

n° 14

24 mai 2022

Cultures fruitières



À retenir cette semaine

- **Toutes espèces :**
 - **Punaies :** prises en hausse, premiers dégâts sur abricots
 - **Cerpope sanguin :** présence de dégâts sur feuilles et fruits
 - **Forficules :** individus visibles
- **Pêcher-abricotier :**
 - **Tordeuse orientale :** Deuxième génération en cours en zones précoces et moyennes et Moyennes vallée du Rhône (pontes en cours et début des éclosions cette semaine en zones précoces). Fin des pontes de G1 cette semaine en Rhône-Loire.
 - **Tavelure :** Risque nul en l'absence de pluie
 - **Bactériose à Xanthomonas :** Risque nul en l'absence de pluie
- **Abricotier :**
 - **Anarsia :** dépassement du seuil en MVR, vol faible en RL
 - **Coryneum :** Risque nul en l'absence de pluies
 - **Bactériose :** Risque nul
- **Pêcher :**
 - **Oïdium :** risque élevé pour les variétés encore en sensibilité
 - **Pucerons :** Risque modéré pour *myzus persicae*, risque élevé pour le puceron brun
 - **Cicadelles vertes :** Présence d'adultes hivernants, risque élevé de ponte
 - **Thrips californiens :** présence
- **Cerisier :**
 - **Drosophila suzukii :** dégâts en tous secteurs, risque très élevé
 - **Rhagoletis cerasi :** fortes captures en MVR, risque élevé, présence de dégâts
 - **Pucerons noirs :** présence de foyers. Risque modéré
 - **Bactériose :** risque nul
 - **Phytopte :** risque modéré
 - **anthracnose, coryneum :** Risque nul en l'absence de pluies
 - **Maladies de conservation :** risque faible en l'absence de pluie
- **Pommier :**
 - **Tavelure :** Taches visibles en tous secteurs. Risque nul en l'absence de pluies
 - **Oïdium :** Risque élevé
 - **Pucerons cendrés :** présence de foyers. Migration en cours. Risque modéré
 - **Pucerons lanigères :** nette progression sur pousse. Présence de momies. Risque élevé.
- **Poirier :**
 - **Tavelure :** Risque nul en l'absence de pluies
 - **Psylle :** alternance aspersion/séchage à prévoir en cas de forte présence
 - **Phytoptes des galles rouges :** Risque modéré
 - **Pucerons mauves :** présence de foyers. Migration en cours. Risque modéré
- **Pommier-Poirier :**
 - **Carpocapse :** Vol en cours en tous secteurs, période à haut risque de pontes de G1 en cours toutes zones de MVR et de RL. Période à haut risque d'éclosions de G1 en cours en toutes zones de MVR. Risque de pontes modéré en Savoie/Haute-Savoie, et pas encore de risque d'éclosions dans ce secteur.
 - **Hoplocampes :** larves parties en diapause
 - **Feu bactérien :** pas de signalement
- **Noyer :**
 - **Bactériose, Anthracnose :** Risque nul en l'absence de pluies. Fin de sensibilité à Gf
 - **Carpocapse :** Vol en hausse. Période à haut risque de pontes de G1 en cours.



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



BSV est réalisé à partir des observations effectuées le lundi 23 mai par les observateurs sur les parcelles de référence.



TOUTES ESPÈCES

• PUNAISES

Situation : Un réseau de piégeage à punaise diabolique est en place. Le 23 mai, la présence de punaises diaboliques (adultes uniquement) a été repérée sur 3 des 12 parcelles de pommier suivies (avec 1 à 15 captures), sur 3 parcelles de poirier (1 à 15 captures), et sur 4 parcelles d'abricotier (avec 1 à 5 captures). **Les prises sont en nette augmentation dans certains pièges. Les premiers dégâts ont été signalés le 23 mai sur abricots hors réseau en Moyenne Vallée du Rhône.**



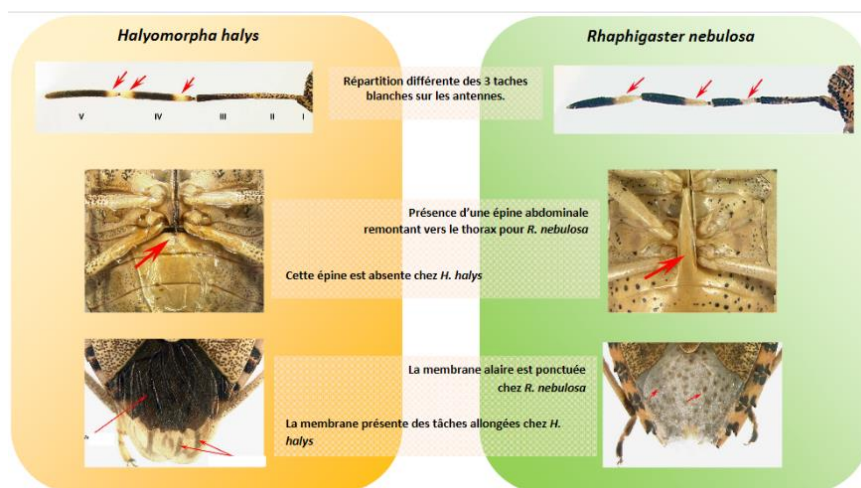
Résultats des suivis de PUNAISES DIABOLIQUES du 23/05/2022 sur pommier						
secteur	Nombre total de pièges suivis	Nombre pièges avec prises nulles	Nombre de pièges avec 1 à 5 captures	Nombre de pièges avec 6 à 10 captures	Nombre de pièges avec 11 à 20 captures	Nombre de pièges avec plus de 20 captures
MVR	4	4	0	0	0	0
RL	2	1	1	0	0	0
S-HS	6	4	0	1	1	0

Résultats des suivis de PUNAISES DIABOLIQUES du 23/05/2022 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
S-HS	6	3	2	0	1	0

Résultats des suivis de PUNAISES DIABOLIQUES du 23/05/2022 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	4	1	3	0	0	0

Résultats des suivis de PUNAISES DIABOLIQUES du 23/05/2022 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	3	3	0	0	0	0

Ne pas confondre *R. nebulosa* qu'on peut trouver actuellement avec la punaise diabolique. A la différence de *H. Halys*, *R. Nebulosa* possède une épine abdominale, la dernière tache blanche des antennes n'est pas à cheval sur les 2 derniers articles, et il n'y a pas de zébrures transversales sur la membrane transparente des ailes.



Extrait de la fiche de reconnaissance d'*H. Halys* INRA/ANSES de 2015

Analyse de risque : Les températures chaudes de la semaine et la période de grossissement des fruits sont favorables à l'activité des punaises en verger, soyez vigilants.

• FORFICULES—*FORFICULA AURICULARIA*

Situation : Le 23 mai, des individus étaient visibles à proximité des fruits sur 5 parcelles d'abricotiers de Moyenne Vallée du Rhône. Hors réseau, des forficules sont observés dans des foyers de pucerons en fruits à pépins où ils agissent à cette période comme des auxiliaires en les consommant.

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.

• CHARANÇONS PHYLLOPHAGES

Situation : Les charançons sont toujours visibles sur toutes cultures, mais désormais moins nombreux.

Analyse de risque : Les conditions de la semaine resteront favorables à leur activité, mais le risque élevé ne concerne que les jeunes plantations dans lesquelles de fortes populations sont visibles. En vergers adultes, le risque est faible.

• CERCOPE SANGUIN

Situation : De nombreux cercopes sont visibles depuis un mois sur toutes cultures. Les dégâts sont en progression sur feuilles, et peuvent survenir sur fruits (observés le 23 mai sur pêches et cerises).

Analyse de risque : Les cercopes peuvent rester actifs jusqu'en juillet, le risque de piqûre demeure élevé.



Dégâts sur feuille d'abricotier



Dégâts sur feuille de pêcher



Dégâts sur feuille de cerisier



Cercopis sanguinifera



Dégâts sur cerise

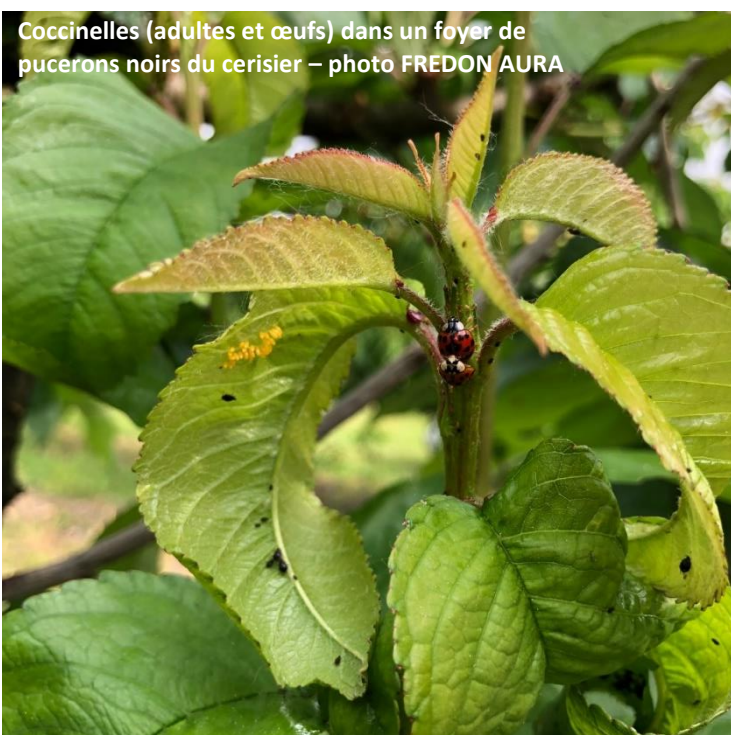


Dégâts sur pêche

Photos FREDON AURA

• AUXILIAIRES

Les coccinelles, araignées, chrysopes, cantharides et syrphes sont bien présents sur les parcelles. **Ces prédateurs sont à préserver sur les parcelles.** La consommation des coccinelles peut aller jusqu'à 60 pucerons par jour. Elles sont très nombreuses actuellement sur certaines parcelles.



Coccinelles (adultes et œufs) dans un foyer de pucerons noirs du cerisier – photo FREDON AURA



Éclosions de coccinelles –FREDON AURA



Larve de dernier stade et nymphe de coccinelle –FREDON AURA

Les prédateurs (coccinelles, syrphes, chrysopes) présents naturellement dans les foyers jouent un rôle de régulation. Ils peuvent également être introduits par des lâchers (larves). Il existe également des cécidomyies prédatrices de pucerons (introduction possible de pupes d'*Aphidoletes aphidimyza*). La femelle pond ses œufs dans les colonies de pucerons. Les larves de couleur orangée se nourrissent ensuite en vidant les pucerons de leur contenu. Chaque larve peut tuer jusqu'à 100 pucerons par jour.



Aphidoletes spp © INRA, Bernard Chaubet

Des punaises prédatrices peuvent être également observées en verger, comme celles de la famille des Nabidae qui peuvent s'alimenter de pucerons, de jeunes chenilles ou de psylles, ou celles de la famille des anthocorides qui apprécient les psylles, et les thrips.



Hymacerus apterus (Nabidae) – FREDON AURA – 13/05/22



BLANCARD D. (INRA)

Retrouvez plus d'informations sur ces auxiliaires sur le site EcophytoPic :

<https://ecophytopic.fr/abaa/piloter/coccinelles>

<https://ecophytopic.fr/abaa/piloter/chrysopes>

<https://ecophytopic.fr/abaa/piloter/syrphes>

https://www.ctifl.fr/ecophytopic/point_sur/PSAraigneesVerger.pdf

<https://www6.inrae.fr/encyclopedie-pucerons/Especes/Predateurs-insectes/Diptera-Cecidomyiidae/Aphidoletes-aphidimyza>

https://ecophytopic.fr/sites/default/files/Fiche_Aphidoletes.pdf

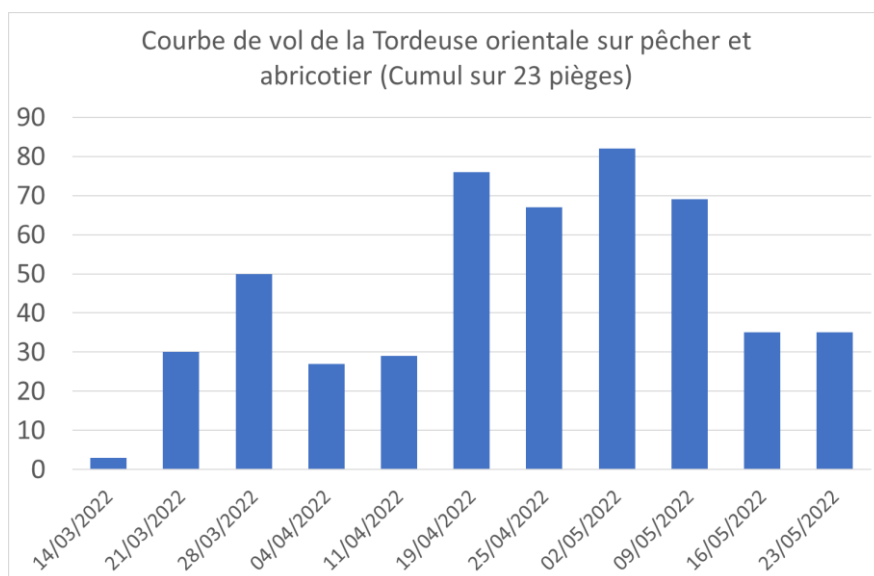
<http://ephytia.inra.fr/fr/C/26162/Vigne-Punaises-predatrices>



PÊCHER – ABRICOTIER

TORDEUSE ORIENTALE

Situation : Le deuxième vol de Tordeuses orientales a débuté en Nyonsais-Baronnies et Moyenne Vallée du Rhône. Le premier vol approche de la fin en Rhône-Loire.



Résultats des suivis de TORDEUSES ORIENTALES du 23/05/2022 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
NB	5	0	4	1	0	0
MVR	7	5	1	1	0	0

Résultats des suivis de TORDEUSES ORIENTALES du 23/05/2022 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	10	6	2	2	0	0
RL	1	1	0	0	0	0

Modélisation : Le modèle Tordeuse Orientale du Pêcher (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 24 mai :

Pourcentage d'avancement estimé par le modèle au 24/05/2022				
Secteur	Zone	Adulte TO	Pontes de TO	Eclosions de TO
Moyenne Vallée du Rhône	Zone précoce	6 % (2nd vol)	2 % (G2)	0 % (G2)
	Zone moyenne	3 % (2nd vol)	0.5 % (G2)	0 % (G2)
	Zone tardive	100 % (1^{er} vol)	98 % (G1)	94 % (G1)
Rhône-Loire	Zone précoce	100 % (1^{er} vol)	97 % (G1)	91 % (G1)
	Zone moyenne	100 % (1^{er} vol)	96 % (G1)	90 % (G1)
	Zone tardive	99 % (1^{er} vol)	92 % (G1)	79 % (G1)

Prévisions du modèle :


secteur	Zones de précocité ZP : zones précoces, ZM : zones moyennes, ZT : zones tardives	TORDEUSE ORIENTALE - PONTES																
		Données prévisionnelles (modèle Ctifl/DGAL)																
		MAI-JUIN																
		24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7		
Moyenne Vallée du Rhône	ZP	2%	risque modéré (G2)							20%	risque fort (G2)							
	ZM		2%	risque modéré (G2)							20%	risque fort (G2)						
	ZT	risque nul G1-G2								2%	risque modéré (G2)							
Rhône-Loire	ZP	98%	risque nul G1-G2							2%	risque modéré (G2)							
	ZM	98%	risque nul G1-G2								2%							
	ZT	risque modéré (G1)	98%	risque nul G1-G2														

secteur	Zones de précocité ZP : zones précoces, ZM : zones moyennes, ZT : zones tardives	TORDEUSE ORIENTALE - ECLOSIONS																
		Données prévisionnelles (modèle Ctifl/DGAL)																
		MAI-JUIN																
		24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7		
Moyenne Vallée du Rhône	ZP	risque nul G1-G2					2%	risque modéré (G2)							20%	risque fort (G2)		
	ZM	98%	risque modéré (G1)							2%	risque modéré (G2)							20%
	ZT	risque modéré (G1)							98%	risque nul G1-G2							2%	
Rhône-Loire	ZP	risque modéré (G1)							98%	risque nul G1-G2								
	ZM	risque modéré (G1)							98%	risque nul G1-G2								
	ZT	risque modéré (G1)							98%	risque nul G1-G2								

Moyenne Vallée du Rhône : Le développement de la première génération est terminée en zones précoces et moyennes. Le deuxième vol est en cours dans ces deux zones. Les pontes de G2 sont en cours en zones précoces, et débuteront le 26 mai en zones moyennes. Le début de la période à haut risque de pontes de G2 est prévu à partir du 31 mai en zones précoces, et du 2 juin en zones moyennes. Les éclosions de G2 débuteront le 28 mai en zones précoces et le 1^{er} juin en zones tardives.

En zones tardives, les pontes de G1 sont terminées depuis le 23 mai, et les éclosions devraient se terminer le 29 mai. Le démarrage du vol est annoncé pour le 27 mai, celui des pontes de G2, à partir du 1^{er} juin, et celui des éclosions, à partir du 7 juin.

Rhône-Loire : Les pontes de G1 se terminent en toutes zones. Les 98 % de pontes de G1 ont été atteints le 24 mai en zones précoces et moyennes, et seront atteints le 26 mai en zones tardives. La période à haut risque d'éclosions de G1 est terminée en toutes zones. Les éclosions atteindront les 98 % au 31 mai en zones précoces, 2 juin en zones moyennes et 3 juin en zones tardives.

 **Méthode alternative : La confusion doit être en place en tous secteurs.** Cette technique permet d'empêcher la rencontre des mâles et des femelles par la diffusion d'un nuage de phéromones, et de limiter ainsi l'accouplement et la ponte.

• 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 moins de 13°C, il faut plus de 25 heures d'humectation pour entraîner une contamination, environ 7 heures d'humectation à 15°C, et environ 5 heures d'humectation à plus de 20 °C.**

Situation : Le 23 mai, des symptômes sur feuille de pêcher étaient toujours visibles sur une parcelle du réseau.

Photo DRAAF Pays de Loire



Analyse de risque : Nous sommes actuellement dans la période de sensibilité. Le risque sera nul cette semaine en l'absence de pluie. Mais soyez vigilants en cas de présence de symptômes, en cas d'irrigation ou d'averses orageuses localisées favorisant une longue humectation des feuilles.

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 à votre technicien toute nouvelle parcelle suspecte**

• TAVELURE – *CLADOSPORIUM CARPOPHILUM*

Biologie : 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 champignon se conserve dans les chancres sur rameaux sous forme de conidies qui peuvent infecter les fruits au fur et à mesure de leur développement, en conditions favorables (pluie et douceur).

Analyse de risque : Cette maladie avait été observée sur abricotiers durant l'été 2018 avec des dégâts parfois importants à la récolte, mais n'avait pas été très présente en 2019, 2020 et 2021. Il faudra être vigilant sur les parcelles concernées historiquement, pour limiter les contaminations à partir des chancres formés l'année dernière.

La période de sensibilité qui débute en fin de chute des pétales est en cours en tous secteurs. **Le risque sera nul cette semaine en l'absence de pluie. Mais soyez vigilants en cas d'irrigation ou d'averses orageuses localisées favorisant une longue humectation des feuilles.**

ABRICOTIER

• PETITE MINEUSE DU PECHER - *ANARSIA LINEATELLA*

Situation : Les prises d'anarsia sont en augmentation en Moyenne Vallée du Rhône et Nyonsais-Baronnies, avec dépassement du seuil de 30 captures sur 6 parcelles le 23 mai (43 à 126 captures). Le vol se poursuit faiblement hors réseau en Rhône-Loire. **Aucun dégât sur fruit n'a été observé.**

Résultats des suivis de PETITE MINEUSE DU PECHER du 23/05/2022 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 20 captures	Nombre de pièges avec plus de 20 captures
NB	8	0	0	3	3	2
MVR	15	0	1	4	1	9
RL	2	2	0	0	0	0

Analyse de risque : Le risque est faible en dessous du seuil de 30 captures. Le risque élevé peut concerner certaines parcelles de Moyenne Vallée du Rhône.

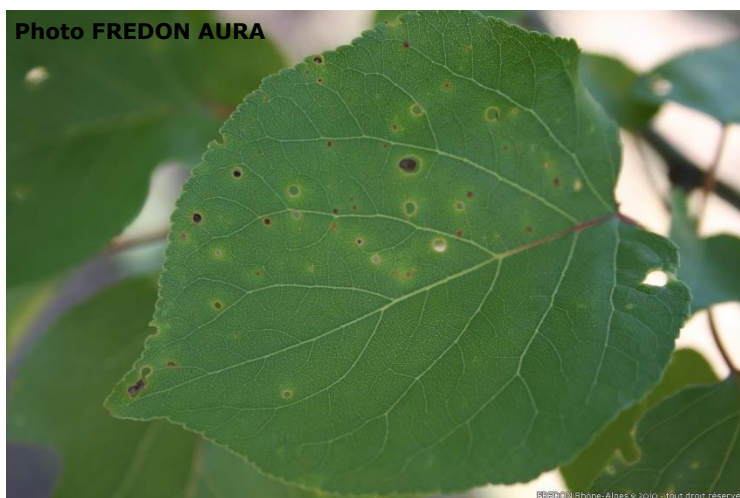
Méthode alternative : il est possible de mettre en place une confusion double (Tordeuse orientale – anarsia) dans les parcelles ayant connu des dégâts en 2021 ou avec présence de larves. Celle-ci doit être en place.

• MALADIE CRIBLÉE—*CORYNEUM BEIJERINCKII*

Biologie : Le champignon se conserve dans des chancres et bourgeons ou dans les lésions sur rameaux, et les conidies se forment au printemps. Les conidies peuvent infecter les jeunes organes dès leur formation à la faveur des pluies. Le champignon est capable de se développer dès 2°C, mais l'optimum de développement est de 20°C. Une mauvaise aération du verger avec des arbres très serrés et peu taillés sont des facteurs favorisant. La sévérité des infections augmente avec des durées d'humectation plus longues (A 15°C, il faut 12 h d'humectation pour avoir une contamination, contre seulement 6 h à 25°C). Les conidies peuvent rester viables plusieurs mois durant les périodes de sécheresse.

Situation : Le 23 mai, les symptômes sur fruit étaient plus nombreux. Ils étaient visibles sur 6 parcelles de Moyenne Vallée du Rhône et 3 parcelles du Nyonsais-Baronnies, avec 1 % à 3 % de fruits touchés. Des criblures sur feuilles sont également visibles.

A noter que les symptômes peuvent être confondus avec les dégâts de bactériose à *Pseudomonas* sur feuilles et fruits.



Analyse de risque : La période de sensibilité qui débute avec l'apparition des jeunes fruits est en cours. Le risque sera nul cette semaine en l'absence de pluie. Mais soyez vigilants en cas d'irrigation ou d'averses orageuses localisées favorisant une longue humectation des feuilles.

• TORDEUSE DE LA PELURE – *ADOXOPHYES ORANA*

Situation : Le 23 mai, 12 captures de *Capua* ont été repérées sur une parcelle du réseau.

Analyse de risque : Le risque est faible en dessous du seuil de 40 captures.

• BACTÉRIOSES À *PSEUDOMONAS*

Situation : On continue à observer des symptômes sur branches et charpentières au sein du réseau. Des symptômes sur fruits sont visibles hors réseau.

Analyse de risque : La pluie favorise les nouvelles infections par les portes d'entrées naturelles ou les blessures (notamment microfissures occasionnées par le gel). **Il n'y a pas de risque en l'absence de pluie.**

PÊCHER

• OÏDIUM


Biologie : Cf. BSV n°06 du 29/03/2022

Situation : Des symptômes sur fruits étaient visibles le 16 mai sur 4 parcelles du réseau situées en Moyenne Vallée du Rhône et Rhône-Loire. L'une d'elle présentait également des taches sur feuilles.



Analyse de risque : La période de sensibilité au champignon est terminée en Moyenne Vallée du Rhône sur certaines parcelles, à l'exception des variétés tardives en zones tardives. Elle est toujours en cours en Rhône-Loire sur toutes variétés.

Les conditions de la semaine seront très favorables à la formation des conidies. Le risque d'infection dépendra de l'hygrométrie en verger mais devrait être élevé avec l'irrigation et la présence de vent (dissémination). Les pêcheurs ayant atteint le durcissement du noyau ne sont plus concernés.

 **Méthode alternative :** il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage. Cf. Note de service DGAL/SDQSPV/2022 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

Situation : Des foyers de *Myzus persicae* ont été repérés sur une parcelle de Rhône-Loire avec 2 % d'arbres occupés. La migration hors des vergers est en cours. Laisser agir la faune auxiliaire.

Des colonies de pucerons bruns étaient toujours visibles sur 2 parcelles de Moyenne Vallée du Rhône, avec 25 et 60 % d'arbres concernés. A la différence de *Myzus persicae*, le puceron brun continue tout son cycle sur les pêcheurs. Les colonies peuvent donc persister plusieurs mois.

Analyse de risque : Le risque de développement des foyers est désormais modéré pour *Myzus persicae* qui est en cours de migration. Il demeure élevé pour le puceron brun.



Méthode alternative : il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage. Cf. Note de service DGAL/SDQSPV/2022 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>

Cf. également paragraphe Toutes espèces -auxiliaires

• CICADELLES VERTES

Situation : Le 23 mai, la présence faible de cicadelle a été observée par battage dans 11 parcelles. Les captures progressent en Moyenne Vallée du Rhône. Des larves de première génération sont visibles hors réseau en Moyenne Vallée du Rhône. Elles donneront les adultes qui causeront les premiers dégâts importants. **Lorsque les populations se développent de façon importante, elles entraînent la crispation des feuilles et persistent durant l'été entraînant parfois des dégâts conséquents.**

Résultats des battages à cicadelles vertes du 23/05/2022						
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	13	3	8	2	0	0
RL	2	1	1	0	0	0

Analyse de risque : Les conditions sèches et poussantes sont très favorables à l'activité des cicadelles. **Il y a un risque élevé de pontes par les femelles hivernantes et d'apparition des larves dans les parcelles où des cicadelles sont observées dans le feuillage du 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. Les adultes sont visibles plus fréquemment sur la face inférieure des feuilles. Un petit nombre d'individus suffit pour entraîner des dégâts notables sur fruit (décolorations blanc argentées au niveau de l'épiderme, particulièrement visibles sur les fruits très colorés et peu duveteux). Les parties des fruits les plus atteintes sont celles en contact avec des feuilles, un autre fruit, ou le rameau. 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.

Situation : Des adultes thrips californiens étaient visibles sur 11 parcelles de pêchers de Moyenne Vallée du Rhône : 1 à 50 individus étaient visibles sur pousses le 23 mai. Les fortes chaleurs connues ces dernières semaines ont favorisé leur présence sur les feuilles (qui survient habituellement plus tard dans la saison).

Nombre de parcelles de pêcher par nombre de thrips observés (larves et adultes) sur 40 pousses observation du 14 juin 2021					
Secteur	Total de parcelles suivies	Niveau de présence			
		Nul	Faible : <10 individus	Moyenne : entre 11 et 20 individus	Forte : Plus de 20 individus
MVR	13	2	8	2	1

Analyse de risque : Dans les parcelles avec présence, le risque sera élevé cette semaine. Soyez vigilants car les conditions sèches restent très favorables.

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

Fin de récolte des variétés précoces en plaine en Moyenne Vallée du Rhône.

• PUCERONS NOIRS

Situation : Le 23 mai, il n'y a pas eu de signalement de nouveau foyers.

Analyse de risque : Le risque sera modéré cette semaine.

Seuil indicatif de risque : le risque de nuisibilité existe dès présence.



Méthode alternative : il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage. Cf. Note de service DGAL/SDQSPV/2022 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>

Cf. également paragraphe Toutes espèces -auxiliaires

• BACTÉRIOSE DU CERISIER

Biologie : Cf BSV n°12 du 10/05/22

Situation : Des symptômes sont toujours présents sur certaines parcelles du réseau.

Analyse de risque : Il n'y a pas de risque d'infections en l'absence de pluie.

• PHYTOPTE


Biologie : Les phytoptes sont conservés dans les bourgeons en hiver et envahissent les jeunes organes verts au moment de leur apparition.

Situation : Des dégâts sont visibles sur certaines parcelles du réseau. Les dégâts avancés entraînent la perforation des feuilles (à ne pas confondre avec les criblures à corynéum, cf. photo dans le paragraphe spécifique).



Photo FREDON AURA

Analyse de risque : Le risque de progression des dégâts sera modéré cette semaine.

 **Méthode alternative** : il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage. Cf. Note de service DGAL/SDQSPV/2022 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>

• *DROSOPHILA SUZUKII*

Situation : Les pièges (jaunes avec vinaigre de cidre dilué) sont en place sur certaines parcelles de piégeages. Seuls les mâles, reconnaissables facilement par la tache caractéristique sur chaque aile, sont comptabilisés.

Le 23 mai, des mâles ont été capturés dans 5 des 12 pièges suivis avec 1 à 20 mâles présents.

Les pièges deviennent moins attractifs au moment où les fruits mûrissent.

Photo FREDON AURA



Résultats des suivis de <i>DROSOPHILA SUZUKII</i> (mâles) du 16/05/2022						
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	5	2	0	2	0
RL	3	2	0	1	0	0

Au sein du réseau, des dégâts étaient visibles sur 4 parcelles de Moyenne Vallée du Rhône le 23 mai avec 0.5 % et 30 % de fruits piqués. Hors réseau, en Rhône-Loire, des dégâts sont visibles sur variétés précoces. La pression est forte en ce début de saison.

Photo FREDON AURA



Analyse de risque : La période à risque d'attaque est en cours. Le risque de pontes devient de plus en plus fort au fur et à mesure de la maturation des fruits, et est maximal à l'approche de la récolte. Les conditions de températures et d'hygrométrie de la semaine sont très favorables à l'activité des drosophiles. Le risque est très élevé.



Prophylaxie : OBSERVEZ REGULIEREMENT VOS PARCELLES. Mettre en œuvre AU PLUS TOT des mesures prophylactiques pour limiter au maximum le développement des populations sur vos parcelles.

La prévention doit s'inscrire dans une démarche globale sur la parcelle, pour éviter la prolifération des populations qui peuvent ensuite se déplacer vers les parcelles ou les cultures sensibles avoisinantes au fur et à mesure de l'avancement de la saison.

Il est important de sortir du verger et de détruire les fruits attaqués (solarisation en plaçant les fruits dans un sac poubelle exposé au soleil pendant quelques jours ou congélation), et de ne pas laisser des fruits en sur-maturité sur les parcelles.

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

• MOUCHES DE LA CERISE – RHAGOLETIS CERASI

Situation : Des pièges jaunes englués sont en place pour suivre le vol des mouches de la cerise *R. cerasi*. Le vol reste important en Moyenne Vallée du Rhône, avec des prises très fortes observées sur 3 parcelles le 23 mai (24, 32, 64 captures). En Rhône-Loire, le vol se poursuit avec des prises en hausse sur certaines parcelles hors réseau. **Des dégâts étaient visibles sur 2 parcelles le 23 mai avec 1 % et 30 % de fruits piqués.**

Résultats des suivis de RHAGOLETIS CERASI du 23/05/2022						
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	12	4	3	1	1	3
RL	2	2	0	0	0	0

Analyse de risque : Il existe un risque de dégâts actuellement. Observez vos parcelles.



• CERCOPE SANGUIN

Situation : La présence de l'insecte a été signalée sur 2 parcelles du réseau. Cf. également le paragraphe Toutes espèces- Cercopie sanguin.

Analyse de risque : Les conditions de températures annoncées cette semaine sont favorables à l'activité des cercopes sanguins. **Le risque de piqûre sera élevé.**



• CYLINDROSPORIOSE (ANTHRACNOSE) DU CERISIER - CYLINDROSPORIUM PADI

Situation : La période de sensibilité est en cours. Les premières taches de cylindrosporiose avaient été repérés sur une parcelle de Moyenne Vallée du Rhône le 9 mai. Il n'y a pas eu de nouveaux signalements le 23 mai.



Analyse de risque : La libération des spores et les contaminations se produisent au cours des périodes pluvieuses. **Le risque sera nul cette semaine en l'absence de pluie. Mais soyez vigilants en cas d'irrigation ou d'averses orageuses localisées favorisant une longue humectation des feuilles.**

• MALADIE CRIBLEE—*CORYNEUM BEIJERINCKII*

Biologie : Voir paragraphe Abricotier – Maladie criblée

Situation : des criblures étaient toujours visibles sur feuilles sur 2 parcelles de Moyenne Vallée du Rhône le 23 mai avec 1 % et 25 % d'arbres concernés (1 % de feuilles touchées).



Analyse de risque : Le risque sera nul cette semaine en l'absence de pluie. Mais soyez vigilants en cas d'irrigation ou d'averses orageuses localisées favorisant une longue humectation des feuilles.

• MALADIE DES TACHES ROUGES - *GNOMONIA ERYTHROSTOMA*

Biologie : Le champignon hiverne dans les feuilles mortes. En mai-juin, il se développe sur certaines feuilles à la faveur des pluies. Des taches vert pâle apparaissent soit entre les nervures ou le long des bords. Elles deviennent ensuite jaunes à rouges, parfois avec un halo jaune et peuvent également se développer sur les fruits ou les rameaux. Les feuilles s'enroulent, puis sèchent sur l'arbre (ne tombent pas). Les fruits attaqués présentent des lésions brunes, des déformations ou fissures peuvent également survenir. Ce sont surtout les feuilles qui sont concernées. Les arbres affaiblis sont plus sujets à la maladie.


Situation : La présence de symptômes sur feuilles et fruits était toujours visible sur une parcelle du réseau le 23 mai (Nord Ardèche).

• 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 : La présence de pourriture a été signalée sur une parcelle de Moyenne Vallée du Rhône le 23 mai.

Analyse de risque : Les variétés présentant des fruits par paquet sont particulièrement sensibles. **Surveillez les prévisions météorologiques, le risque est faible en l'absence de pluie.**

 **Méthode alternative** : Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage. Cf. Note de service DGAL/SDQSPV/2022 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>

POMMIER

• TAVELURE DU POMMIER – *VENTURIA INAEQUALIS*

Situation : La période à risque de contaminations primaires est en cours en tous secteurs. Des taches sur pousses sont visibles depuis le 2 mai en Moyenne Vallée du Rhône, et depuis le 9 mai en Rhône-Loire et Savoie/Haute-Savoie. Hors réseau, les premières taches sur fruits sont visibles en Agriculture Biologique en Moyenne Vallée du Rhône.



Modélisation : Le modèle Tavelure DGAL/Inoki est utilisé afin d'estimer la quantité de spores projetées lors d'une pluie, et d'évaluer si les conditions sont favorables à la réalisation d'une contamination grâce aux courbes de Mills. Ces deux informations complémentaires permettent d'apprécier le risque associé à une pluie.

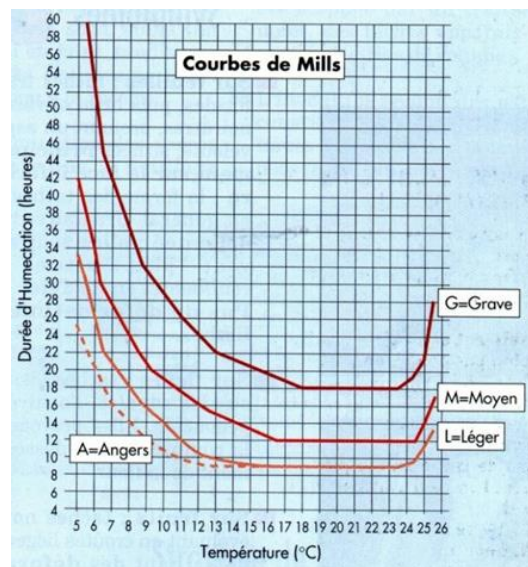
Le tableau ci-dessous indique les risques enregistrés entre le 18 mai et le 24 mai matin dans les différents secteurs :

Secteur	Zone concernée	Période de pluie	Risque Mills (1)	Quantité de spores projetées	Appréciation du niveau de contamination
Moyenne Vallée du Rhône	Zone précoce	Pas de pluie	-		-
	Zone moyenne	Pas de pluie	-		-
	Zone tardive	22 mai	Nul	Faible	Nulle
Rhône-Loire	Zone précoce	22 mai	Nul	Faible	Nulle
	Zone moyenne	Pas de pluie	-	-	-
	Zone tardive	Pas de pluie	-	-	-

(1)Le risque Mills reflète si les conditions sont favorables à la germination de spores sur le végétal après la pluie

Analyse de risque : Le risque sera nul cette semaine en l'absence de pluie. Mais soyez vigilants en cas d'irrigation ou d'averses orageuses localisées favorisant une longue humectation des feuilles.

En cas de longue humectation, de nouvelles contaminations importantes pourraient avoir lieu (Cf. courbe de Mills ci-contre pour évaluer le risque en fonction des pluies).



Résistance : Le groupe « *Venturia Inaequalis* /Pommier/ Anilino pyrimidines (ANP), Inhibiteurs de la Synthèse des Stérols (IBS), Strobilurines (QoI) » est exposé à un risque de résistance.

Pour plus d'informations, consultez le site du réseau R4P (Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides) de l'INRA qui centralise de nombreux outils et informations sur les résistances, et qui recense les notes de suivi des résistances :

<https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>

• OIDIUM-*PODOSPHAERA LEUCOTRICHIA*

Biologie : *Podosphaera leucotrichia* hiverne dans les bourgeons. Au printemps les bourgeons atteints donnent naissance à des pousses ou des inflorescences malades qui constituent les premiers foyers d'infection à partir desquels les spores du champignon sont disséminées. Des températures supérieures à 10°C et une forte hygrométrie suffisent à la germination de spores.

Situation : Des symptômes sont toujours visibles sur certaines parcelles du réseau en tous secteurs (jusqu'à 85 % d'arbres concernés sur 14 parcelles le 23 mai).

Analyse de risque : Les conditions climatiques seront très favorables à la formation des conidies cette semaine. De nouvelles infections pourront se produire suivant l'hygrométrie en verger dans les parcelles présentant des symptômes. Mais le risque devrait être élevé du fait de l'irrigation et de la présence de vent (dissémination).



Méthode alternative : il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage. Cf. Note de service DGAL/SDQSPV/2022 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>

• ALTERNARIOSE

Situation : Les premières taches sont visibles depuis 3 semaines. Le 23 mai, il n'y a pas eu de nouveaux signalements. A cette période, les taches se présentent sous forme de ponctuations violettes. Elles vont évoluer en taches marrons circulaires pouvant se rejoindre pour forme des taches plus étendues.



Analyse de risque : La maladie peut progresser à la faveur des averses. Le risque sera nul cette semaine.


• PUCERON CENDRÉ - *DYSAPHIS PLANTAGINEA*

Situation : La présence de pucerons cendrés était toujours visible le 23 mai sur une parcelle de Savoie-Haute-Savoie, 5 parcelles de Moyenne Vallée du Rhône, et 3 parcelles de Rhône-Loire avec 1 à 24 % d'arbres touchés. La présence d'individus ailés a été repérée dans une parcelle (migration hors des vergers en cours).

De nombreux auxiliaires sont visibles dans les foyers.

Seuil indicatif de risque Pucerons cendrés : dès présence.

Analyse de risque : Le risque de développement des foyers sera modéré. La migration hors des vergers est en cours (même si celle-ci est longue, et peut s'étaler jusqu'à début juillet). Laisser agir la faune auxiliaire.

 **Méthode alternative :** il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage. Cf. Note de service DGAL/SDQSPV/2022 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>

Cf. également paragraphe Toutes espèces -auxiliaires

• PUCERONS LANIGERES

Situation : Les foyers de pucerons lanigères étaient en progression sur pousses de l'année sur 4 parcelles de Moyenne Vallée du Rhône, 4 parcelles de Savoie/Haute-Savoie et 2 parcelles de Rhône-Loire le 24 mai.

La présence de pucerons parasités par *Aphelinus mali* a été signalée sur 2 parcelles (en Moyenne Vallée du Rhône, et Savoie/Haute-Savoie). Hors réseau, on en voit également en Rhône-Loire.

Analyse de risque : Le risque de progression sur pousses sera élevé cette semaine.

Aphelinus mali, auxiliaire parasitoïde, qui commence à s'installer peut permettre de limiter le développement des foyers.

Une femelle peut parasiter 70 à 100 pucerons par an. Elle pond directement dans le puceron. Celui-ci meure au profit du développement du parasitoïde (momie de puceron noire avec à terme trou de sortie du micro-hyménoptère parasitoïde).

Aphelinus mali adulte (à rechercher dans les foyers de pucerons lanigères)

photo FREDON AURA



Pucerons lanigères parasités par *Aphelinus mali* (momies noires) - photo FREDON AURA



POIRIER

• TAVELURE DU POIRIER – *VENTURIA PIRINA*

Situation : La période de sensibilité est en cours en tous secteurs. Hors réseau, les premières taches sur pousses et sur fruits sont visibles en Moyenne Vallée du Rhône depuis 3 semaines.

Analyse de risque : (cf. paragraphe Tavelure du pommier).

• PSYLLE DU POIRIER – *CACOPSYLLA PYRI*

Situation : Les éclosions de G2 se terminent. De nombreuses larves âgées de G2 sont visibles.

Méthode alternative : Dans les situations de forte pression où un fort développement de larves et de miellat sera observé, mettre en place lorsque c'est possible (pas en cas de présence de tavelure) des aspersion sur frondaison en alternant irrigation et séchage par plage de de 2 h, de façon à fragiliser les larves.

• PUCERON MAUVE – *DYSAPHIS PYRI*

Situation : Le 23 mai, la présence de foyers étaient visibles sur 2 parcelles de Savoie/Haute-Savoie.

Analyse de risque : Le risque de développement des foyers sera modéré cette semaine, la formation des ailés et leur départ étant en cours. Laisser agir la faune auxiliaire.

photo FREDON AURA



Méthode alternative : il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage. Cf. Note de service DGAL/SDQSPV/2022 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>


Cf. également paragraphe Toutes espèces -auxiliaires

• PHYTOPTES DES GALLES ROUGES - *ERIOPHYIES PYRI*

Biologie : Les phytoptes des galles rouges peuvent devenir ponctuellement problématiques. Ils hivernent à l'état adulte caché dans les anfractuosités de l'écorce ou sous les écailles des bourgeons. Ils envahissent ensuite les jeunes feuilles au printemps. Par leurs piqûres, ils provoquent une hypertrophie des cellules épidermiques qui se boursoufflent et s'ouvrent (galles). Ils pénètrent ensuite dans la galle, et vont y vivre et s'y reproduire en se nourrissant du tissu des feuilles.

Situation : La présence de dégâts a été signalé sur une parcelle de Rhône-Loire le 23 mai avec 12 % d'arbres touchés.

Analyse de risque : Le risque de progression sera modéré cette semaine. Les phytoptes apprécient la chaleur et un temps sec.

 **Méthode alternative :** il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage. Cf. Note de service DGAL/SDQSPV/2022 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>

POMMIER- POIRIER

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

Situation : Le vol se poursuit en tous secteurs.

Résultats des suivis de CARPOCAPSE DES POMMES du 23/05/2022 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	8	4	0	1	1
RL	6	4	2	0	0	0
S-HS	4	3	1	0	0	0

Résultats des suivis de CARPOCAPSE DES POMMES du 23/05/2022 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	2	1	0	0	0
RL	1	1	0	0	0	0
S-HS	7	6	1	0	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 24 mai :

Pourcentage d'avancement estimé par le modèle au 24/05/2022

Secteur	Zone	Adulte Carpopapse (premier vol)	Pontes de Carpopapse en G1	Éclosions de Carpopapse en G1
Moyenne Vallée du Rhône	Zone précoce	87 %	69 %	52 %
	Zone moyenne	82 %	62 %	42 %
	Zone tardive	76 %	54 %	28 %

Rhône-Loire	Zone précoce	70 %	46 %	19 %
	Zone moyenne	70 %	43 %	19 %
	Zone tardive	65 %	32 %	14 %
Savoie/Haute-Savoie	Zone précoce	52 %	20 %	1 %
	Zone tardive	27 %	3 %	0 %

Prévisions du modèle :


secteur	Zones de précocité ZP : zones précoces, ZM : zones moyennes, ZT : zones tardives	CARPOCAPSE - PONTES Données prévisionnelles (modèle DGAL)													
		MAI-JUIN													
		24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6
Moyenne Vallée du Rhône	ZP	80%				risque modéré (G1)									
	ZM	risque fort (G1)					80%			risque modéré (G1)					
	ZT	risque fort (G1)								80%					
Rhône-Loire	ZP	risque fort (G1)													
	ZM	risque fort (G1)													
	ZT	risque fort (G1)													
Savoie/Haute-Savoie	ZP	risque fort (G1)													
	ZT	risque fort (G1)													

secteur	Zones de précocité ZP : zones précoces, ZM : zones moyennes, ZT : zones tardives	CARPOCAPSE - ECLOSIONS Données prévisionnelles (modèle DGAL)																
		MAI-JUIN																
		24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7		
Moyenne Vallée du Rhône	ZP	risque fort (G1)										80%						
	ZM	risque fort (G1)																
	ZT	risque fort (G1)																
Rhône-Loire	ZP	20%		risque fort (G1)														
	ZM	risque fort (G1)																
	ZT	risque modéré (G1)		20%		risque fort (G1)												
Savoie/Haute-Savoie	ZP	risque modéré (G1)																
	ZT	2%		risque modéré (G1)										20%		risque fort (G1)		

En Moyenne Vallée du Rhône, la période à haut risque de pontes de G1 est en cours en toutes zones. Elle se terminera le 28 mai en zones précoces, le 1^{er} juin en zones moyennes, et le 4 juin en zones tardives. La période à haut risque d'éclosions est en cours en toutes zones. Elle durera jusqu'au 7 juin en zones précoces, 12 juin en zones moyennes, et 14 juin en zones tardives.

En Rhône-Loire, la période à haut risque de pontes de G1 est en cours. Elle durera jusqu'au 10 juin en zones précoces, 11 juin en zones moyennes, et 14 juin en zones tardives. La période à haut risque d'éclosions de G1 débute en zones précoces et moyennes, et débutera le 26 mai en zones tardives.

En Savoie/Haute-Savoie, la période à haut risque de pontes de G1 est en cours depuis le 21 mai en zones précoces, et 23 mai en zones tardives. Le démarrage de la période à haut risque d'éclosions est annoncée à partir du 1^{er} juin en zones précoces et du 5 juin en zones tardives.

 **Méthode alternative : La confusion doit être en place en tous secteurs.** Cette technique permet d'empêcher la rencontre des mâles et des femelles par la diffusion d'un nuage de phéromones, et de limiter ainsi l'accouplement et la ponte.

• TORDEUSES DE LA PELURE – CAPUA et PANDEMIS

Situation : Le 23 mai, une parcelle était concernée par 6 captures de *capua*, et des captures importantes de Pandemis ont été enregistrées sur 2 parcelles (12 et 17 captures).

Résultats des suivis de CAPUA du 23/05/2022 sur pommier-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	0	1	0	0
RL	3	3	0	0	0	0
S-HS	1	1	0	0	0	0

Résultats des suivis de PANDEMIS du 23/05/2022 sur pommier-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
RL	2	2	0	0	0	0
S-HS	2	0	0	0	2	0

Ne pas confondre : Attention à ne pas confondre les adultes *Capua* et *Pandemis* avec la tordeuse de l'œillet (aux ailes postérieures orange vif). Cf. photo dans BSV n°10 du 30/04/22

Analyse de risque : Un risque d'apparition de dégâts est possible dans les parcelles présentant de fortes captures (seuil indicatif de risque : 40 captures en une semaine pour *Capua*).

• 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 : Aucun symptôme n'a été signalé.

Analyse de risque : Des floraisons secondaires sont encore visibles actuellement. En tous secteurs, les blessures causées par le gel sont des facteurs aggravants. **Dans les parcelles sensibles, des infections sont possibles à l'occasion des averses.**

Confusion possible : Actuellement, des dégâts de cèphes pouvant être confondus sont visibles. A la différence du dégât de feu bactérien, on trouve à la base du symptôme des perforations autour de la tige (en la cassant, on peut trouver la larve).

• HOPLOCAMPES

Situation : Des dégâts sont visibles sur fruits sur certaines parcelles du réseau. Les fruits attaqués sont vides, les chenilles sont parties en diapause.



• PHENOLOGIE

Secteur	Stades phénologiques des principales variétés
Chatte (38)	Serr, Franquette, Fernor : Mayette, Lara Chandler, Ferjean, Feradam, Ferouette, Ferbel : Gf

	Parisienne : Ff3+
La Buisnière (38)	Serr, Ferbel, Ferouette Feradam : Gf , Fernor, Lara, Franquette : Ff3 Gf
Cras (38)	Serr, Ferbel, Lara : Gf , Ferouette : Ff3 à Gf , Feradam : Ff3 , Franquette : Ff2 , Fernor : Ff1 à Ff2



Ff1 : les stigmates de couleur jaune orangé sont divergents. Leur réceptivité est optimale, c'est la pleine floraison femelle

Ff2 : les stigmates prennent une coloration vert-jaune pâle et sont complètement récurvés

Ff3 : noircissement des stigmates

Gf : Grossissement du fruit

• BACTERIOSE—XANTHOMONAS ARBORICOLA PV. JUGLANDIS

Biologie : La bactérie *Xanthomonas arboricola* pv. *Juglandis* survit essentiellement dans les bourgeons. La nuisibilité est importante sur fruit, les attaques démarrent soit à partir des stigmates, soit de manière latérale. Des petites taches vitreuses puis noirâtres apparaissent soit à l'extrémité du fruit, soit au niveau des stigmates. **La période de sensibilité du noyer à la bactériose s'étend du stade Df2 au stade Gf. La maladie se développe par des temps humides particulièrement pendant la floraison.**

Analyse de risque : La période de sensibilité est désormais terminée pour les variétés ayant atteint le stade Gf. Elle se poursuit pour les autres, avec une forte sensibilité pendant la floraison. **Il n'y a pas de risque en l'absence de pluie.**

• ANTHRACNOSE - GNOMONIA LEPTOSTYLA

Situation : La période de sensibilité débute au stade Df. Elle est en cours pour l'ensemble des variétés. Les observations réalisées le 23 mai en laboratoire montraient 97.1 % de périthèces matures. Les données du modèle Anthracnose Inoki à Chatte indiquent au 23 mai, 99.6 % de maturité et 94.8 % de projections réalisées (pour précipitations > 0.5 mm).

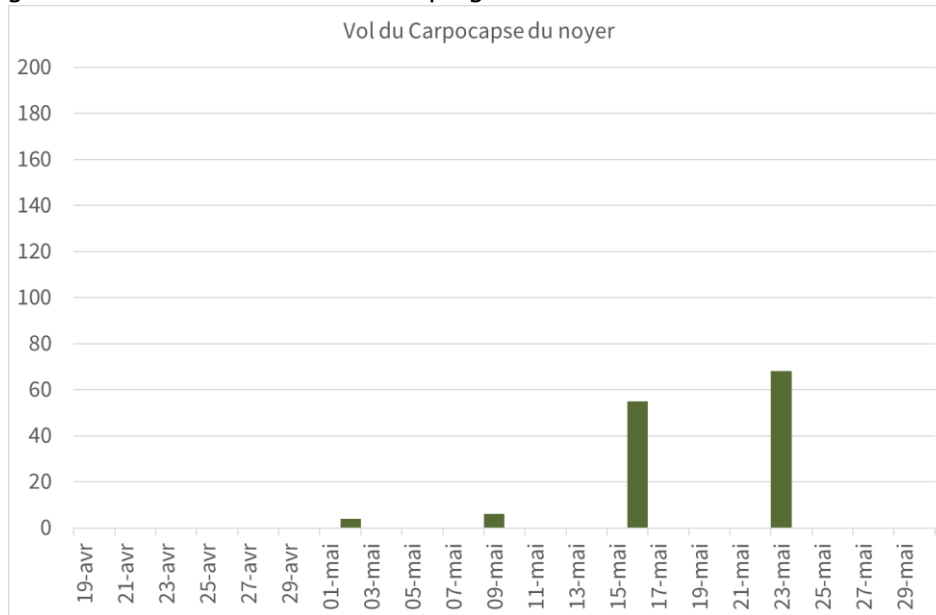
Analyse de risque : Il n'y a pas de risque en l'absence de pluie.

Le risque de contamination est déterminé par :

- le risque de pluies, surtout si elles sont encadrées de périodes de forte hygrométrie, (durée d'humectation de 6 h)
- les zones à atmosphères humides (ex : contrefort du Vercors, zones de bas fonds...)
- les vergers très denses
- l'inoculum de l'année précédente

• CARPOCAPSE DU NOYER – *CYDIA POMONELLA*

Situation : Le vol de carpocapse se poursuit avec des prises en hausse. Entre le 18 mai et le 24 mai, 69 captures ont été enregistrées au total sur 14 des 17 pièges suivis.



Modélisation : Le modèle DGAL/INOKI Carpocapse (pommier) est utilisé pour suivre le vol du papillon et l'avancement des différents stades. Pour la station Chatte, il indique au 24 mai que 61 % du vol des adultes, 31% des pontes, 7 % des éclosions sont atteints. La période à haut risque de pontes de G1 est en cours et durera jusqu'au 15 juin. Les éclosions sont en cours. Le début de la période à haut risque d'éclosions de G1 est annoncé à partir du 1^{er} juin.

Pour la station Die, le modèle indique au 23 mai que 44 % des adultes, 39 % des pontes ont été atteints. La période à haut risque de pontes de G1 est en cours et durera jusqu'au 12 juin. Les éclosions devraient débuter le 26 mai, et le début de la période à haut risque d'éclosions de G1, le 6 juin.

CHATAIGNIER

• PHENOLOGIE

Début de première floraison mâle sur Marsol en secteurs précoces. Début de floraison femelle sur hybrides et sativa précoces sur secteurs précoces (Drôme, sud-Ardèche, basse altitude). Stade Em (chatons allongés mais non fleuris) sur les autres secteurs.

Stade Em (chatons allongés)



Début de floraison mâle (BBCH 61)



Début de floraison femelle :
premier pistil visible (BBCH 61)

• POURRITURE DES FRUITS A GNOMONIOPSIS

En variétés et secteurs précoces, le stade sensible commence (début de floraison femelle, pistils visibles). Les conditions sèches limitent les risques de contamination. Néanmoins le cycle de ce champignon n'est pas encore complètement connu.

• XYLEBORE DISPARATE

Situation : Des attaques sont actuellement observées sur plusieurs parcelles (photos CA07). Les arbres avancent peu en végétation et sont nettement en retard sur le reste de la parcelle.

Prophylaxie : En cas de dégâts, couper les branches atteintes et les retirer de la parcelle. Cette prophylaxie est indispensable en cas d'attaque. Rabattre assez bas les arbres atteints pour favoriser leur reprise. Prévoir pour l'année suivante un piégeage massif des adultes à partir de février-mars



• CHANCRE DU CHATAIGNIER

Cf. photos dans BSV n°08 du 12/04/2022

Il est important de réaliser un suivi régulier des chancres en cours de saison sur les jeunes plants et jeunes greffes (jusqu'en Juillet-Août au moins).

Prophylaxie : Supprimer les chancres en les curant jusqu'à retrouver de l'écorce et du bois sain. Ne pas mettre de mastic sur les plaies !

Il n'est pas nécessaire de traiter les chancres nettement en cours de cicatrisation (écorce craquelée sur le pourtour du chancre...)

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

