

n° 19

18 juin 2019

Cultures fruitières



À retenir cette semaine

- **Grêle** : Nombreux secteurs touchés par le violent orage du 15 juin, avec des dégâts considérables sur certaines zones sur toutes cultures
- **Fruits à noyau** :
 - **Maladies de conservation** : prophylaxie à mettre en place dans les parcelles grêlées
 - **Forficules** : présence sur abricotier et cerisier
- **Pêcher-abricotier** :
 - **Bactériose à *Xanthomonas*, tavelure** : risque élevé si pluie à partir de jeudi
 - **Tordeuse orientale** : Présence de pousses attaquées. Période à haut risque de pontes de G2 en cours en zones précoces et moyennes de Moyenne Vallée du Rhône (MVR). Période à haut risque d'éclosions en cours en zones précoces de MVR. Fin du développement de la G1 en Rhône-Loire, début de deuxième vol en zones précoces.
- **Abricotier** :
 - **Anarsia** : Vol en baisse, dépassement de seuil sur une seule parcelle
 - **Coryneum, Rouille du prunier** : Risque élevé si longue humectation
 - **Capua** : risque faible, pas de dépassement de seuil de captures
 - **Bactériose à *pseudomonas*** : symptômes toujours visibles
- **Pêcher** :
 - **Pucerons** : Risque modéré. Migration hors des vergers des *Myzus persicae* en cours
 - **Thrips californien** : présence d'individus
- **Cerisier** :
 - ***D. suzukii*** : Quelques dégâts signalés. Risque élevé à l'approche de la récolte avec retour d'un temps humide favorable.
 - **Mouche de la cerise** : Dégâts signalés
 - **Pucerons noirs** : présence persistante. Risque modéré
 - **Anthracnose, *Coryneum*** : Risque élevé en cas de longue humectation
- **Pommier-Poirier** :
 - **Carpocapse** : Période à haut risque de pontes de G1 toujours en cours en zones moyennes et tardives de MVR, et toutes zones de RL. Période à haut risque d'éclosions de G1 en cours en toutes zones de MVR et RL.
 - **Tordeuses de la pelure** : peu de captures, risque faible
 - **Feu bactérien** : premiers signalements sur poirier en Savoie/Haute-Savoie
 - **Tavelure** : Contaminations secondaires possibles dans les vergers présentant des taches suivant la météo
- **Pommier** :
 - **Oidium** : risque élevé. Symptômes en progression
 - **Pucerons cendrés** : présence d'individus ailés, migration en cours. Bon contrôle par les auxiliaires (forficules). Risque modéré
 - **Pucerons lanigères** : Nombre de parcelles touchées en progression. Présence de momies, Auxiliaire *aphelinus mali* à préserver
- **Poirier** :
 - **Psylles** : lessivage du miellat lors des pluies
 - **pucerons mauves** : présence d'ailés, migration en cours. Risque modéré
 - **Stemphyliose** : présence de symptômes, risques secondaires suivant la météo
- **Noyer**
 - **Grêle** : dégâts de grêle, et déracinement d'arbres sous l'effet du vent violent
- **Châtaignier** :
 - **Grêle** : dégâts sur plusieurs secteurs, surtout sur jeunes greffes, et jeunes plantations



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



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

Ce BSV est réalisé à partir des observations effectuées le lundi 17 juin par les observateurs du réseau sur les parcelles de référence.

GRELE DU 15 JUIN

Le violent orage de grêle du samedi 15 juin après-midi a balayé une large zone de production arboricole entraînant des dégâts agricoles et matériels. Les départements arboricoles Ardèche, Drôme, Rhône, Loire, Isère, Savoie et Haute-Savoie ont été concernés, avec un impact catastrophique sur certaines zones (impacts sur bois, feuilles et fruits sur toutes cultures, et arbres déracinés sous l'effet du vent violent en production de noyer en particulier).

Il est encore trop tôt pour dresser le bilan des dégâts, mais le nombre de communes impactées est important.

FRUITS A NOYAU

• FORFICULES—*FORFICULA AURICULARIA*

Situation : Le 17 juin, la présence de forficules était visible sur 5 parcelles d'abricotiers au niveau des branches, et sur une parcelle de cerisier. Des dégâts sur cerises ont été observés sur une parcelle observée proche de la récolte avec 6 % 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 tels que les drosophiles. **La pose d'une barrière engluée au niveau des troncs est une méthode efficace pour empêcher la remontée des adultes vers les fruits en développement (Celle-ci doit être en place).** En complément, il est important d'éliminer les branches touchant le sol, et les rejets qui constituent des ponts de passage pour les forficules, pour contourner l'anneau de glu. Attention à la gestion de l'enherbement.

PECHER – ABRICOTIER

• MALADIES DE CONSERVATION

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

Analyse de risque : Le retour des averses orageuses est annoncé à partir de jeudi, le risque de contaminations et de développement des pourritures sera élevé.



Prophylaxie : Pour les parcelles grêlées, une suppression des fruits trop touchés et non commercialisables (même pour de l'industrie) est souhaitable afin d'assainir le verger et de sauvegarder les fruits épargnés.

- Pour les abricotiers près de maturité : attendre pour tomber les fruits et procéder éventuellement à de la retaile.
- Pour les pêchers près de maturité : il est préférable de tomber les fruits pour éviter qu'ils ne pourrissent sur les arbres et n'affectent les rameaux porteurs.
- Pour les pruniers : toutes les variétés ou presque sont assez loin de maturité, les fruits trop impactés tomberont tous seuls.

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

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

• MALADIE DES TACHES BACTERIENNES—XANTHOMONAS ARBORICOLA PV. PRUNI

Situation : Il n'y a pas eu de nouveaux signalements le 17 juin. Les symptômes sur feuilles et fruits repérés le 27 mai sont toujours présents sur une parcelle de Moyenne Vallée du Rhône.



Analyse de risque : Pour entraîner une contamination, il faut environ 5 heures d'humectation à plus de 20 °C. **Les averses orageuses de retour à partir de jeudi peuvent être favorables à de nouvelles contaminations, le risque sera fort à l'occasion des pluies.** Soyez vigilants, en particulier dans les parcelles attaquées les années précédentes (concerne surtout la Moyenne Vallée du Rhône où la maladie est problématique).

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

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

• TAVELURE – CLADOSPORIUM CARPOPHILUM

Situation : Aucun symptôme n'a été repéré sur les parcelles du réseau le 17 juin.

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

Le risque concerne les parcelles touchées les années précédentes, en particulier en Moyenne Vallée du Rhône (maladie rare en Rhône-Loire). **Les averses orageuses de retour à partir de jeudi peuvent être favorables à de nouvelles contaminations, le risque sera fort à l'occasion des pluies.**



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

• TORDEUSE ORIENTALE DU PÊCHER—CYDIA MOLESTA

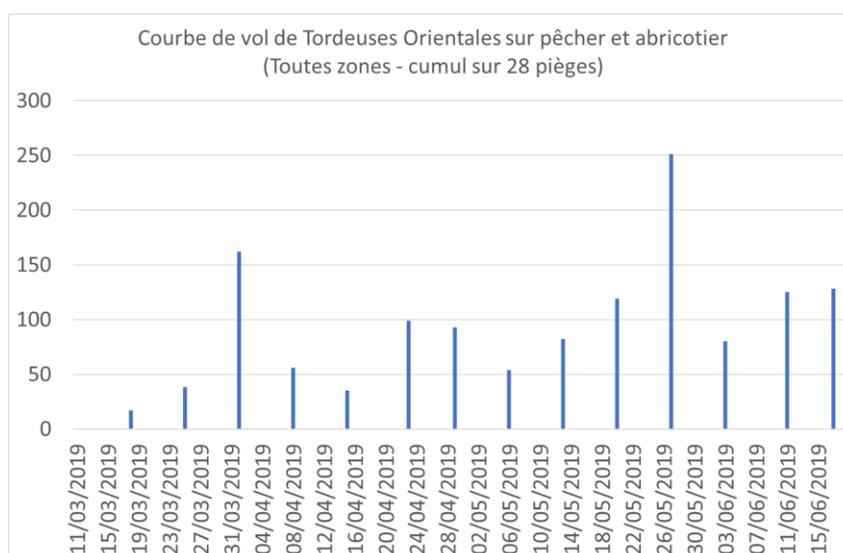
Situation : Ce ravageur est problématique sur pêcher, et peut l'être pour les variétés tardives d'abricotiers. **Le deuxième vol est en progression en Moyenne Vallée du Rhône, il débute tout juste en Rhône-Loire.**

Evaluation du risque en deuxième génération sur pêcher :

Secteur	Résultats du comptage de fin de G1 réalisé entre le 3 juin et le 17 juin 2019 sur les parcelles de pêcher du réseau			
	Nombre de parcelles	Aucune pousse touchée (sur 20 arbres)	Entre 1 et 4 pousses attaqués (sur 20 arbres)	≥ 5 pousses attaquées (sur 20 arbres)
Moyenne Vallée du Rhône	14	9	4	1
Rhône-Loire	4	4	0	0

En cas de présence de dégâts sur pousse lors du comptage de fin de première génération, le risque de piqûre sur fruits en G2 sera plus élevé.





Résultats des suivis de TORDEUSES ORIENTALES du 17/06/2019 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	7	3	0	0	4	0
MVR	10	6	4	0	0	0

Résultats des suivis de TORDEUSES ORIENTALES du 17/06/2019 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	6	0	0	1
RL	2	2	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 17 juin 2019 en toutes zones :

Pourcentage d'avancement estimé par le modèle au 17/06/19				
Secteur	Zone	Adulte TO	Pontes de TO	Eclosions de TO
MVR	Zone précoce	89 % (2^{ième} vol)	51 % (G2)	26 % (G2)
	Zone moyenne	64 % (2^{ième} vol)	22 % (G2)	9 % (G2)
	Zone tardive	14 % (2^{ième} vol)	5 % (G2)	1 % (G2)
RL	Zone précoce	100 % (1^{er} vol)	100 % (G1)	98 % (G1)
	Zone moyenne	100 % (1^{er} vol)	98 % (G1)	92 % (G1)
	Zone tardive	99 % (1^{er} vol)	98 % (G1)	89 % (G1)

Prévisions du modèle et analyse de risque :

secteur	Zones de précocité ZP : zones précoces, ZM : zones moyennes, ZT : zones tardives	TORDEUSE ORIENTALE - PONTES Données prévisionnelles (modèle Ctifi/DGAL)										
		JUIN										
		18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Moyenne Vallée du Rhône	ZP	risque fort (G2)					80%	risque modéré (G2)				
	ZM	20%						80%	risque modéré (G2)			
	ZT	risque modéré (G2)				20%	risque fort (G2)					
Rhône-Loire	ZP	risque nul (G1-G2)				2%	risque modéré (G2)					
	ZM	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 Ctifi/DGAL)										
		JUIN										
		18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Moyenne Vallée du Rhône	ZP	risque fort (G2)									80%	
	ZM	risque modéré (G1)					20%	risque fort (G2)				
	ZT		2%	risque modéré (G2)								
Rhône-Loire	ZP	risque nul G1-G2									2%	
	ZM	risque modéré (G1)	98%	risque nul G1-G2								
	ZT	risque modéré (G1)									98%	risque nul G1-G2

Moyenne Vallée du Rhône : La période à haut risque de pontes de G2 est en cours en zones précoces, débute le 18 juin en zones moyennes, et débutera le 22 juin en zones tardives. Les éclosions de G2 ont débuté le 12 juin en zones précoces, le 16 juin en zones moyennes, et débuteront le 20 juin en zones tardives. La période à haut risque d'éclosions de G2 est en cours en zones précoces, et débutera le 23 juin en zones moyennes.

Rhône-Loire : Les pontes de G1 sont terminées. Les dernières éclosions de G1 sont attendues le 18 juin en zones précoces, le 21 juin en zones moyennes, le 26 juin en zones tardives. Le deuxième vol débute le 19 juin en zones précoces, le 26 juin en zones moyennes et le 27 juin en zones tardives. Les premières pontes de G2 sont attendues à partir du 22 juin en zones précoces, et du 28 juin en zones moyennes.

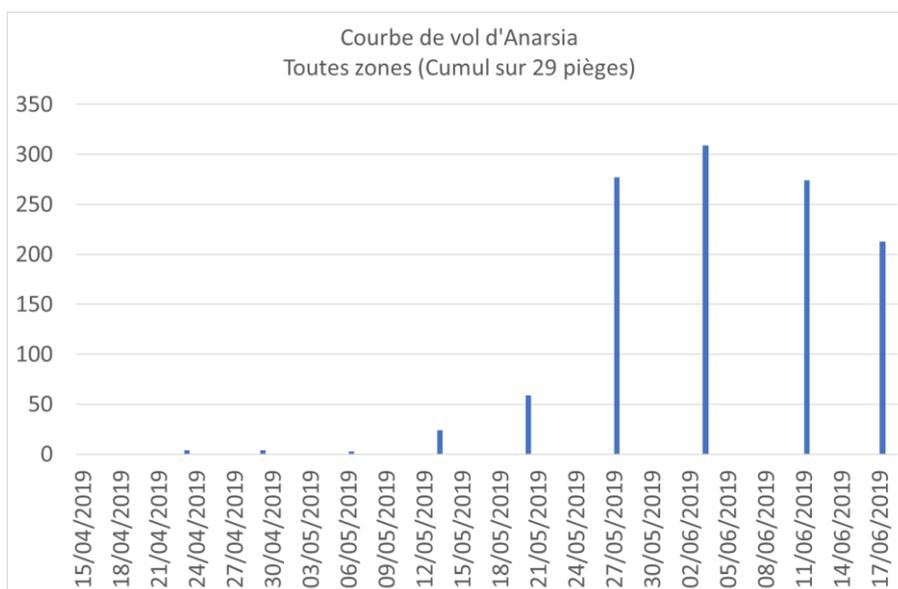
 **Méthode alternative** : Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage. Cf. Note de service DGAL/SDQSPV/2019 en cliquant sur le lien : <http://www.ecophytopic.fr/tr/r%C3%A9glementation/mise-sur-le-march%C3%A9-des-produits/liste-des-produits-de-biocontr%C3%B4le-note-de-service>

ABRICOTIER

Les observations au 17 juin font état de 6 parcelles d'abricotiers du réseau touchées par la grêle (Nord Valence).

• PETITE MINEUSE DU PECHER—ANARSIA LINEATELLA

Situation : Le vol est en diminution. Le 17 juin, 26 pièges étaient concernés par des captures, et un seul présentait un dépassement de seuil (36 captures).



Résultats des suivis d'ANARSIA du 11/06/2019 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
NB	7	0	3	4	0	0
MVR	19	2	6	5	5	1
RL	3	1	2	0	0	0

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

• PUCERONS VERTS ET FARINEUX

Situation : Des foyers sont visibles hors réseau en Agriculture Biologique et conventionnel. Cf. photo dans BSV n°16 du 04/06/19.

Analyse de risque : Ces pucerons peuvent devenir problématiques lorsqu'ils se développent certaines années en Agriculture Biologique ou sur de jeunes plantations. **Le risque de développement sera élevé cette semaine dans les parcelles où des colonies sont visibles.**



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

• 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 et 23°C). Elles peuvent infecter les jeunes organes dès leur formation à la faveur des pluies.**

Situation : Le 17 juin, 6 parcelles du réseau sur 23 suivies étaient concernées par la présence faible de symptômes, avec 2 à 10 % de fruits touchés.

Analyse de risque : La période de sensibilité est en cours en tous secteurs. **Les averses orageuses de retour à partir de jeudi peuvent être favorables à une longue durée d'humectation, le risque de contaminations sera fort à l'occasion des prochaines pluies.**

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

• ROUILLE DU PRUNIER – *TRANZSCHELIA PRUNI-SPINOSAE*

Biologie : Cf. Biologie dans BSV n°13 du 14/05/19

Analyse de risque : Les averses orageuses de retour à partir de jeudi peuvent être favorables à une longue durée d'humectation, le risque de contaminations sera fort à l'occasion des prochaines pluies.

Les symptômes ne s'observeront que pendant l'été. 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).

• BACTERIOSES A PSEUDOMONAS

Situation : La maladie est toujours visible sur certaines parcelles.

Analyse de risque : Le retour de conditions humides peut être favorable à la progression de la bactérie.

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

• TORDEUSES DE LA PELURE – *CAPUA*

Situation : Le 17 juin, 1 seule capture de *Capua* a été enregistrée sur un des 2 pièges suivis sur abricotier (pas de dépassement du seuil indicatif de risque).

Analyse de risque : Le risque de dégâts est faible sans dépassement du seuil indicatif de risque.

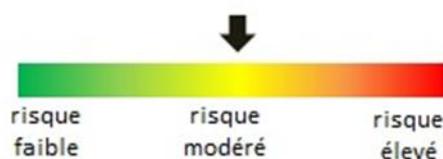
Seuil indicatif de risque : 40 captures par semaine

PÊCHER

• PUCERONS

Situation : Le 17 juin, des foyers de pucerons verts étaient toujours visibles sur 6 parcelles sur 16 observées avec moins de 10 % d'arbres touchés sur 2 parcelles (en diminution sur ces parcelles), et plus de 10 % d'arbres touchés sur les 4 autres parcelles (toujours très actif sur les gourmands sur certaines). Des individus ailés étaient visibles sur 3 parcelles, signe que la migration hors des vergers se poursuit.

Analyse de risque : Le risque de développement des foyers est modéré (augmentation du nombre d'ailés attendue). Laissez agir la faune auxiliaire présente dans les foyers en attendant la migration hors des populations de *Myzus persicae* hors des vergers.



Seuil indicatif de risque : le risque de nuisibilité existe dès présence pour le puceron vert.



Auxiliaires : Des coccinelles (adulte, larves, œufs), des larves de syrphes étaient visibles à proximité des foyers de pucerons sur certaines parcelles. **Ces prédateurs de pucerons sont à préserver sur les parcelles.**

Pour en savoir plus, consultez le site EcophytoPIC en cliquant sur les liens suivants :

<http://www.ecophytopic.fr/tr/surveillance/base-abaa/coccinelles>

<http://www.ecophytopic.fr/tr/t%C3%A9moignages/pr%C3%A9server-les-auxiliaires-du-verger-pour-limiter-les-applications-insecticides>

• THRIPS CALIFORNIEN - *FRANKLINIELLA OCCIDENTALIS*

Biologie : Cette espèce de Thrips attaque principalement le pêcher à l'approche de la maturité des fruits. Il peut être rencontré sur de nombreuses espèces, et causer quelques dégâts sur abricotier.

On peut rencontrer d'autres espèces de Thrips, généralement inoffensives, sur les pousses en croissance du pêcher. Les thrips californiens adultes sont de couleur marron clair, et de petite taille 1,3 à 1,4 mm, les larves de couleur blanc-crème sont de même forme mais mesurent 0.5 à 1 mm. Cf. également Biologie dans BSV n°17 du 12/06/19.

Situation : Des adultes thrips californiens étaient visibles sur 9 parcelles de pêchers de Moyenne Vallée du Rhône et sur une parcelle de Rhône-Loire : 2 à 37 individus étaient visibles sur pousses le 11 juin. Aucun dégât sur fruit n'a été observé.

Nombre de parcelles de pêcher par nombre de thrips observés (larves et adultes) sur 40 pousses observation du 17 juin 2019					
Secteur	Total de parcelles suivies	Niveau de présence			
		Nul	Faible : <10 individus	Moyenne : entre 11 et 20 individus	Forte : Plus de 20 individus
MVR	15	4	5	3	3
RL	2	2	0	0	0

Analyse de risque : dans les parcelles avec présence, le risque sera élevé cette semaine du fait des températures élevées.



Ne pas confondre : D'autres thrips (de couleur noire) peuvent être présents sans être problématiques. A ne pas confondre avec le thrips californien de **couleur beige orangé** qui peut entraîner des dégâts.

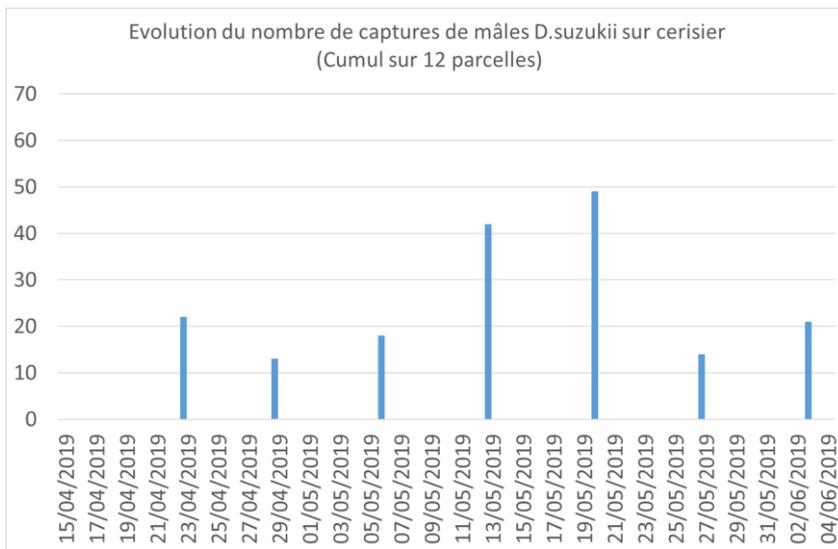


CERISIER

• *DROSOPHILA SUZUKII*

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

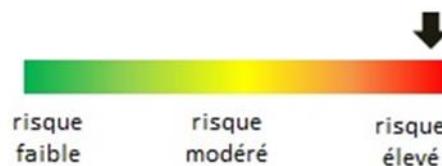




Le vol se maintient à un niveau faible avec 1 à 6 captures sur 6 pièges sur 11 suivis. Aucun dégât sur fruit n'a été signalé sur les 6 parcelles où un comptage a été réalisé le 17 juin. Hors réseau, quelques faibles dégâts sont signalés en Rhône-Loire depuis 15 jours.

Analyse de risque : La période à risque d'attaque est en cours. Le risque va devenir de plus en plus élevé au fur et à mesure de la maturation des fruits (risque maximum au moment de la récolte).

Le retour de conditions humides avec le retour des averses orageuses est favorable à l'activité des populations et à la ponte. Le risque demeurera élevé pour les variétés proches de la récolte en particulier. Ne pas laisser de fruits en sur-maturité sur les parcelles (cf. prophylaxie ci-dessous).



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.

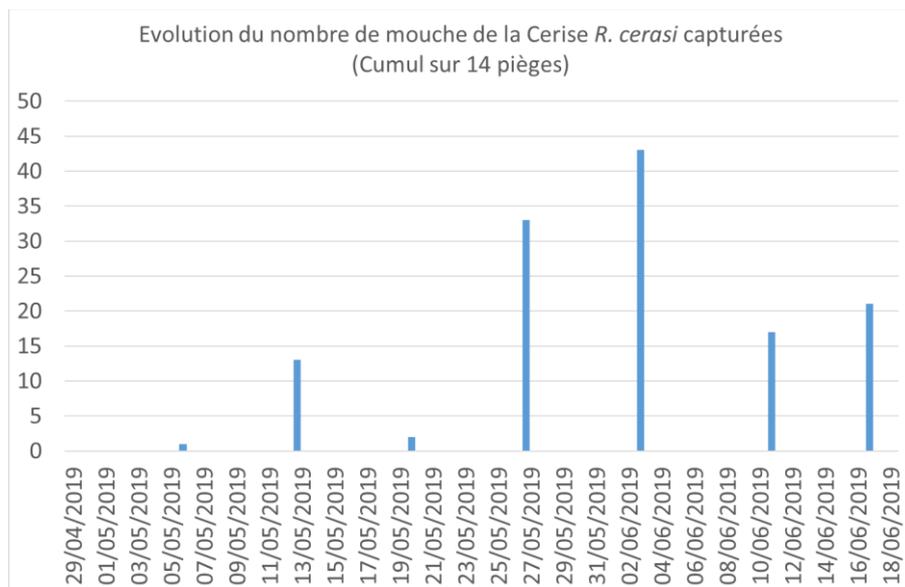
Il est important de sortir du verger et de détruire les fruits attaqués (solarisation en plaçant les fruits dans un sac poubelle exposé au soleil pendant quelques jours ou congélation), et de ne pas laisser des fruits en sur-maturité sur les parcelles.

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

• MOUCHES DE LA CERISE – RHAGOLETIS CERASI

Situation : Les captures sont en diminution. Le 17 juin, 4 parcelles sur 14 suivies présentaient 1 à 8 captures. Des dégâts ont été repérés sur une des 6 parcelles où un comptage a été réalisé proche de la récolte, avec 6 % de fruits touchés. Hors réseau, des fruits attaqués sont observés en Rhône-Loire.

Résultats des suivis de MOUCHES DE LA CERISE du 11/06/2019 sur cerisier						
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	8	2	0	0	0
RL	4	2	1	1	0	0



Analyse de risque : La sensibilité de la cerise commence au début du rosisement, ce stade est atteint ou dépassé pour certaines variétés. Il est important de bien connaître le début de vol sur les parcelles pour calculer le début de la période à risque. Les pontes de mouches de la cerise débutent 10-15 jours après le début du vol, en conditions de températures favorables (>18°C), et les éclosions se produisent 6 à 10 jours après la ponte.

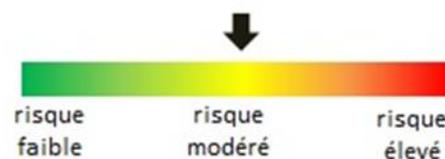
Le risque d'activité de la mouche de la cerise demeure élevé cette semaine.



• PUCERONS NOIRS

Situation : Des pucerons noirs étaient encore présents sur 5 parcelles le 17 juin avec moins de 5 % d'arbres concernés sur 2 parcelles, et 60 % sur une parcelle plus impactée.

Analyse de risque : Le risque de développement des foyers est élevé cette semaine. Laissez agir la faune auxiliaire.



• MALADIES DE CONSERVATION

Biologie : Cf. paragraphe abricotier

Situation : Aucun dégât n'a été signalé le 17 juin.

Analyse de risque : Les blessures causées par la grêle ou l'éclatement constituent des portes d'entrée pour les champignons. Le risque de développement de pourritures est élevé, avec le retour de conditions humides liées aux orages à partir de jeudi. Les variétés présentant des fruits par paquet sont particulièrement sensibles.



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

Situation : La présence faible de symptômes est toujours visible sur certaines parcelles.

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.

Les averses orageuses de retour à partir de jeudi peuvent être favorables à une longue durée d'humectation, le risque de contaminations sera fort si c'est le cas.



• 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).

Situation : Le 17 juin, aucun signalement de présence de la maladie n'a été fait.

Analyse de risque : Soyez vigilants dans les parcelles touchées les années précédentes, car les conditions humides de ce printemps sont favorables au champignon. **Les averses orageuses de retour à partir de jeudi peuvent être favorables à une longue durée d'humectation, le risque de contaminations sera fort si c'est le cas.**



• BACTERIOSE DU CERISIER

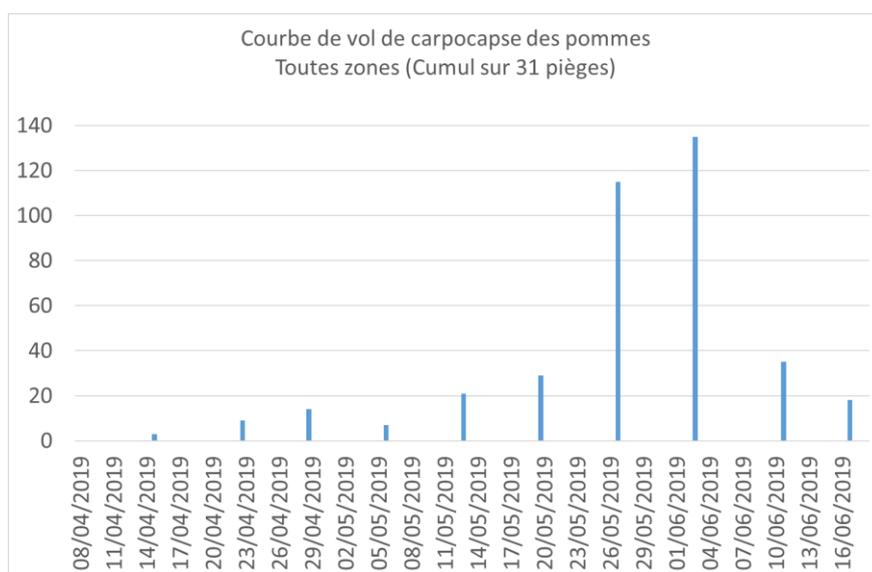
Situation : Il n'y a pas eu de nouveaux signalements le 17 juin.

Analyse de risque : La période à risque est en cours en tous secteurs.

POMMIER- POIRIER

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

Situation : Le premier vol se poursuit avec des prises en nette diminution. Hors réseau, les premières piqures ont été observées en Agriculture Biologique le 17 juin.



Résultats des suivis de CARPOCAPSE du 17/06/19 sur pommier et poirier

secteur	Nombre total de pièges suivis	Nombre pièges avec prises nulles	Nombre de pièges avec 1 à 5 captures	Nombre de pièges avec 6 à 10 captures	Nombre de pièges avec 11 à 20 captures	Nombre de pièges avec plus de 20 captures
MVR	16	10	6	0	0	0
RL	8	7	0	1	0	0
S-HS	7	7	0	0	0	0

Modélisation et analyse de risque :

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 17 juin 2019 dans chaque secteur :

Pourcentage d'avancement estimé par le modèle au 11/06/2019				
Secteur	Zone	Adulte Carpopapse (premier vol)	Pontes de Carpopapse en G1	Éclosions de Carpopapse en G1
MVR	Zone précoce	95 %	85 %	68 %
	Zone moyenne	91 %	81 %	59 %
	Zone tardive	87 %	76 %	53 %
R-L	Zone précoce	80 %	73 %	46 %
	Zone moyenne	72 %	63 %	30 %
	Zone tardive	71 %	60 %	25 %
S-HS	Zone précoce	82 %	70 %	42 %
	Zone tardive	Problème modèle	Problème modèle	Problème modèle

secteur	Zones de précocité ZP : zones précoces, ZM : zones moyennes, ZT : zones tardives	CARPOCAPSE - PONTES Données prévisionnelles (modèle DGAL)										
		JUIN										
		18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Moyenne Vallée du Rhône	ZP	risque modéré (G1)										
	ZM	80%	risque modéré (G1)									
	ZT	80%				risque modéré (G1)						
Rhône-Loire	ZP	risque fort (G1)						80%	risque modéré (G1)			
	ZM	risque fort (G1)										
	ZT	risque fort (G1)										
Savoie/Haute-Savoie	ZP	risque fort (G1)						80%	risque modéré (G1)			
	ZT	risque fort (G1)										

secteur	Zones de précocité ZP : zones précoces, ZM : zones moyennes, ZT : zones tardives	CARPOCAPSE - ECLOSIONS Données prévisionnelles (modèle DGAL)										
		JUIN										
		18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Moyenne Vallée du Rhône	ZP	risque fort (G1)				80%	risque modéré (G1)					
	ZM	risque fort (G1)									80%	
	ZT	risque fort (G1)										
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)										

Moyenne Vallée du Rhône : La période à haut risque de pontes G1 est terminée depuis le 15 juin en zones précoces, le 18 juin en zones moyennes et le 21 juin en zones tardives. Les pontes de G1 se termineront le 2 juillet en zones précoces, 7 juillet en zones moyennes et le 10 juillet en zones tardives. La période à haut risque d'éclosions est en cours en toutes zones, elle se terminera le 22 juin en zones précoces, le 26 juin en zones moyennes et le 1^{er} juillet en zones tardives.

Rhône-Loire : La période à haut risque de pontes de G1 est en cours en toutes zones. Elle se terminera le 24 juin en zones précoces, le 1^{er} juillet en zones moyennes et le 2 juillet en zones tardives. Le pic d'éclosions de G1 est en cours, il se terminera le 3 juillet en zones précoces, 9 juillet en zones moyennes et le 11 juillet en zones tardives.

Savoie/Haute-Savoie : La période à haut risque de pontes de G1 est en cours en toutes zones, elle se terminera le 24 juin en zones précoces. La période à haut risque d'éclosions est en cours en zones précoces et se terminera le 3 juillet en zones précoces.



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

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

• TORDEUSES DE LA PELURE – *CAPUA* et *PANDEMIS*

Situation : Le 17 juin, 1 capture de *Capua* a été enregistré sur 2 pièges suivis sur pommier en Moyenne Vallée du Rhône, et sur un piège de Rhône-Loire (sur 14 parcelles du réseau). Sur 10 parcelles de piégeage de *Pandemis*, une parcelle présentait 2 captures. La pression reste très faible.

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

Ne pas confondre : Attention à ne pas confondre les adultes *Capua* et *Pandemis* avec la tordeuse de l'œillet actuellement bien visible dans les pièges (aux ailes postérieures orange vif). Cf. photos dans BSV n° 12 du 07/05/2019.

• PETITE TORDEUSE DES FRUITS – *C. LOBARZEWSKII*

Situation : Le 17 juin, aucune capture n'a été observée sur les 4 pièges suivis.

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

• FEU BACTERIEN-*ERWINIA AMYLOVORA*

Situation : Les premiers symptômes ont été signalés le 11 juin sur une parcelle de poirier de Moyenne Vallée du Rhône. Il n'y a pas eu de nouveau signalement le 17 juin au sein du réseau. Hors parcelles de référence, les premiers dégâts sont visibles depuis la semaine dernière sur poirier en Savoie/Haute-Savoie.



Photo FREDON AURA

Analyse de risque : De nouvelles infections sont possible cette semaine à l'occasion des averses orageuses.

Observez vos parcelles, pour repérer l'apparition des symptômes et assainir rapidement.



Prophylaxie :

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

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

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

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

POMMIER

• TAVELURE

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

Analyse de risque : Le tableau ci-dessous présente les risques d'infection sur fruits suivant la durée d'humectation pour différentes températures pour différentes périodes après la floraison (courbes de Shwab). **Actuellement, il faut 20 heures d'humectation à 18°C pour que des contaminations secondaires sur fruits se produisent. Surveillez les prévisions météorologiques pour évaluer le risque aux prochaines pluies, possibles à partir de jeudi.**

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



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 rescence les notes de suivi des résistances :

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



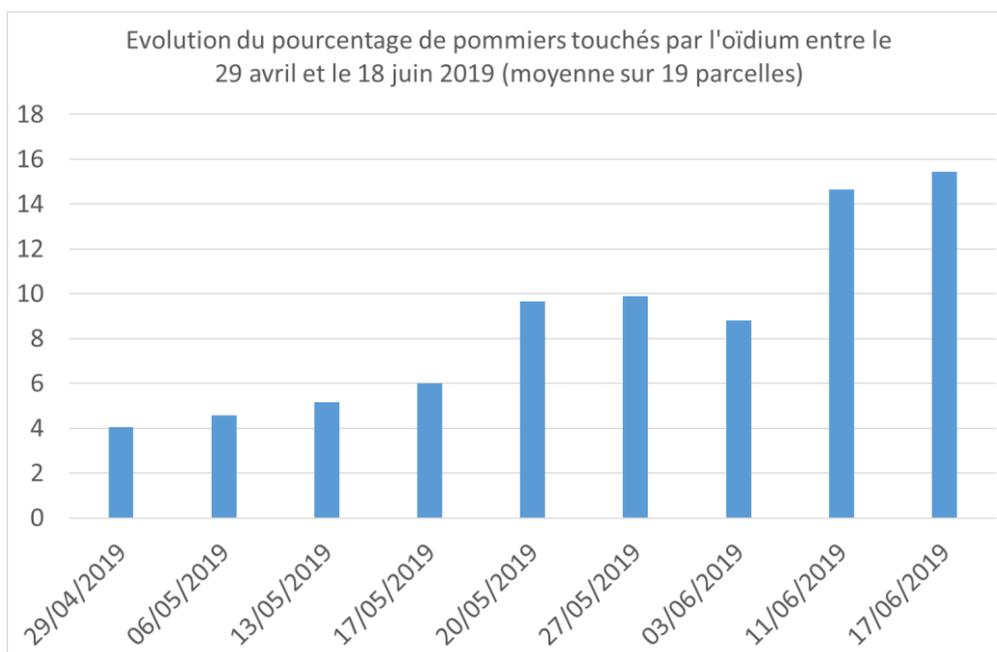
Méthode alternative : Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage. Cf. Note de service DGAL/SDQSPV/2019 en cliquant sur le lien :

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



• OIDIUM-PODOSPHAERA LEUCOTRICHIA

Situation : Le 17 juin, 9 parcelles étaient concernées sur 16 suivies, avec 5 % à 100 % d'arbres concernés, avec toujours une progression des symptômes.



Analyse de risque : La période à haut risque est toujours en cours, la pousse étant encore très active. Des températures supérieures à 10°C et une forte hygrométrie suffisent à la germination de spores.

Soyez vigilants dans les parcelles de variétés sensibles (Crimson cripps, Goldrush, Idared, Jonagold, Tentation) et celles concernées en 2018. **Le risque sera élevé cette semaine du fait de l'humidité ambiante de retour avec les orages à partir de jeudi.**



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

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

• MALADIE DU FEUILLAGE - ALTERNARIOSE

Situation : Il n'y a pas eu de signalements de présence de symptômes au sein du réseau le 17 juin.

• PUCERONS CENDRES - DYSAPHIS PLANTAGINEA

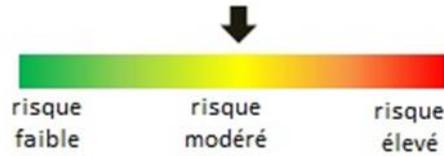
Biologie : Cf. Biologie dans BSV n°04 du 12/03/19

Situation : Le 17 juin, des individus ont été repérés sur 10 parcelles sur 18 visitées, avec moins de 10 % d'arbres touchés sur 5 parcelles, et avec plus de 10 % sur les 4 autres.



Des individus ailés étaient toujours visibles sur 5 parcelles sur 13. Leur présence est le signe de la migration en cours des pucerons cendrés hors du verger (Cf. photo dans BSV n° 15 du 28/05/19). Mais cette migration est progressive et peut s'étendre jusqu'en début d'été. Il a été noté un bon contrôle des foyers par les auxiliaires sur certaines parcelles (notamment par les forficules présents).

Analyse de risque : observez vos parcelles pour évaluer le risque. Le risque de développement des foyers est modéré (augmentation du nombre d'ailés attendue). Laissez agir la faune auxiliaire en attendant la fin de migration.



Seuil indicatif de risque : dès présence

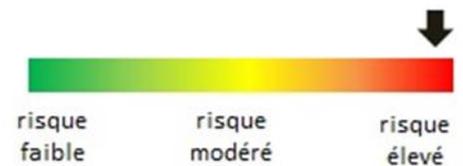


Auxiliaires : Des coccinelles, syrphes, chrysopes, forficules étaient visibles à proximité des foyers de pucerons cendrés sur certaines parcelles. **Ces prédateurs de pucerons sont à préserver sur les parcelles.**

• PUCERONS LANIGERES

Situation : Des foyers de pucerons lanigères étaient présents sur jeunes pousses sur 8 parcelles du réseau sur 19 suivies le 17 juin. Le nombre de parcelles concernées est en légère augmentation. **Des signes de présence de l'auxiliaire *Aphelinus mali* ont été signalés sur 4 parcelles (développement de l'auxiliaire dans les pucerons qui forment alors des « momies » noires).**

Analyse de risque : Les températures annoncées cette semaine sont favorables au développement des foyers. Le risque sera élevé. Veillez à préserver l'auxiliaire *Aphelinus mali*.



🌀 POIRIER

• TAVELURE DU POIRIER - VENTURIA PIRINA

Situation : La période à risque de contaminations primaires est désormais terminée. Des contaminations secondaires peuvent se produire à l'occasion des pluies.

• STEMPHYLIOSE DU POIRIER – *STEMPHYLIUM VESICARIUM*

Biologie : Cette maladie est parfois rencontrée certaines années. Comme pour la tavelure, le champignon se conserve dans des périthèces en hiver, et développe au printemps par le biais des ascospores pendant une phase de contaminations primaires occasionnant des taches sur feuilles, puis par le biais des conidies qui infectent les fruits pendant la phase de contaminations secondaires. Une forte humidité relative (supérieure à 98%) et des températures comprises entre 10 et 15 °C sont nécessaires pour les contaminations primaires. **La production de conidies responsable des taches sur fruits, nécessite une période d'humidité supérieure à 10 h et une température comprise entre 15 et 25 °C.**

Voir photos avec le lien suivant :

http://www.fredon-npdc.com/nov16/la_stemphyliose_du_poirier_stemphylium_vesicarium.pdf



Situation : Une parcelle du réseau située en Savoie/Haute-Savoie était concernée le 18 juin par la présence de taches sur feuilles, avec 4 % de feuilles touchées.

Analyse de risque : Nous sommes actuellement dans la période de contaminations secondaires. **Observez vos parcelles pour rechercher des taches éventuelles, et soyez vigilants en cas d'annonce de longues périodes d'humectation liées aux pluies.**



• PSYLLES DU POIRIER – *CACOPSYLLA PYRI*

Situation : L'alternance entre un temps sec, chaud et ensoleillé et de forts cumuls de pluie est favorable à la fragilisation des larves et au lessivage du miellat.

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, le risque de développement est élevé.**



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

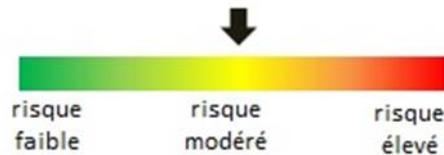
• PUCERONS MAUVES – *DYSAPHIS PYRI*

Situation : Des foyers sont présents sur certaines parcelles avec faible pression (3 sur 9 concernées le 17 juin). Hors réseau, la pression était forte en Agriculture Biologique mais les foyers sont désormais vides depuis 15 jours (effet auxiliaires, migration des ailés).]



Des individus ailés étaient visibles dans 3 parcelles. Leur présence est le signe que la migration des pucerons mauves hors du verger est en cours. Mais cette migration est progressive et peut s'étendre jusqu'en début d'été.

Analyse de risque : observez vos parcelles pour évaluer le risque. **Le risque de développement des foyers est modéré (augmentation du nombre d'ailés attendue). Laissez agir la faune auxiliaire en attendant la fin de migration.**



Auxiliaires : Des coccinelles et des syrphes étaient visibles à proximité des foyers de pucerons sur certaines parcelles. **Ces prédateurs de pucerons sont à préserver sur les parcelles.**

NOYER

• GRELE ET VENT VIOLENT

La culture de noyer a été doublement impactée par le violent orage de samedi 15 juin. Les chutes de grêle ont en effet entraîné des dégâts sur le feuillage, le bois et les fruits en Drôme et Isère (en suivant le massif de Chambarran), mais le vent qui a soufflé en fortes rafales par endroit a entraîné des déracinements d'arbres (zones de montagne, et secteurs Beaulieu-Vinay, Cras-Chantesse). Seul les secteurs bas de Chatte et St Hilaire du Rosier ont été épargnés par les intempéries. Il est trop tôt pour dresser le bilan des dégâts.

CHATAIGNIER

• PHENOLOGIE

Drôme, Sud Ardèche : hybrides stade Fm à Fm2, Ff, Ea (floraison en cours). Sativa stade Em (chatons non ouverts)

Centre-Nord Ardèche : hybrides stade Em (début Fm), Ef à Ff. Sativa stade Em.

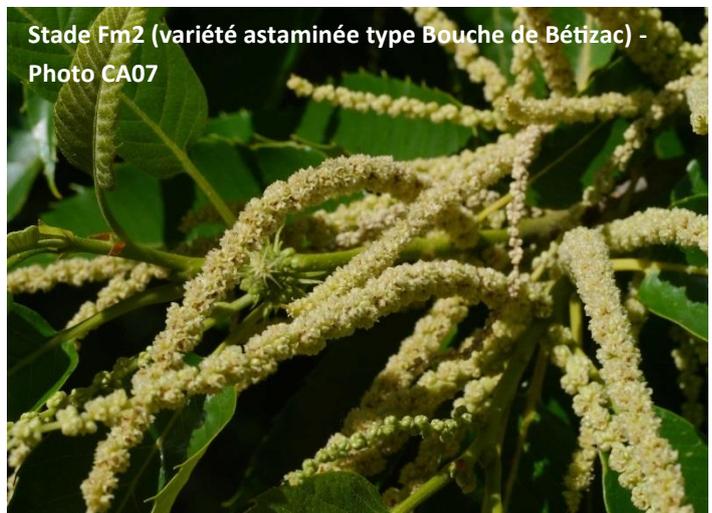
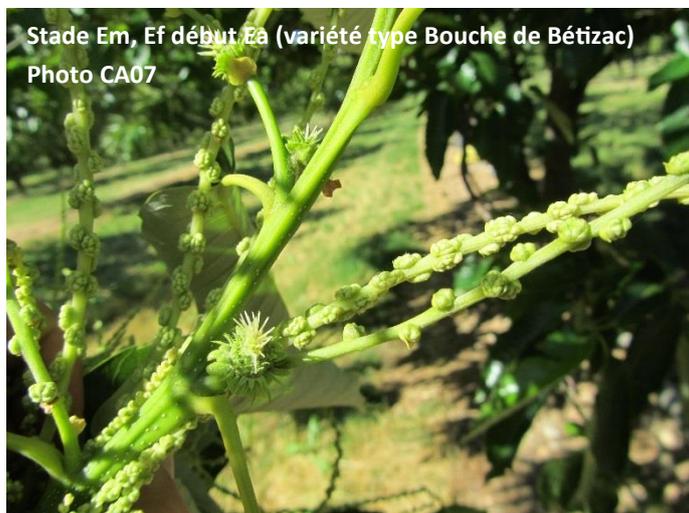
Em : châtons mâles allongés

Da : apparition des châtons androgynes

Ea : Châtons androgynes allongés

Ef : Fleurs femelles visibles

Ff : Début floraison des fleurs femelles



- **GRELE**

Des dégâts ont été signalés sur plusieurs secteurs, en particuliers sur jeunes greffes et jeunes plantations. En cas de dégâts de grêle sur les jeunes plants, retailler les branches cassées/ arrachées. Favoriser la cicatrisation en réalisant un arrosage régulier dans les semaines à venir. Sur les écorces très arrachées, recouper proprement l'écorce.

- **TORDEUSE**

Situation : Le vol débute tout juste en Sud-Ardèche (1 capture le 17 juin), aucune capture n'a encore été repérée en Nord-Ardèche.

- **POURRITURES BRUNES**

La floraison est un stade de sensibilité de l'arbre. C'est en floraison ou post-floraison que peuvent se produire les contaminations. Néanmoins, le développement des pourritures sera fonction des conditions climatiques avant récolte.



TOUTES ESPECES

- **PUNAISES DIABOLIQUES**

Situation : Cette année, 5 pièges seront suivis (2 sur pêcher et 3 sur pommier). **Aucune prise de punaise n'a été enregistrée le 17 juin.**



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

Toute reproduction même partielle est soumise à autorisation

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

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

Animateur filière/Rédacteur : Anne-Lise CHAUSSABEL - anne-lise.chaussabel@drome.chambagri.fr / [Manuela DAGBA – manuela.dagba@fredon-rhone-alpes.fr](mailto:Manuela.DAGBA@fredon-rhone-alpes.fr)

À partir d'observations réalisées par : les Chambres d'Agriculture de la Drôme, de l'Ardèche, du Rhône, de l'Isère, et Savoie/Mont-Blanc, Cooptain, Coopérative du Pilat, Naturapro, Ets Payre, Exploitation Patrice SAUSSAC, Ets Bernard, SCAN, Groupe Dauphinoise, Lorifruit, Valsoleil, Inovapro, FREDON Auvergne-Rhône-Alpes (Sites St Priest, Drôme, Ardèche, Isère, Savoie/Haute-Savoie), ADABIO, Verger Expérimental de Poisy, Coopénoix, SENURA, SEFRA.

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

Action pilotée par les ministères chargés de l'agriculture et de l'environnement, avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.

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

