette semaine. Les pucerons lanigères devraient être fragilisés par les fortes températures.



• ACARIENS ROUGES

Situation : Le 22 juillet, une parcelle de pommier en Rhône-Loire était concernée par la présence faible de formes mobiles d'acariens rouges avec 0,02 % de feuilles occupées.

Analyse de risque : Le risque d'éclosions restera élevé cette semaine compte-tenu des conditions chaudes 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 Tydéïdes dont le corps est, à l'inverse de celui des Typhlodromes, plus large à l'avant qu'à l'arrière

• COUPS DE SOLEIL

La période d'estivale 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.

• PSYLLE DU POIRIER – *CACOPSYLLA PYRI*

Situation : Le 20 juillet, la présence de larves et d'adultes de psylles du poirier a été observée sur 2 parcelles de Rhône-Loire et 2 parcelles de Moyenne Vallée du Rhône.

Analyse de risque : En cas de forte présence de larves, celles-ci vont poursuivre leur développement et plusieurs générations de psylles vont se succéder. La sécrétion de miellat des larves pourra entraîner le développement de fumagine sur le feuillage et les fruits. Soyez vigilants. Cette semaine, du fait des conditions chaudes, le risque de développement est élevé.



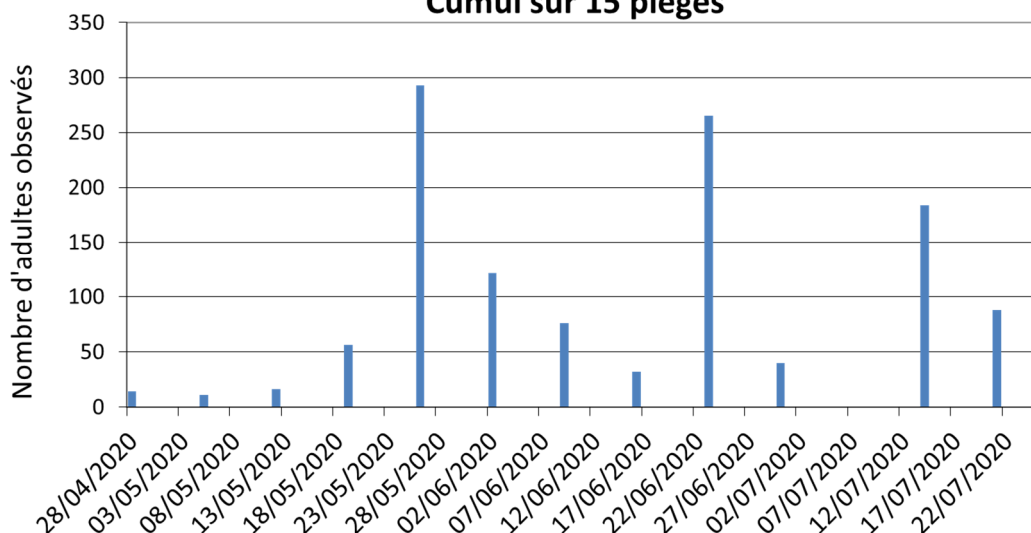
Prophylaxie : Dans les situations de forte pression avec développement de larves et de miellat, mettre en place des aspersion sur frondaison en alternant irrigation et séchage par plage de 2 h, de façon à fragiliser les larves. Cette mesure est déconseillée sur les parcelles attaquées par le Feu Bactérien, et sur les parcelles ayant été fortement attaquées par la Tavelure ou la stemphylose.

NOYER

• CARPOCAPSE – *CYDIA POMONELLA*

Situation : Les résultats du modèle DGAL/INoki pour la station Têche, indique qu'au 20 juillet, le vol de première génération est terminé, 100 % des pontes de G1, et 95 % des éclosions de G1 ont été atteints. Sur cette station, le modèle nous indique que le vol de deuxième génération a débuté (7,5% du vol des adulte atteint).

**Vol du carpocapse des noix - Rhône-Alpes
Cumul sur 15 pièges**



Analyse de risque : Il existe un risque d'attaque actuellement dû au vol de deuxième génération. Les premières pontes devraient débuter le 21 juillet et les premières éclosions le 29 juillet.

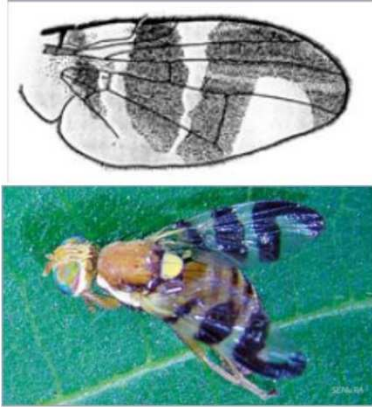


• MOUCHE DU BROU

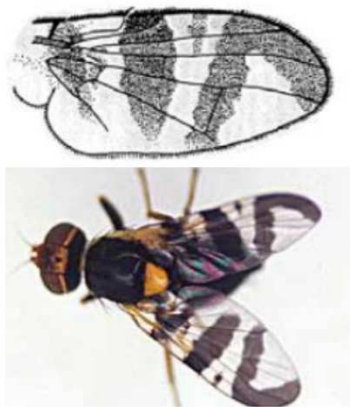
L'adulte est identifiable par la présence d'un point jaune caractéristique du genre *Rhagoletis* en bas du thorax, ET des ailes transparentes marquées par 3 traits noirs épais, dont le dernier est prolongé en forme de L.

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)

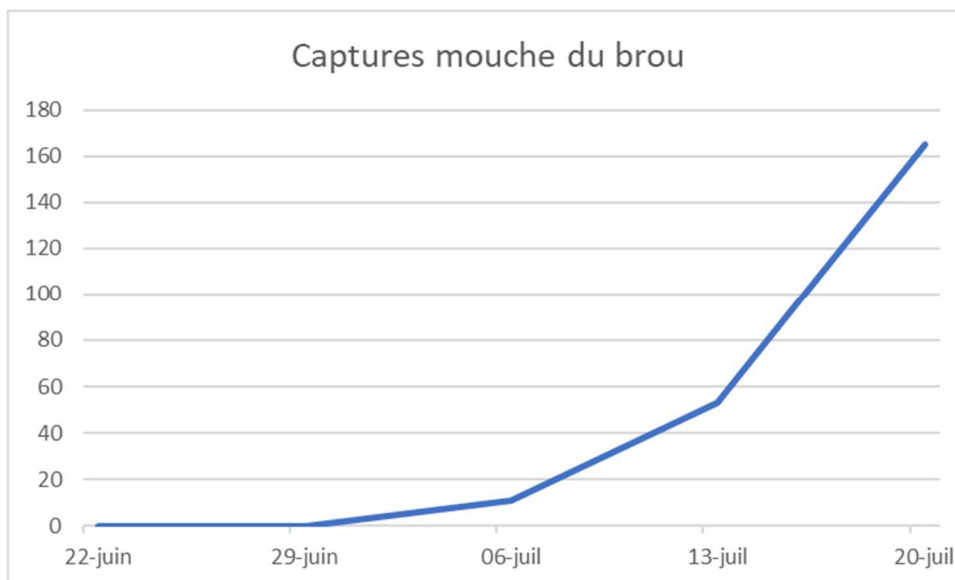


Rhagoletis cerasi
(mouche de la cerise)



Rhagoletis suavis

La Mouche du Brou de la Noix fait l'objet d'un suivi de pièges. Les toutes premières captures ont été observées le 6 juillet. Les captures sont en augmentation.



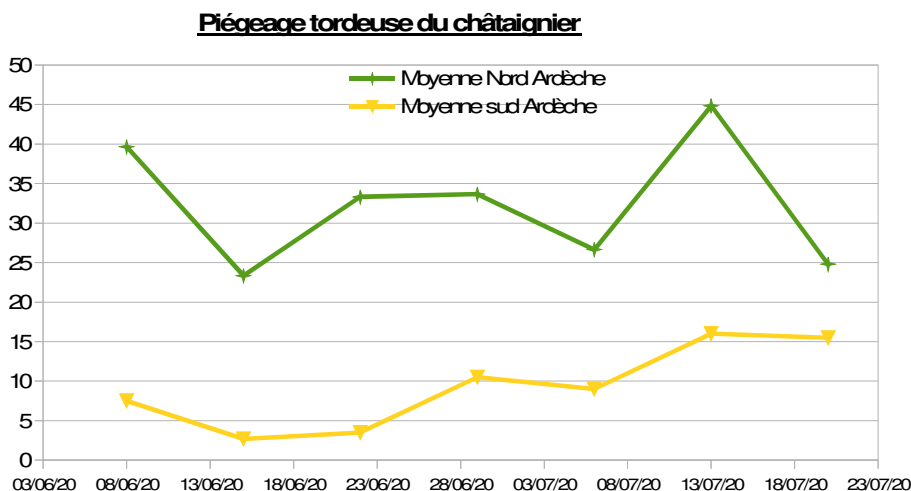
🌀 CHATAIGNIER

• PHENOLOGIE

Grossissement des bogues en cours en toutes zones.

• TORDEUSE

Diminution des captures en Nord Ardèche, mais celles-ci sont encore importantes. Taux de capture constant en Sud-Ardèche. 1 % d'attaque sur bogues est observé sur l'une des parcelles de suivi (pas d'attaque observée sur les autres).



• CYNIPS

Très peu de galles observées en Drôme et Ardèche, même sur les variétés très sensibles. Seules des galles sont observables sur Marigoule et Marsol quand ces variétés sont en grande quantité (faible nombre de galles observables).

• CARPOCAPSE

Début des captures de carpocapse avec en moyenne 1,5 capture par piège en Sud-Ardèche et 1 capture dans l'un des 5 pièges suivis en Nord-Ardèche. Le début du vol est particulièrement précoce cette année.

	Vernoux 1	Vernoux 2	St Barthélémy de Grozon	St Barthélémy de Grozon confusée	St Etienne de Serre	St Etienne de Serre Confusée	Vesseaux	Joannas
Carpocapse	0	1	0	0	0	0	3	1

🌀 TOUTES ESPÈCES

• PUNAISES DIABOLIQUES

Situation : Aucune capture n'a été observée sur les pièges suivis dans le réseau le 20 juillet. Hors réseau, des dégâts importants sont observés en Savoie/Haute-Savoie.



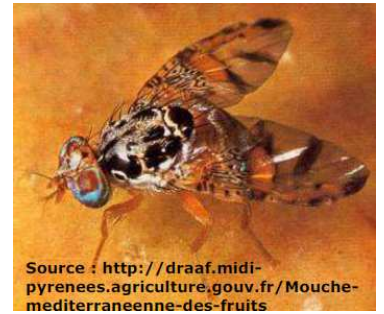
Analyse de risque : Il existe un risque élevé de piqûre des fruits dès présence d'adultes ou de larves. L'insecte est très polyphage.

Pour vous aider à identifier les punaises, consultez la fiche INRA sur le site EcophytoPIC :

<https://ecophytopic.fr/piloter/punaise-diabolique-et-autres-punaises-en-arboriculture-comment-les-reconnaitre>

• 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 de 8 pièges a débuté dans le réseau sur des parcelles de pêchers et de pommiers. . Aucune capture n'a été observée le 20 juillet.

• METCALFA PRUINOSA

Situation : Il n'y a pas eu de signalement de présence de l'insecte le 20 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 entrainant le développement de fumagine. A surveiller pendant l'été.



Larve de *metcalfa pruinosus* - photo FREDON AURA

• AMBROISIE

Les pollens d'ambroisie, 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. En 2019, un tiers des communes de la région Auvergne-Rhône-Alpes ont eu des signalements d'ambroisie sur leur territoire (source: plateforme «Signalement ambroisie»). 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.

Document disponible sur ambroisie.fredon-aura.fr - rubrique documentation.

Voir également : https://ambroisie.fredon-aura.fr/images/PDF/2005_Infos_ambroisie.pdf

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 / Tony COUANON – tony.couanon@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, Cooptain, Coopérative du Pilat, Naturapro, Ets Payre, Ets Bernard, Vignolis, Groupe Dauphinoise, Lorifruit, Valsoleil, Inovapro, FREDON Auvergne-Rhône-Alpes (Sites St Priest, Drôme, Ardèche, Isère, Savoie/Haute-Savoie), ADABIO, Verger Expérimental de Poisy, Coopénoix, SENURA, SEFRA, SICOLY.

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'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité.

