

n° 10

25 avril 2023

Cultures fruitières



À retenir cette semaine

PROCHAIN BULLETIN : Mercredi 3 mai 2023

- **Protection des pollinisateurs durant la floraison**
- **Toutes espèces**
 - **Charançons** : présence
 - **Chenilles défoliatrices** : présence, risque élevé
 - **Punaises diaboliques** : aucune prise en verger
 - **Auxiliaires** : présence de syrphes, coccinelles, pucerons parasités
- **Pêcher-abricotier :**
 - **Tordeuse orientale** : vol en hausse. Période à haut risque de pontes de G1 en cours en zones précoces et moyennes de Moyenne Vallée du Rhône, et zones précoces de Rhône-Loire. Début attendu cette semaine en zones tardives de MVR et zones moyennes et tardives de RL. Période à haut risque d'éclosions de G1 en cours en zones précoces de MVR. Éclosions en cours en zones précoces de RL, et début attendu cette semaine dans les zones moyennes et tardives de ce secteur.
 - **Anarsia** : Le vol n'a pas débuté
 - **C. pruni** : Risque désormais faible
 - **Tavelure** : risque élevé si pluie
 - **Bactériose à pseudomonas** : présence, risque élevé si pluie
 - **Bactériose à xanthomonas** : risque élevé si pluie
- **Abricotier :**
 - **Oïdium** : Risque faible à modéré suivant hygrométrie et pluie si durcissement du noyau non atteint
 - **Coryneum** : risque élevé si pluie
- **Pêcher :**
 - **Monilia** : Sensibilité encore en cours pour les variétés tardives de Rhône-Loire
 - **Cloque** : Risque élevé encore possible suivant les températures et durée d'humectation
 - **Oïdium** : Risque faible à modéré si diamètre 7 mm atteint, risque nul avant ce stade
 - **Pucerons verts et bruns** : présence, risque élevé
- **Cerisier :**
 - **Moniliose** : présence, risque élevé lors des pluies
 - **Coryneum et anthracnose** : risque lors des pluies
 - **Bactériose** : risque élevé d'infection lors des pluies
 - **Pucerons noirs** : présence, risque élevé
 - **D. suzukii** : présence en verger, début de sensibilité au blanchiment du fruit
 - **Phytopte** : risque élevé si temps sec et chaud, faible si pluie
- **Pommier :**
 - **Tavelure** : Taches visibles. Risque élevé d'infections possibles en fin de semaine
 - **Oïdium** : présence, risque faible à modéré suivant hygrométrie et pluie
 - **Pucerons** : présence de pucerons cendrés, risque élevé
 - **anthonome** : présence de dégâts
- **Poirier :**
 - **Tavelure** : risque élevé lors des pluies
 - **Pucerons mauves** : présence, risque élevé
 - **Phytoptes des galles rouges** : présence de dégâts, risque faible si pluie, élevé si temps sec et chaud
 - **Anthonome** : Bourgeons occupés à retirer avant sortie des adultes en Rhône-Loire. Trop tard en Moyenne Vallée du Rhône.
- **Pommier-poirier :**
 - **Carpocapse** : Vol très faible en cours sur certaines parcelles de MVR.
 - **Tordeuses de la pelure** : Premières prises
 - **Hoplocampe** : Vol en cours intense sur pommier. Dégâts visibles sur poires
 - **Feu bactérien** : risque élevé si pluie.
- **Noyer**
 - **anthracnose** : risque possible lors des pluies à partir de Df
 - **bactériose** : risque possible lors des pluies à partir de Df2



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



Ce BSV est réalisé à partir des observations effectuées le lundi 24 avril par les observateurs sur les parcelles de référence.



PROTECTION DES POLLINISATEURS

• ARRETE ABEILLES ET POLLINISATEURS

Depuis le 1er janvier 2022, les conditions d'autorisation et d'utilisation des produits phytopharmaceutiques en période de floraison pour certaines cultures ainsi que l'étiquetage de ces produits sont encadrés par l'arrêté du 20 novembre 2021 relatif à la protection des abeilles et des autres insectes pollinisateurs et à la préservation des services de pollinisation lors de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques. Ces conditions visent aussi bien les insecticides et acaricides que les fongicides et herbicides, ainsi que les adjuvants.

<https://agriculture.gouv.fr/nouvelles-dispositions-reglementaires-pour-la-protection-des-abeilles-et-des-insectes>



NOTES NATIONALES BIODIVERSITE

Retrouvez les 2 premières notes nationales Biodiversité respectivement parues le 1er septembre 2022 pour la Note « Vers de Terre » et le 10 mars 2023 pour la Note « Abeilles sauvages » dans le BSV n° 07 du 04/04/2023. Elles sont également consultables sur le site de la DRAAF Auvergne-Rhône-Alpes :

<https://draaf.auvergne-rhone-alpes.agriculture.gouv.fr/consulter-les-notes-nationales-b-s-v-r793.html>



TOUTES ESPECES



• CHARANÇONS PHYLLOPHAGES

Ils sont désormais bien visibles. Les populations sont rarement problématiques en vergers adultes, mais les jeunes plantations sont à surveiller en cas de forte présence.

• CHENILLES DÉFOLIATRICES

Situation : Des chenilles défoliatrices ont été repérées sur 4 parcelles d'abricotier dans le Nyonsais-Baronnies, en Moyenne Vallée du Rhône et Rhône-Loire.

Elles étaient également visibles sur pommier sur une parcelle de Rhône-Loire conduite en Agriculture Biologique, avec 4 % d'arbres concernés.

La pression augmente avec l'installation de la douceur.



Analyse de risque : Le risque d'activité des chenilles sera élevé cette semaine, avec notamment l'installation de températures douces.





Méthode alternative : il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage. Cf. Note de service DGAL/SDQSPV/2023 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>

Les méthodes alternatives à base de *Bacillus thuringiensis* sont efficaces appliquées sur jeunes stades (effet de destruction des cellules de la paroi intestinale). En cas de présence, leur utilisation est judicieuse cette semaine.

• PUNAISES DIABOLIQUES

La pose de pièges à phéromone d'agrégation avec ailettes vertes est en cours pour le suivi des populations en verger.

Situation : Les relevés des premiers pièges installés n'indiquaient pas de présence au 24 avril (sur une parcelle de pêcher, 2 parcelles de pommier, et une parcelle de poirier de Rhône-Loire).

Analyse de risque : Les punaises diaboliques peuvent débuter leur activité en verger avec la remontée des températures. Soyez vigilants. Le risque devient élevé avec l'apparition des jeunes fruits et leur développement. **Pour l'instant, il est faible.**

• AUTRES PUNAISES

Situation : La présence d'une punaise verte *Palomena prasina* a été signalée hors réseau en Rhône-Loire.



Analyse de risque : La hausse des températures est favorable à la reprise d'activité des punaises en verger. Soyez vigilants. Le risque de piqûre concerne les parcelles ayant des fruits en formation en cas de forte présence.

• AUXILIAIRES

Les auxiliaires sont plus fréquemment rencontrés actuellement. La présence de syrphes (œufs, adultes, larves), de coccinelles (adultes), et d'anthocorides a été signalée le 24 avril. Ils sont à préserver sur les parcelles.



Le 24 avril, des momies dorées de pucerons étaient toujours visibles sur une parcelle de pommier conduite en Agriculture Biologique (parasitisme par une guêpe *Aphidius* sp., cf. photo dans BSV n°8 du 12/04/23 et BSV n°09 du 18/04/2023).

Pour en savoir plus sur ces auxiliaires, consultez le site Ecophyto PIC en cliquant sur :

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

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

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

<https://ecophytopic.fr/abaa/piloter/aphidius-sp>

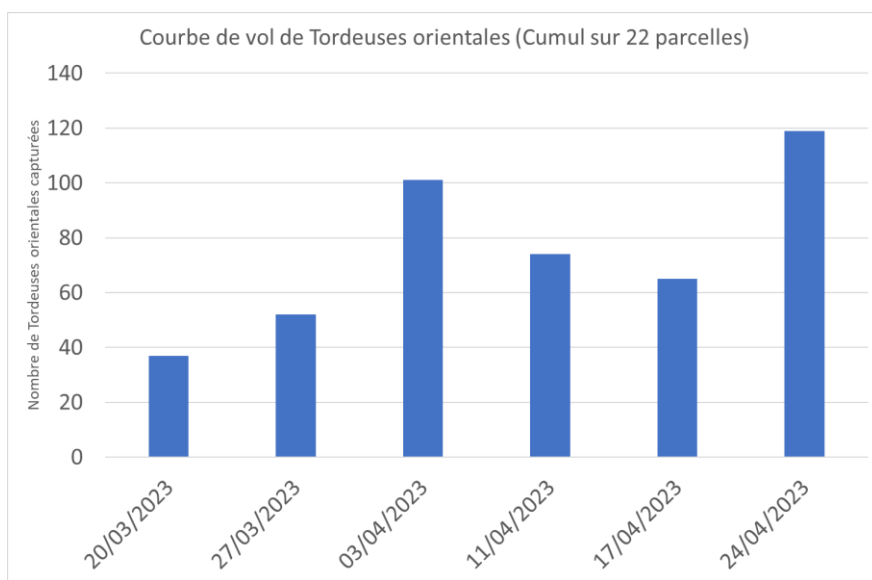
<https://ecophytopic.fr/abaa/piloter/punaises-predatrices>



PECHER – ABRICOTIER

• TORDEUSE ORIENTALE

Situation : Le vol est en cours en tous secteurs et se poursuit avec des prises en augmentation.



Résultats des suivis de TORDEUSES ORIENTALES du 24/04/2023 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
Nyonsais-Baronnies	4	1	1	2	0	0
Moyenne Vallée du Rhône	5	1	4	0	0	0

Résultats des suivis de TORDEUSES ORIENTALES du 24/04/2023 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
Moyenne Vallée du Rhône	11	5	3	1	1	1
Rhône-Loire	3	2	1	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 25 avril pour la Moyenne Vallée du Rhône :

Pourcentage d'avancement estimé par le modèle au 25/04/2023				
Secteur	Zone	Adulte TO (premier vol)	Pontes de TO en G1	Eclussions de TO en G1
Moyenne Vallée du Rhône	Zone précoce	83 %	69 %	27 %
	Zone moyenne	57 %	36 %	8 %
	Zone tardive	18 %	10 %	0 %
Rhône-Loire	Zone précoce	35 %	23 %	3 %
	Zone moyenne	20 %	13 %	0 %
	Zone tardive	12 %	9 %	0 %


Prévisions du modèle :

En Moyenne Vallée du Rhône, la période à haut risque de pontes de G1 est en cours en zones précoces et moyennes. Elle se terminera le 29 avril en zones précoces, et le 8 mai en zones moyennes, Le début de la période à haut risque de pontes de G1 est annoncée à partir du 1^{er} mai en zones tardives. La période à haut risque d'éclussions est en cours depuis le 22 avril en zones précoces. Les éclussions de G1 (2 % de larves) sont en cours en zones moyennes, et débuteront le 27 avril en zones tardives. Le début de la période à haut risque d'éclussions de G1 est annoncé à partir du 1^{er} mai en zones moyennes et du 11 mai en zones tardives.

En Rhône-Loire : La **période à haut risque de pontes de G1 est en cours en en zones précoces, et débutera le 28 avril en zones moyennes et tardives**. Les éclussions de G1 sont en cours depuis le 21 avril en zones précoces, et débuteront le 26 avril en zones moyennes et tardives.

secteur	Zones de précocité ZP : zones précoces, ZM : zones moyennes, ZT : zones tardives	TORDEUSE ORIENTALE - PONTES Données prévisionnelles (modèle Ctifl/DGAL)															
		AVRIL															
		25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Moyenne Vallée du Rhône	ZP	risque fort			80%	risque modéré											
	ZM	risque fort										80%	risque modéré				
	ZT	risque modéré					20%	risque fort									
Rhône-Loire	ZP	risque fort															
	ZM	risque modéré					20%	risque fort									
	ZT	risque modéré			20%	risque fort											

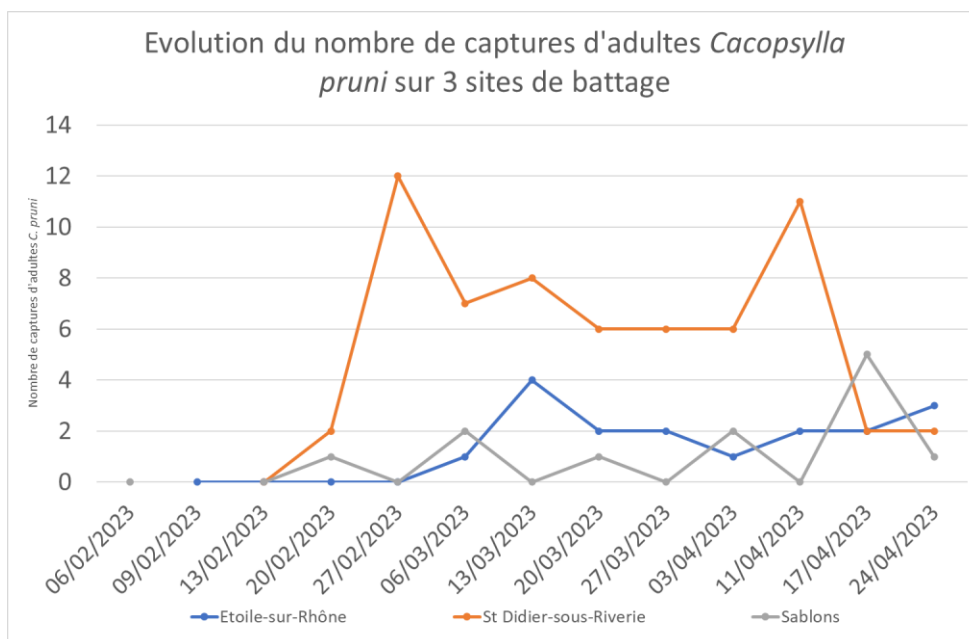
secteur	Zones de précocité ZP : zones précoces, ZM : zones moyennes, ZT : zones tardives	TORDEUSE ORIENTALE - ECLOSIONS Données prévisionnelles (modèle Ctifl/DGAL)															
		AVRIL															
		25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Moyenne Vallée du Rhône	ZP	risque fort													80%		
	ZM	risque modéré					20%	risque fort									
	ZT	risque nul	2%	risque modéré													
Rhône-Loire	ZP	risque modéré										20%	risque fort				
	ZM	risque nul	2%	risque modéré												20%	
	ZT	2%	risque modéré													20%	

 **Méthode alternative : La confusion doit être en place.** 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.

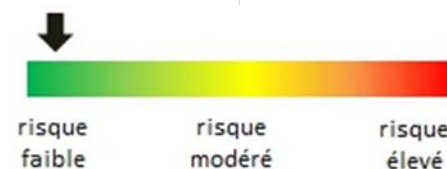
• CACOPSYLLA PRUNI, VECTEUR DE L'ECA

Biologie : Cf. biologie et photo dans BSV n°01 du 21/02/2023

Situation : Le 21 avril, 2 psylles ont été comptabilisés à St Didier-sous-Riverie. Le 24 avril, il y avait 3 individus lors du battage à Etoile-sur-Rhône (26) et 1 à Sablons (38).



Analyse de risque : Le risque de contamination par les adultes hivernants est toujours en cours, mais il est désormais plus faible car le vol approche de la fin.



• PETITE MINEUSE DU PECHER - *ANARSIA LINEATELLA*

Situation : Aucune capture n'a été observée sur les 23 pièges suivis le 24 avril. Le vol n'a pas débuté. Aucun dégât sur pousse du aux larves hivernantes n'a été signalé.

Analyse de risque : Le risque concerne actuellement les larves reprenant leur activité, qui peuvent causer des dégâts. Il demeure faible, les dégâts étant habituellement surtout occasionnés par le développement des larves de première génération plus tard dans la saison.

Méthode alternative : il est possible de mettre en place une confusion double (Tordeuse orientale – anarsia) dans les parcelles ayant connu des dégâts en 2022 ou avec présence de larves.

• TAVELURE – *CLADOSPORIUM CARPOPHILUM*

Biologie : Cf. BSV n° 05 du 14/03/2023

Analyse de risque : Soyez vigilants dans les parcelles concernées historiquement, pour limiter les contaminations à partir des chancres formés l'année dernière.

La période de sensibilité des fruits est en cours en tous secteurs.

Le risque pourra devenir élevé cette semaine au moment des averses, en particulier durant le week-end avec de longues durées d'humectation possibles dans des conditions douces.

⇒ Surveillez les prévisions météo locales pour évaluer le risque régulièrement.

• BACTERIOSES A PSEUDOMONAS

Situation : Il n'y a pas eu de signalement de nouvelle parcelle attaquée le 24 avril. La présence de gommose ou de dépérissement bactérien est toujours visible sur certaines parcelles d'abricotier du réseau. La maladie est également présente sur pêcher.



Analyse de risque : Les périodes pluvieuses sont favorables à la dissémination des bactéries dans les parcelles ayant présenté des symptômes en 2022. L'alternance de périodes de gel et de redoux est également favorable à la progression des symptômes. **Le risque pourra devenir élevé à l'occasion des averses de fin de semaine.**

Prophylaxie : Les rameaux attaqués sont à retirer du verger. Surveillez régulièrement vos parcelles, et **taillez par temps sec en veillant à bien désinfecter vos outils entre chaque arbre ou au moins entre chaque parcelle.** Cf. également paragraphe Prophylaxie dans Toutes Espèces et la Fiche technique n° 1 du Guide Ecophyto Fruits.

• MALADIE DES TACHES BACTERIENNES—XANTHOMONAS ARBORICOLA PV. PRUNI

Biologie : Pour rappel, la pression de la maladie est forte certaines 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.**

Analyse de risque : Nous sommes actuellement dans la période de sensibilité sur feuilles sur abricotier et pêcher. Soyez vigilants, en particulier dans les parcelles attaquées les années précédentes (concerne surtout la Moyenne Vallée du Rhône où la maladie est problématique). **Le risque pourra devenir élevé au moment des averses possibles localement en fin de semaine, suivant les durées d'humectation en verger. En conditions douces, 5 à 7 heures suffiront aux infections.**

⇒ **Surveillez les prévisions météo locales pour évaluer le risque régulièrement.**

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

- 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 remettre 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**

ABRICOTIER

• MONILIOSES FLEURS ET RAMEAUX

Prophylaxie : Par temps sec, veillez à retirer du verger les rameaux atteints desséchés pour les détruire et limiter le risque pour les futures contaminations sur jeunes fruits.

• OIDIUM DE L'ABRICOTIER—*PODOSPHAERA TRIDACTYLA*

Biologie : Cf. BSV n° 04 du 14/03/2023.

Situation : Il n'y a pas eu de signalement de symptômes en parcelles de référence le 24 avril. Pour rappel, hors réseau, les toutes premières taches sur abricot ont été repérées en Moyenne Vallée du Rhône le 11 avril.



Analyse de risque : La période de sensibilité de l'abricotier à ce champignon qui s'étend de la chute des pétales au durcissement du noyau est désormais terminée pour les variétés précoces au Sud de Montélimar. Elle se poursuit dans les autres zones de Moyenne Vallée du Rhône et en Rhône-Loire.

Dans les situations encore sensibles, les conditions météo de début de semaine seront favorables à la formation des spores. Le risque dépendra de l'occurrence et de la quantité de pluie. Il sera faible à modéré cette semaine selon les conditions d'hygrométrie et de pluie (pas de germination en présence d'un film d'eau) en verger.

⇒ **Surveillez les prévisions météo locales pour évaluer le risque régulièrement.**

A partir du durcissement du noyau, le risque est nul quelle que soit la météo.

• *CORYNEUM BEIJERINCKII*

Biologie : Cf. BSV n° 05 du 21/03/2023

Pour rappel, le champignon est capable de se développer dès 2°C, mais l'optimum de développement est de 20°C. 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).

Analyse de risque : Le risque sera faible à élevé suivant l'occurrence et la quantité de pluie. Le risque devient élevé en cas de longue humectation (soyez vigilants durant le week-end).

⇒ **Surveillez les prévisions météo locales pour évaluer le risque régulièrement.**

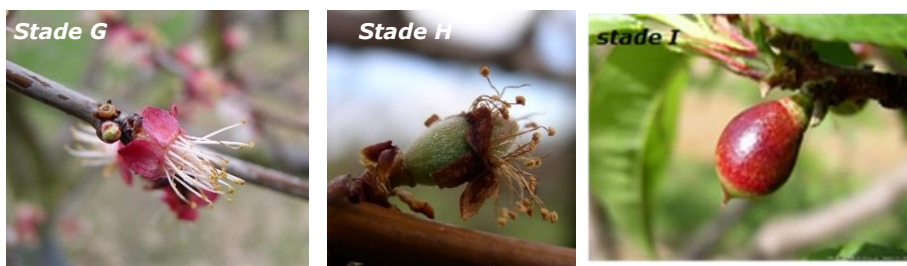
PÊCHER

• PHENOLOGIE

Moyenne Vallée du Rhône : I pour toutes les variétés en tous secteurs

Rhône-Loire : G/H à I selon les variétés et les secteurs

Photos Fredon AURA



• MONILIOSES DES FLEURS ET RAMEAUX

Biologie : Cf. BSV n°01 du 21/02/2023.

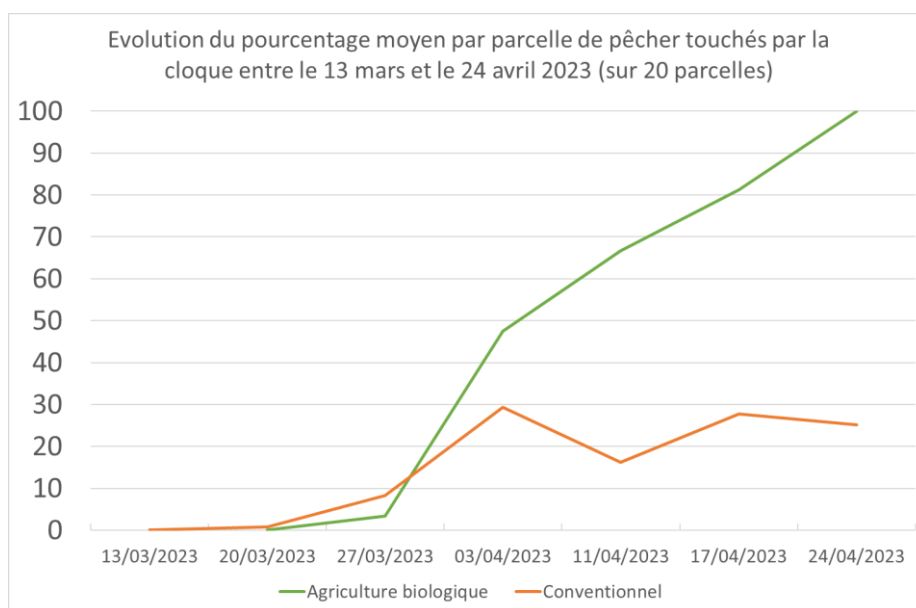
Analyse de risque : Le risque ne concerne cette semaine que les dernières variétés de Rhône-Loire ayant encore des pétales visibles (dernière semaine de forte sensibilité). Dans les situations encore sensibles (pétales encore présents), le risque deviendra élevé à l'occasion des averses possibles en fin de semaine et durant le week-end.

Prophylaxie : Par temps sec, veillez à retirer du verger les rameaux atteints desséchés pour les détruire et limiter le risque pour les futures contaminations sur jeunes fruits.

• CLOQUE DU PECHER - *TAPHRINA DEFORMANS*

Biologie : Cf. BSV n°01 du 21/02/2023. Des températures comprises entre 3°C et 8°C et une humectation de plusieurs heures sont nécessaires aux infections.

Situation : Les symptômes sont en progression dans les parcelles en Agriculture Biologique, où la pression est plus forte. De nouveaux symptômes sont visibles. Cf. photo de dégât sur feuille dans BSV n°09 du 18/04/2023



Analyse de risque : La période de forte sensibilité approche de la fin avec l'installation de températures plus douces. Suivant les conditions de températures locales qui peuvent s'avérer encore fraîches au moment des averses annoncées, le risque pourra encore être élevé cette semaine dans certaines situations (en cas de températures <16°C qui se maintiennent).

Des infections secondaires peuvent également se produire à partir des feuilles présentant des symptômes lors de longues humectations.

⇒ **Surveillez les prévisions météo locales pour évaluer le risque régulièrement.**

• OIDIUM

Analyse de risque : La période de sensibilité sur fruit débute au stade 7 mm. Elle est en cours en Moyenne Vallée du Rhône. Elle pourrait débiter cette semaine pour certaines variétés de Rhône-Loire.

A partir du stade 7 mm :

Les conditions météo de début de semaine seront favorables à la formation des spores. Le risque dépendra de l'occurrence et de la quantité de pluie. Il sera faible à modéré cette semaine selon les conditions d'hygrométrie et de pluie (pas de germination en présence d'un film d'eau) en verger.

Avant le stade 7 mm : le risque sera nul quelle que soit la météorologie.

⇒ **Surveillez l'évolution de la phénologie et les prévisions météo locales pour évaluer le risque régulièrement.**

• PUCERONS VERTS -*MYZUS PERSICAE*

Biologie : Cf. BSV n°05 du 21/03/2023.

Situation :

Conduite conventionnelle :

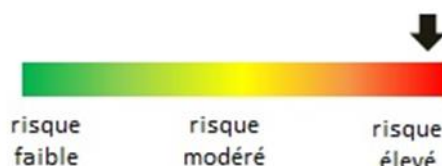
Des colonies étaient visibles sur 6 parcelles de Moyenne Vallée du Rhône, et une parcelle de Rhône-Loire le 24 avril, avec moins de 10 % d'arbres concernés sur 2 parcelles, et plus de 10 % sur les 5 autres (12 à 70 %). Le pourcentage d'occupation moyen des arbres est en baisse par rapport à la semaine dernière.

Conduite en Agriculture Biologique :

Il n'y a pas eu de signalement sur les parcelles conduites en Agriculture Biologique.



Analyse de risque : Le risque sera élevé cette semaine avec l'installation de températures douces très favorables.



Seuil indicatif de risque : dès présence.

Méthode alternative : Au début de l'infestation, il est possible de réaliser des implantations d'auxiliaires dans les zones infestées (exemple : utilisation de larves de chrysopes, ou bien de pupes de syrphes). Tout devra être mis en œuvre pour préserver leur activité pour une prédation efficace. Tenir compte également des températures : pour les chrysopes, l'activité est possible par température moyenne supérieure à 12°C, et optimale par 20-28°C. Voir également le paragraphe Auxiliaire dans Toutes espèces.

Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage. Cf. Note de service DGAL/SDQSPV 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>

L'application d'une huile d'été est possible après la chute des pétales.

• PUCERONS BRUNS

Situation : Le 24 avril, une parcelle en Agriculture Biologique était concernée par des foyers avec 20 % d'arbres occupés, en Moyenne Vallée du Rhône.



Analyse de risque : Le risque sera élevé cette semaine avec l'installation de températures douces. Cela concerne surtout les parcelles en Agriculture Biologique.



Seuil indicatif de risque : dès présence

Méthode alternative : Au début de l'infestation, il est possible de réaliser des implantations d'auxiliaires dans les zones infestées (exemple : utilisation de larves de chrysopes, ou bien de pupes de syrphes). Tout devra être mis en œuvre pour préserver leur activité pour une prédation efficace. Tenir compte également des températures : pour les chrysopes, l'activité est possible par température moyenne supérieure à 12°C, et optimale par 20-28°C. Voir également le paragraphe Auxiliaire dans Toutes espèces.

Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage. Cf. Note de service DGAL/SDQSPV 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>

L'application d'une huile d'été est possible après la chute des pétales.



CERISIER

• PHENOLOGIE :

Moyenne Vallée du Rhône	Sud Valence	Primulat, Folfer, Sweet early : J Burlat, Grace star : I/J Noire de Meched, Fernier, Badacsony, Summit, Régina, Duroni : H/I
	Nord Valence	Bellise, Folfer, Ferdouce : J Samba : I/J Satin, Stark, Sweet heart : I Burlat, Grace star, Stella, Staccato : H/I Summit : G/H , Duroni : G , Regina : F3/G
	Ardèche (secteurs Tardifs)	Folfer : I/J , Burlat, Sweetheart, Ferdouce : H/I , Primulat : I Summit, Grace star : G , Fertar, Belge : F3
Rhône-Loire		Samba, Folfer, Rosie : I , Burlat, Grace star, Summit, : F3/G , Régina : F2

F2 =50 % de fleurs ouvertes, F3 : 80 % de fleurs ouvertes, F3/G : début chute des pétales, G : au moins 50 % fleurs chutées

Photos Fredon AURA



• MONILIOSES DES FLEURS ET RAMEAUX

Biologie : Cf. BSV n°01 du 22/02/2022 dans paragraphe Abricotier-Pêcher

Situation : Le 24 avril, les premiers symptômes ont été repérés dans le secteur Rhône-Loire sur 2 parcelles conduites en conventionnel (1 % et 5 % de bouquets floraux touchés). Une nouvelle parcelle de Moyenne Vallée du Rhône était concernée également avec 2.5 % de bouquets floraux touchés. Des dégâts étaient toujours visibles sur la parcelle où la maladie a déjà été signalée précédemment dans ce secteur.



Analyse de risque : La sensibilité est particulièrement forte durant la floraison, notamment pour les variétés à floraison en manchons.
La sensibilité se poursuit ensuite jusqu'à la chute des derniers pétales.

Moyenne Vallée du Rhône : la sensibilité est toujours en cours pour certaines variétés tardives.
Rhône-Loire : La période de sensibilité est en cours pour la majorité des variétés.

Pour les variétés en période de sensibilité, le risque pourra devenir élevé cette semaine à l'occasion des averses en particulier durant le week-end.

⇒ **Surveillez les prévisions météo locales pour évaluer le risque régulièrement.**

• MALADIE DU FEUILLAGE - CORYNEUM ET ANTHRACNOSE

Biologie : Cf. paragraphe Abricotier pour *Coryneum*. Les infections par ces champignons sont favorisées par de longues périodes d'humectation. La sensibilité est élevée à partir de la chute des pétales.

Analyse de risque : **Le risque sera faible à élevé suivant l'occurrence et la quantité de pluie. Le risque devient élevé en cas de longue humectation en conditions douces (soyez vigilants durant le week-end).**

⇒ **Surveillez les prévisions météo locales pour évaluer le risque régulièrement.**

• PUCERONS NOIRS

Biologie : Cf. BSV n°05 du 21/03/2023

Situation : Le 24 avril, des colonies étaient visibles sur 2 parcelles de Moyenne Vallée du Rhône avec 60 % d'arbres touchés (Conduite en conventionnel).

Analyse de risque : **Le risque de développement des colonies restera élevé cette semaine.**



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

Méthode alternative : Au début de l'infestation, il est possible de réaliser des implantations d'auxiliaires dans les zones infestées (exemple : utilisation de larves de chrysopes, ou bien de pupes de syrphes). Tout devra être mis en œuvre pour préserver leur activité pour une prédation efficace. Tenir compte également des températures : pour les chrysopes, l'activité est possible par température moyenne supérieure à 12°C, et optimale par 20-28°C. Voir également le paragraphe Toutes Espèces -Auxiliaires.

Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage. Cf. Note de service DGAL/SDQSPV 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>

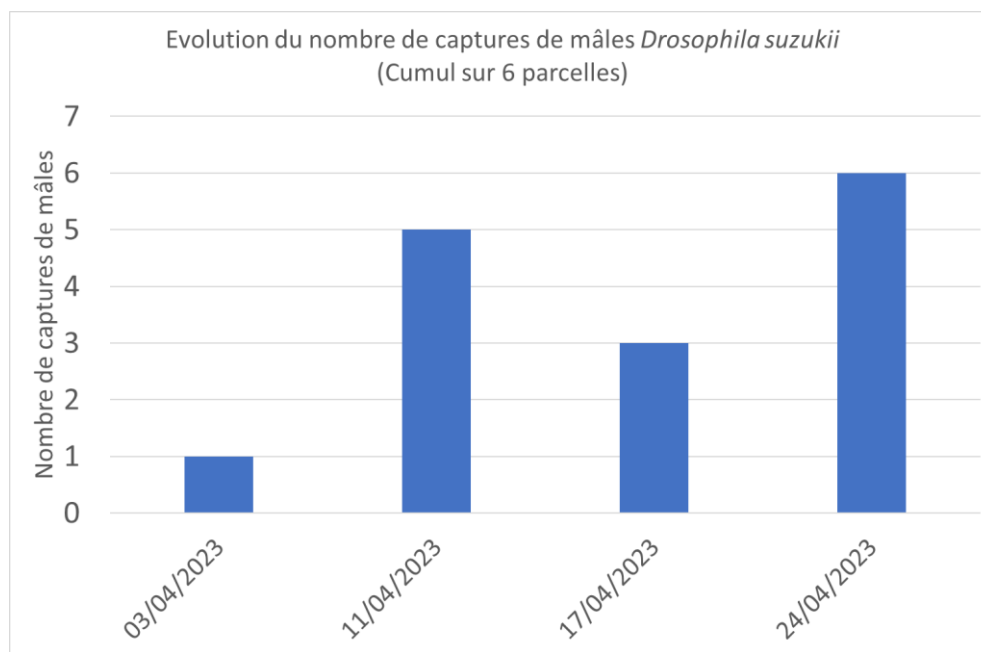
L'application d'une huile d'été est possible après la chute des pétales.

• 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 24 avril, 3 des 7 parcelles suivies présentaient 1 à 3 captures de mâles. Le vol est faible pour le moment.

FREDON AURA



Analyse de risque : La période à risque d'attaque débute au moment du blanchiment des cerises. Le risque deviendra de plus en plus fort au fur et à mesure de la maturation des fruits, et sera maximal à l'approche de la récolte.



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

La pose de 100 pièges/ha (bols rouges) est recommandée tôt après la floraison (à poser 45 jours avant récolte, sur une surface minimale de 0.3 ha). A elle seule, cette méthode n'est pas assez efficace.

• PHYTOPTÉ

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

Situation : Le 24 avril, la présence de dégâts a été repérée sur une parcelle de Moyenne Vallée du Rhône. Hors réseau, des symptômes sont visibles en Rhône-Loire.

Analyse de risque : Le risque de développement deviendra élevé en conditions douces et sèches. En cas de pluie, le risque sera plus faible.

• BACTÉRIOSE DU CERISIER

Biologie : Cf. BSV n° 04 du 14/03/2023

Situation : des symptômes sont visibles hors réseau.

Analyse de risque : Le risque d'infection sera élevé cette semaine en cas d'averses.



Prophylaxie : En cas de symptômes, taillez les branches atteintes et les sortir du verger. **Taillez par temps sec**, veillez à bien désinfecter vos outils entre chaque arbre ou au moins entre chaque parcelle.

POMMIER

• PHENOLOGIE :

Moyenne Vallée du Rhône	Sud Valence	Dalinette, Goldrush, Opal : I Gala, Rosyglow : H/I , Golden : H
	Nord Valence	Dalinette, Gala : G/H , Crimson crisp, Akane : G , Opal : I , Juliet, Rosyglow : H
	Nord Drôme/Isère	Rosyglow, Opal : H , Gala : F2/G , Juliet, Smoothee : G , Crimson crisp, Golden : F2
	Ardèche (secteurs tardifs)	Golden, Gala : F1/F2 Story : F2 , Reinettes grises : F1
Rhône-Loire		Bertanne : G , Gala, Breaburn, Granny : G/H , Fuji, Canada : F1/F2
Savoie/Haute-Savoie		Gala : F2/G à G , Canada, Golden : F2 à F2/G



Stade F2



Stade G



Stade H



Stade I

Photos Fredon AURA

• TAVELURE

Biologie : Cf. BSV n°05 du 21/03/2023

Situation : Les premières taches ont été repérées sur une parcelle de Moyenne Vallée du Rhône le 24 avril.

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.



Experenn

Synthèse de modélisation pour la période du 12 avril après-midi au 18 avril matin :

Secteur	Zone concernée	Période de pluie	Risque Mills (1)	Quantité de spores projetées	Appréciation du niveau de contamination
Drôme-Ardèche	Zone précoce	22/04 23/04 24/04	Nul Léger Très léger	Faible à chaque pluie	Nulle Faible Faible
	Zone moyenne	19/04 20/04 21/04 22/04 23/04	Nul Nul Léger Nul Nul	Moyenne Faible Faible Faible Faible	Nulle Nulle Faible Nulle Nulle
	Zone tardive	19/04 20/04 21/04 22/04 23/04	Nul à chaque pluie	Faible à chaque pluie	Nulle à chaque pluie
Rhône-Loire	Zone précoce	20/04 22/04 au 24/04	Nul Assez grave à Grave	Forte Faible à moyenne	Nulle Moyenne à forte
	Zone moyenne	18 au 19/04 20/04 22/04 au 23/04 24/04	Nul Nul Assez Grave Nul	Forte Faible Faible Faible	Nulle Nulle Moyenne Nulle
	Zone tardive	18/04 19/04 20/04 22/04 au 23/04 24/04	Nul Nul Nul Assez Grave Nul	Forte Faible Faible Faible Faible	Nulle Nulle Nulle Moyenne Nulle
Savoie/Haute-Savoie	Zone précoce	19/04 20 au 21/04 22/04 23/04	Nul Grave Nul Léger	Nulle Forte Nulle Forte	Nulle Forte Nulle Moyenne
	Zone tardive	19 au 22/04 23/04	Grave Nul	Moyenne Faible	Forte Nul

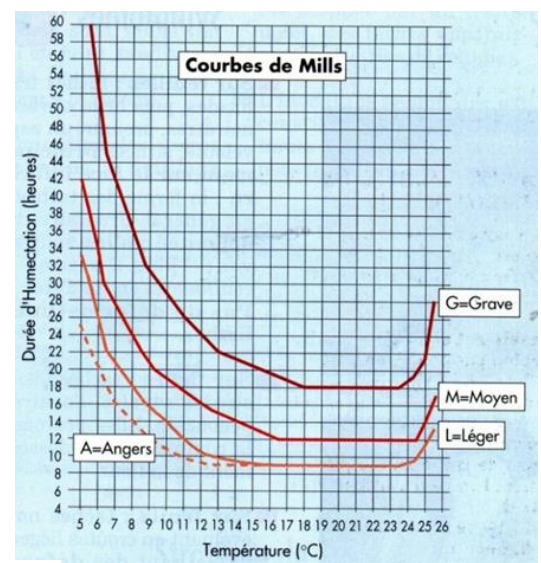
(1) Le risque Mills reflète si les conditions sont favorables à la germination de spores sur le végétal après la pluie

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

Il existera un risque de contamination à l'occasion des pluies de la fin de semaine, notamment durant le week-end à venir si les pluies se confirment. Celui-ci dépendra des sorties de spores. Des projections sont attendues et de longues périodes d'humectations pourraient survenir. **Le risque s'annonce élevé si les prévisions de pluie se confirment**

Selon les courbes de Mills ci-contre, par exemple, à 12°C durant l'humectation, il faudra :

- plus de 9 heures d'humectation pour une très légère infection par les spores présentes sur le végétal
- plus de 10 heures, pour une légère infection
- plus de 16 heures pour une infection moyenne
- plus de 24 heures pour une infection forte



Surveillez l'évolution des prévisions météorologiques localement pour évaluer régulièrement le risque pour vos parcelles lors des pluies.

Les averses sont variables avec des quantités de pluies hétérogènes : il est important d'observer les durées d'humectation localement dans les parcelles pour évaluer le risque, à une période où les projections peuvent encore être importantes.

Méthode alternative :



Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage. Cf. Note de service DGAL/SDQSPV 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>

L'application de soufre est possible mais il n'est pas efficace à lui seul. A noter qu'il peut avoir un effet répulsif pour les abeilles.

• **OIDIUM-PODOSPHAERA LEUCOTRICHIA**

Biologie : Cf. BSV n°05 du 21/03/2023. Des températures supérieures à 10°C et une forte hygrométrie suffisent à la germination de spores.

Situation : Des taches sur jeunes feuilles sont signalées depuis 3 semaines en Moyenne Vallée du Rhône. Les premières taches ont été repérées sur jeunes feuilles en Savoie/Haute-Savoie sur une parcelle le 24 avril.

Analyse de risque : La période à risque de contaminations est en cours en tous secteurs. Elle devient plus forte avec l'accélération de la pousse.

Les conditions météo de début de semaine seront favorables à la formation des spores. Le risque dépendra de l'occurrence et de la quantité de pluie. Il sera faible à modéré cette semaine selon les conditions d'hygrométrie et de pluie (pas de germination en présence d'un film d'eau) en verger.

• **RHYNCHITES**

Situation : La présence de 2 rhynchites rouges a été signalée sur une parcelle de pommier de Rhône-Loire.

Analyse de risque :

Le risque peut concerner les jeunes fruits dans les parcelles avancées, par les piqûres nutritionnelles et de pontes qui entraînent la chute prématurée ou bien des déformations et cicatrices. En cas de forte présence de symptômes durant la saison 2022 (voir photos sur jeunes fruits ci-dessous), soyez vigilants à l'évolution des populations en réalisant des battages.

Les rhynchites coupe-bourgeons peuvent également être rencontrés, ils s'attaquent aux feuilles et aux jeunes pousses qu'ils sectionnent (à surveiller sur les jeunes arbres).

Cf. photos dans BSV n°07 du 11/04/2023.

• **PUCERON CENDRÉ - DYSAPHIS PLANTAGINEA**

Biologie : Cf. BSV n°05 du 21/03/2023

Situation : Les foyers sont fréquemment rencontrés, mais le pourcentage d'arbres occupés reste faible. Ils progressent peu.

En conduite conventionnelle, la présence de colonies a été signalée sur 2 parcelles de Moyenne Vallée du Rhône (3 et 8 % d'arbres occupés), et sur 5 parcelles de Savoie/Haute-Savoie (3 à 9 % d'arbres touchés).

En agriculture Biologique, des foyers étaient visibles sur une parcelle de Rhône-Loire, sur une parcelle de Savoie/Haute-Savoie, et sur une parcelle de Moyenne Vallée du Rhône (4 % d'arbres occupés sur chacune).



La parcelle conduite en Agriculture Biologique et occupée par des pucerons en Rhône-Loire était toujours concernée par un parasitisme par des microguêpes *Aphidius sp.* (présence de momies dorées de pucerons). Cf. photos dans les BSV n°08 et n°09 dans paragraphe Toutes Espèces -Auxiliaires.

Seuil indicatif de risque : dès présence.

Analyse de risque : il existe un risque fort de développement des colonies de pucerons cendrés actuellement avec le développement des jeunes organes verts.



Méthodes alternatives :

Au début de l'infestation, il est possible de réaliser des implantations d'auxiliaires dans les zones infestées (exemple : utilisation de larves de chrysopes, ou bien de pupes de syrphes). Tout devra être mis en œuvre pour préserver leur activité pour une prédation efficace.

Tenir compte également des températures : pour les chrysopes, l'activité est possible par température moyenne supérieure à 12°C, et optimale par 20-28°.

Voir également le paragraphe Auxiliaire dans Toutes espèces.

Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage. Cf. Note de service DGAL/SDQSPV 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>

L'application d'une huile d'été est possible après la chute des pétales.

• ANTHONOME DU POMMIER

Situation : La présence de boutons floraux occupés a été signalée sur 2 parcelles conduites en Agriculture Biologique, en Savoie/Haute-Savoie (10 % de boutons touchés), et Rhône-Loire (4 % de boutons floraux touchés).



Analyse de risque : La période de floraison est favorable au repérage des symptômes (boutons floraux marrons « en clou de girofle » qui n'éclosent pas). Dans les parcelles touchées, le risque de pontes n'est pas d'actualité. Il existera un risque de ponte au printemps 2024 par les adultes qui vont émerger durant l'été 2023 (et se mettre en diapause immédiatement jusqu'au printemps prochain).



POIRIER

• PHENOLOGIE :

Moyenne Vallée du Rhône	Sud Valence	Williams, Conférence, Comice : I
	Nord Valence	Angelys, Président Héron, William's, Comice : I , Conférence : H/I ,
	Nord Drôme	William's : H Packams, Comice, Passe Crassane, Qtee : G/H
Rhône-Loire		William's : G à H , Alexandrine : H
Savoie/Haute-Savoie		William's, Passe crassane : H , Conférence, Comice : G à H



Photos Fredon AURA

• TAVELURE DU POIRIER – VENTURIA PIRINA

Situation : La période de sensibilité est en cours en tous secteurs.

Analyse de risque : Surveillez l'évolution des prévisions météorologiques. Cf. analyse de risque Tavelure du pommier.

• PUCERON MAUVE – DYSAPHIS PYRI

Situation : La présence de fondatrices était toujours visible sur 4 parcelles de Savoie/Haute-Savoie le 24 avril en conventionnel. Deux parcelles de ce secteur conduites en Agriculture Biologique étaient concernées par des colonies de pucerons mauves (3 et 4 % d'arbres touchés). Hors réseau, des colonies sont visibles en Moyenne Vallée du Rhône.



Analyse de risque : il existe un risque fort de développement des colonies de pucerons mauves actuellement.

Seuil indicatif de risque : dès présence.





Méthode alternative :

Au début de l'infestation, il est possible de réaliser des implantations d'auxiliaires dans les zones infestées (exemple : utilisation de larves de chrysopes, ou bien de pupes de syrphes). Tout devra être mis en œuvre pour préserver leur activité pour une prédation efficace. Tenir compte également des températures : pour les chrysopes, l'activité est possible par température moyenne supérieure à 12°C, et optimale par 20-28°C. Voir également le paragraphe Auxiliaires dans Toutes espèces.

Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage. Cf. Note de service DGAL/SDQSPV 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>

L'application d'une huile d'été est possible après la chute des pétales.

• PHYTOPTES DES GALLES ROUGES - ERIOPHYIES PYRI

Biologie : Cf. BSV n°05 du 21/03/2023

Situation : Des symptômes sont visibles hors réseau.

Analyse de risque : Il existe un risque élevé d'activité des phytophtes surtout en conditions douces et sèches. En cas de pluie, le risque sera faible.



• ANTHONOME DU POIRIER – ANTHONOMUS PYRI

Biologie : Cf BSV n°03.

Situation : Des larves sont toujours visibles dans les bourgeons des parcelles en Rhône-Loire. En Moyenne Vallée du Rhône, l'émergence des adultes a eu lieu il y a plusieurs semaines.

Prophylaxie : En Rhône-Loire, il est encore possible de retirer du verger les bourgeons attaqués, afin de couper le cycle du ravageur : l'objectif est de limiter l'émergence de nouveaux adultes au printemps, et baisser le niveau de populations. En Moyenne Vallée du Rhône, cette méthode a du être réalisée avant l'annonce de la sortie des adultes, il est désormais trop tard dans ce secteur.



POMMIER-POIRIER

• CARPOCAPSE DES POMMES

Situation : Le 24 avril, une capture a été observée sur 3 pièges suivis en Moyenne Vallée du Rhône (sur 15), et sur un des 7 pièges suivis en Rhône-Loire. Il n'y a pas eu de capture dans les 13 pièges suivis en Savoie/Haute-Savoie.

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 25 avril pour la Moyenne Vallée du Rhône où le vol a débuté depuis la semaine dernière :

Pourcentage d'avancement estimé par le modèle au 25/04/2023				
Secteur	Zone	Adulte (premier vol)	Pontes en G1	Éclosions en G1
Moyenne Vallée du Rhône	Zone précoce	9 %	2 %	0 %
	Zone moyenne	6 %	1 %	0 %
	Zone tardive	4 %	0 %	0 %

Prévisions du modèle :

En Moyenne Vallée du Rhône, les pontes sont en cours en zones précoces et moyennes et devraient débuter le 29 avril en zones tardives. Le modèle prévoit le début de la période à haut risque de pontes de G1 à partir du 9 mai en zones précoces, 12 mai en zones moyennes, et 15 mai en zones tardives. Le démarrage des éclosions (2 % de larves) est annoncé à partir du 9 mai en zones précoces, 12 mai en zones moyennes et 15 mai en zones tardives.

Analyse de risque : Il n'y a pas de risque de dégât actuellement.

• TORDEUSES DE LA PELURE – CAPUA et PANDEMIS

Situation : Le vol de tordeuses de la pelure débute sur certaines parcelles. Le 24 avril, 4 *Pandemis* et 1 *Capua* ont été capturés dans un piège suivi en Rhône-Loire. Sur une parcelle de pêcher de ce secteur, 4 *Pandemis* ont également été relevés.

Analyse de risque : le risque concerne actuellement les jeunes feuilles et fruits qui peuvent être grignotés par les chenilles qui reprennent leur activité en sortie d'hiver (avant de donner les papillons de première génération qu'on retrouvera dans les pièges). **Le risque d'activité est élevé cette semaine du fait des températures douces.**



Seuils indicatifs de risque :

Capua : 1 % de fruits atteint à la récolte 2022 et/ou 5 % de corymbes occupés par des chenilles

Pandemis : 0,5 % de fruits atteints à la récolte 2022 et/ou présence dans corymbes

Méthode alternative :



Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage. Cf. Note de service DGAL/SDQSPV/2023 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>

⇒ **Des méthodes à base de bactéries existent pour lutter contre le développement des chenilles, elles sont efficaces sur les jeunes stades.**

• HOPLOCAMPES

Biologie : Cf. BSV n°5 du 21/03/2023

Situation : Le vol des hoplocampes du poirier est terminé en Rhône-Loire, il se poursuit en Savoie/Haute-Savoie. Le vol des hoplocampes du pommier est en cours, et la pression est très forte dans certaines situations. Les premiers dégâts sont visibles sur poires.



Sur poirier : La présence de 15 hoplocampes a été repérée dans 1 des 6 pièges suivis en Savoie/Haute-Savoie le 17 avril (en conventionnel). Aucune prise n'a été enregistrée sur le piège suivi sur la parcelle de Rhône-Loire.

Sur pommier : Parmi les 8 pièges suivis en Savoie/Haute-Savoie, 5 pièges étaient concernés par 5 à 49 captures le 24 avril (en conventionnel). Sur une des 2 parcelles de Rhône-Loire (en conventionnel), 62 captures ont été enregistrées (dans 5 pièges à lépidoptères).

Hors réseau en Rhône-Loire, de très fortes captures ont été enregistrées la semaine dernière (environ 800 prises dans un piège pour une semaine).

Analyse de risque :

Le risque de ponte sera élevé cette semaine sur les pommiers en floraison. Le risque est toujours en cours sur poirier dans les parcelles en fleur qui présentent encore des captures. Il est désormais nul dans les parcelles où le vol n'est plus d'actualité, ou qui sont en nouaison.

Méthode alternative : Les pièges doivent être retirés après la floraison.


L'application de nématodes est possible cette semaine sur pommier à l'occasion des pluies (besoin d'un film d'eau et de températures douces) pour agir sur les dernières larves hivernantes avant leur transformation vers le stade adulte (sur poirier, il est trop tard). L'efficacité de ce traitement est limitée. Une autre application sera possible au moment de la chute des larves des fruits attaqués.

• FEU BACTÉRIEN-*ERWINIA AMYLOVORA*

Biologie : Cf. BSV n°05 du 21/03/2023. **Ces bactéries sont disséminées par l'eau, le vent, les insectes, l'homme, ... *Erwinia amylovora* atteint son développement optimum vers 24-27°C.**

Analyse de risque : La période de floraison est un stade très sensible. **Un risque d'infection est possible à l'occasion des pluies de fin de semaine dans les parcelles sensibles, en floraison. Le risque sera élevé s'il pleut dans les parcelles en fleurs, car les températures annoncées sont favorables à la multiplication de la bactérie.**



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

Des méthodes alternatives existent afin de stimuler les défenses naturelles des arbres. Les méthodes à base de Bacillus ou de levures doivent être mise en place dès le stade D, dans les 24 h précédant la pluie à risque. La méthode à base de levures nécessite des conditions de pH particulière pour être efficace (acidification nécessaire). **Les températures peuvent devenir propices à l'utilisation de Bacillus et de levures lors des pluies annoncées.**

NOYER

• PHENOLOGIE

Secteur	Stades phénologiques des principales variétés au 17 avril
Chatte (38)	Serr : Ff1+ , Ferbel : Ef Lara : Cf , Franquette, Parisienne, Fernor : Bf , Mayette : Af2+ , Chandler, Ferouette : Df2 , Feradam, Ferjean : Df
La Buisnière (38)	Serr : Ff1 Ff2 , Ferouette : Df2 , Fernor : Af2 Bf , Lara : Cf2 Df2 , Franquette : Bf Cf , Ferbel : Df2 Ef , Feradam : Df2
Cras (38)	Serr : Ff , Feradam : Df à Df2 , Ferbel, Ferouette, Df2 , Fernor : Bf , Franquette : Bf , Lara : Df



Af2 : les écailles dures du premier ordre tombent. Le bourgeon est encore enveloppé par d'autres écailles peu différenciées semi-membraneuses

Bf : Le bourgeon gonfle ; les enveloppes externes se desserrent et les extrémités des bractées sous-jacentes recouvertes d'un duvet blanchâtre apparaissent

Cf : le bourgeon s'allonge ; on distingue l'extrémité des folioles terminales des feuilles les plus extérieures ; c'est le débourrement

Cf2 : les écailles et bractées s'écartent ; les premières feuilles commencent à s'individualiser

Df : le bourgeon est ouvert ; les premières feuilles se séparent et leurs folioles sont bien individualisées

Df2 : les premières feuilles sont complètement déployées d'abord dressées, elles prennent ensuite un port plus ou moins oblique laissant apparaître en leur centre les fleurs femelles

Ef : apparition des fleurs femelles

Ff : apparition des stigmates

• ANTHRACNOSE - GNOMONIA LEPTOSTYLA

Situation : Les observations réalisées le 24 avril en laboratoire montraient 89 % de périthèces matures. Les données du modèle Anthracnose Inoki à Chatte indiquent au 17 avril, 90.3 % de maturité et 34.7 % de projections réalisées.

Analyse de risque : La période de sensibilité qui débute au stade Df est en cours pour certaines variétés (voir phénologie). **Le risque pourra devenir élevé lors des pluies cette semaine dans ces situations.** Surveillez l'évolution de la phénologie avant l'arrivée des pluies pour évaluer le risque.

A partir de Df, 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

• 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 en cours pour certaines variétés (voir phénologie). **Un risque d'infection élevé sera possible à l'occasion des pluies de la semaine dans ces situations. Avant le stade Df2, le risque est nul quelle que soit la météo.**



CHATAIGNIER

• PHENOLOGIE

Hybrides : Stade D en Drôme et Sud-Ardèche, sauf secteurs plus froids stade C3 sur Bouche de Bétizac. Stade C à D selon l'altitude sur Bétizac en Nord Ardèche.

Sativa : Stade C à C3 en Drôme et Sud-Ardèche. Stade B à C selon les variétés et l'altitude en Nord-Ardèche.



C (photo CA07)



C3 (photo CA07)



C3-D (photo CA07)

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 : Victor Moinard – victor.moinard@aura.chambagri.fr

Animateur filière/Rédacteur : Anne-Lise CHAUSSABEL - anne-lise.chaussabel@drome.chambagri.fr / Manuela CREPET – 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, GAEC Blanc Fruits, Ets Bernard, Experenn, Vignolis, Qualitaide, 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, Cerifrais, 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.

