

n° 11

30 avril 2024

## Cultures fruitières



### À retenir cette semaine



- **Toutes espèces**
  - **Chenilles défoliatrices** : présence, risque élevé avec le radoucissement
  - **Punaises** : capture d'*H. Halys*, risque élevé avec le radoucissement
  - **Charançons phyllophages** : présence
  - **Auxiliaires** : signalement de mirides et *Aphidius sp.*
  - **Forficules** : présence sur abricotier, pose de glu à réaliser
- **Pêcher-abricotier** :
  - **Tordeuse orientale** : Vol en baisse. Pic de pontes terminé en zones précoces et moyennes de Moyenne Vallée du Rhône, et fin attendu cette semaine en zones tardives. Pic d'éclosions en cours en toutes zones de ce secteur. Pic de pontes de G1 en cours en zones précoces et moyennes de Rhône-Loire et qui débute cette semaine en zones tardives. Début des éclosions de G1 cette semaine dans ce secteur
  - **Anarsia** : vol non débuté dans la majorité des parcelles. Confusion TO/anarsia possible
  - **Tavelure, Bactériose à Xanthomonas, rouille** : risque élevé cette semaine
  - **Sharka** : période favorable au repérage des symptômes sur feuilles
- **Abricotier** :
  - **Oïdium** : taches visibles, fin de sensibilité en Moyenne Vallée du Rhône et Nyonsais-Baronnies dans de nombreux cas. Risque faible cette semaine dans les situations encore sensibles (durcissement non atteint)
  - **C. pruni** : fin du risque
  - **Bactériose** : Prophylaxie à réaliser par temps sec. Symptômes visibles
  - **Coryneum** : risque élevé cette semaine
  - **Pucerons** : risque modéré
- **Pêcher** :
  - **Cloque** : risque de repiquage lors des pluies
  - **Oïdium** : risque faible cette semaine
  - **Pucerons verts** : présence, risque élevé
- **Cerisier** :
  - **Maladies de conservation** : risque élevé lors des pluies. Présence d'éclatement
  - **Maladies du feuillage** : Risque élevé cette semaine
  - **Pucerons noirs** : présence, risque élevé
  - **D. suzukii** : début de période à risque au blanchiment
  - **Mouche de la cerise** : première capture dans un piège de Moyenne Vallée du Rhône
- **Pommier** :
  - **Tavelure** : Taches sur feuilles visibles, risque si pluie
  - Alternariose : présence de symptôme, progression possible lors des pluies
  - **Oïdium** : risque faible cette semaine
  - **Pucerons cendrés** : foyers en progression, risque élevé
  - **Pucerons lanigères** : début de remontée sur pousses, risque élevé
- **Poirier** :
  - **Tavelure** : risque lors des pluies
  - **Psylle** : présence d'œufs de G2, risque élevé de progression de la ponte
  - **Pucerons mauves** : Présence, risque élevé
- **Pommier-poirier** :
  - **Hoplocampe** : dégâts visibles. Application de nématodes possibles en fin de développement des larves au moment de la chute au sol
  - **Carpocapse** : Vol bloqué par le froid
  - **Feu bactérien** : période favorable à l'expression des symptômes
- **Noyer**
  - **anthracnose** : risque élevé lors des pluies. Présence de taches sur feuilles
  - **Bactériose** : période de sensibilité en cours pour toutes variétés sauf Serr, risque élevé dans ces situations
  - **Carpocapse** : pas de capture
- **Châtaignier** : période propice au développement du chancre

Ce BSV est réalisé à partir des observations effectuées le lundi 29 avril par les observateurs sur les parcelles de référence.

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





## PROTECTION DES 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. Pour plus d'informations : [ICI](#).



## NOTES NATIONALES BIODIVERSITE

### • NOTE NATIONALE OISEAUX

Les suivis des 30 dernières années en France, montrent une chute des effectifs d'oiseaux spécialistes des milieux agricoles (ex : Alouettes, Perdrix, Pipits, ...), et une relative stabilité ou augmentation chez les espèces généralistes (ex : Pigeons, Corneilles, Pies,...). Pour autant, les systèmes agricoles peuvent accueillir une grande diversité et quantité d'oiseaux, qui contribuent à son bon fonctionnement, et à la santé des cultures. Plus d'informations [ICI](#).

### • NOTE NATIONALE ABEILLES SAUVAGES

La diversité de ce que nous pouvons nommer abeilles, regroupe près de 20 000 espèces dans le monde, sociales (+-20%) ou solitaires (+-80%), généralistes ou spécialistes, à langue courte ou longue pour butiner des fleurs à formes singulières. Elles incluent les bourdons. Leur importance dans la sécurité alimentaire mondiale est bien établie et des études concernant plusieurs cultures à des échelles locales font consensus : le rendement baisse lorsque l'abondance et la diversité des pollinisateurs diminuent. Plus d'information [ICI](#).



### • NOTE NATIONALE FLORE DES BORDS DE CHAMPS

La flore herbacée sauvage des bords de champs est souvent peu considérée, sinon comme potentiel foyer d'adventices des cultures et perte de surface cultivée. Bien gérés, les bords de champs peuvent pourtant limiter le développement d'adventices et comporter de nombreux atouts agro-écologiques. Loin d'être marginal à l'échelle du paysage, un réseau de bords de champs herbacés bien formé, est aussi très important pour la biodiversité, la qualité de l'eau et le territoire.



L'ensemble des Notes nationales Biodiversité sont consultables sur le site ECOPHYTO PIC :

<https://ecophytopic.fr/pic/prevenir/notes-nationales-biodiversite>



## AGENDA : EcoPhyto Tour

Vous trouverez en fin de ce bulletin une information concernant les événements du printemps 2024 relatifs aux animations du plan EcoPhyto (Journée portes ouvertes enseignement agricole, démonstration de matériel ...) ainsi que les coordonnées des organisateurs.



## SEUILS CRITIQUES GEL

Stades phénologiques	C	D Boutons floraux	E	F Floraison	G Chûte des pétales	H Nouaison	I Petits fruits
Abricotier ●	-4 °	-3,5 °	-3 °	-2,2 °	-1,2 °	-0,5 °	-0,5 °
	-6,2 °	-4,9 °	-4,3 °	-2,9 °	-2,7 °		
Cerisier ●	-4 °	-3,5 °	-2,2 °	-1,7 °	-1,1 °	-1,1 °	-1 °
			-2,7 °	-2,4 °	-2,1 °		
Pêcher ●	-4 °	-3,3 °	-2,8 °	-2,2 °	-1,8 °	-1 °	-1 °
	-6,1 °	-3,9 °	-3,3 °	-2,7 °	-2,2 °		
Prunier ●	-4 °	-3 °	-2,8 °	-2 °	-1,5 °	-1 °	-0,5 °
	-6,6 °	-3,3 °	-2,8 °	-2,2 °	-2,1 °		
Poirier ●	-6 °	-4,5 °	-2,8 °	-2 °	-1,6 °	-1,5 °	-1 °
	-6,7 °	-5 °	-3,3 °	-2,8 °	-2,2 °	-2,2 °	
Pommier ●	-4 °	-3,5 °	-2,2 °	-2 °	-1,8 °	-1,6 °	-1,6 °
	-5,5 °			-2,2 °	-2,2 °	-2,2 °	-2,2 °

● Seuil critique - ● Dégâts 10% - Températures exprimées en °C. - Cellules vides : valeurs non disponibles.  
Sources : Gel de printemps, protection des vergers (Ctif) et document CIRAME

ATTENTION : Dans le cas d'un gel d'évaporation ou dans le cadre d'une lutte par aspersion sur frondaison, les mesures des températures seront réalisées avec un thermomètre humide, l'écart de température pouvant être de 2°C à 3°C avec un thermomètre classique.

Il n'y a pas de risque de gel envisagé cette semaine.



## ALEAS METEOROLOGIQUES

Des fruits marqués par le grésil tombé lors des derniers épisodes pluvieux intenses ont été signalés. Les blessures peuvent constituer des portes d'entrée pour les maladies cryptogamiques.



## PREVISIONS METEO

D'après les prévisions Météo France de la semaine pour le territoire Rhônealpin (au 30 avril à 9h30 h) : Le temps de la semaine sera globalement pluvieux dans une ambiance de plus en plus douce. Après les pluies diluviennes du week-end dernier, la semaine débutera avec un régime d'averses et des orages localisés. Les pluies se généraliseront jeudi. Le soleil fera son retour à partir de vendredi mais des averses ne sont pas exclues à nouveau dimanche et lundi prochain.

Dans les secteurs de production, l'amplitude de températures annoncée ira de 4°C à 22°C l'après-midi (durant le week-end).

**Les prévisions peuvent changer au fil des jours notamment concernant les pluies : elles sont à consulter localement régulièrement de façon à réévaluer le risque associé au plus proche de vos parcelles, pour les différents bioagresseurs.**



## TOUTES ESPECES

### • VIGILANCE CONCERNANT LES INSECTES XYLOPHAGES

Cf. BSV n°10 du 23/04/2024.

### • CHENILLES DÉFOLIATRICES

**Situation :** Le 29 avril, des chenilles défoliatrices étaient visibles sur 2 parcelles de pommier de Rhône-Loire avec 2 et 6 % de pousses occupées. Leur présence a été repérée également dans 6 parcelles d'abricotier, 3 parcelles de pêcher et 2 parcelles de cerisier (tous secteurs concernés).



**Analyse de risque :** Le risque de développement sera modéré cette semaine et redeviendra élevé avec la remontée des températures à partir de vendredi.



**Biocontrôle :** 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>

**Les méthodes alternatives à base de *Bacillus thuringiensis* sont efficaces appliquées sur jeunes stades (effet de destruction des cellules de la paroi intestinale).**

## • PUNAISES

**Situation :** Les punaises ont été moins fréquemment observées en verger le 29 avril. A cette date, une punaise diabolique *H. Halys* a été capturée dans une parcelle de cerisier de Rhône-Loire et dans une parcelle de poirier de Savoie/Haute-Savoie. Il n'y avait pas de capture dans les 22 autres pièges à punaise diabolique suivis.

**Risque de confusion :** Les punaises diaboliques *H. Halys* peuvent être confondues avec *Rhaphigaster nebulosa*. A la différence de *R. nebulosa*, *H. Halys* ne possède pas d'épine ventrale, a des zébrures transversales sur la membrane transparente des ailes, et présente une disposition des anneaux blancs différente autour des articles antennaires.



Punaise diabolique - FREDONAURA



R. Nebulosa - FREDON AURA



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

**Analyse de risque :** Les punaises phytophages peuvent entraîner des dégâts par leur pique de nutrition sur fruits. **Le risque sera élevé cette semaine avec le radoucissement.**



Pour en savoir plus sur les punaises phytophages, consultez le Hors-série du 28/04/2023 du BSV Arboriculture fruitière Nouvelle Aquitaine en cliquant sur le lien suivant :

[https://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/bsv\\_na\\_hs\\_arbo\\_2023\\_punaises\\_phytophages.pdf](https://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/bsv_na_hs_arbo_2023_punaises_phytophages.pdf)

## • CHARANÇONS PHYLLOPHAGES

**Situation :** Les charançons phyllophages sont toujours fréquemment observés. Des individus ont été repérés dans 2 parcelles d'abricotiers, 3 parcelles de pêcher, et une parcelle de cerisier le 29 avril (Rhône-Loire et Moyenne Vallée du Rhône).

**Analyse de risque :** Le risque concerne les jeunes plantations présentant de fortes populations. Dans ces situations, le risque modéré cette semaine, redeviendra élevé avec la remontée des températures et le temps plus sec annoncé en fin de semaine. En vergers adultes, le risque demeure faible.

## • FORFICULES

**Situation :** la remontée des premiers forficules dans les arbres a été signalée dans une parcelle d'abricotier de Moyenne Vallée du Rhône le 29 avril.

**Analyse de risque :** le risque de morsure existe sur fruit dès remontée dans les arbres. Le risque devient de plus en plus élevé avec la maturation des fruits.

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

## • AUXILIAIRES



Les auxiliaires sont bien visibles. Le 29 avril, voici ceux qui ont été observés :

- Chrysopes (œufs et larves). A noter : prédation au stade larvaire uniquement
- Coccinelles (nymphes, adultes, œufs)
- Syrphes (larves, adultes)
- Araignées
- Cantharides
- Nouvelles observations : Punaise prédatrice Miridae *Deraeocoris lutescens*, et hyménoptère *Aphydius sp.* (hors réseau)



Chrysope adulte



Œuf de syrpe



Larve de syrpe



*Deraeocoris lutescens* est une punaise prédatrice de la famille des Miridae. Elle hiverne à l'état adulte sous les écorces des arbres. Elle se nourrit de pucerons, et de divers petits insectes.

*Aphidius* est un hyménoptère parasitoïde de pucerons. La femelle *Aphidius* sp. pond un œuf dans le corps du puceron. Après quelques jours, il cesse rapidement de s'alimenter et ne produit plus de miellat. Son apparence se modifie, son corps devient globuleux et de couleur dorée (momie).

Dans le corps du puceron, l'œuf va éclore et la larve du micro-hyménoptère va passer par différents stades larvaires en se nourrissant de l'intérieur de puceron. La larve se transformera en adulte, toujours à l'intérieur de son hôte et découpera un trou rond à l'arrière de l'abdomen du puceron momifié pour en sortir. Une femelle d'*Aphidius* peut pondre et parasiter jusqu'à 300 pucerons durant toute sa vie.

**Les aphidius sp. peuvent être introduites dans les parcelles concernées par des foyers de pucerons.**

Pour en savoir plus sur ces auxiliaires, cliquez sur :

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

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

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

<https://ecophytopic.fr/sites/default/files/upload-documents-entity-import-csv/8.chrysope%2520mars%252014.pdf>

[https://bourgognefranche-comte.chambres-](https://bourgognefranche-comte.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/National/FAL_commun/publications/Bourgogne-Franche-Comte/CDA71/71_pdfsam_2015_Fiche_Auxiliaires_VF.pdf)

[agriculture.fr/fileadmin/user\\_upload/National/FAL\\_commun/publications/Bourgogne-Franche-Comte/CDA71/71\\_pdfsam\\_2015\\_Fiche\\_Auxiliaires\\_VF.pdf](https://bourgognefranche-comte.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/National/FAL_commun/publications/Bourgogne-Franche-Comte/CDA71/71_pdfsam_2015_Fiche_Auxiliaires_VF.pdf)

Concernant les araignées, voir le paragraphe spécifique à ce sujet dans le BSV n°03 du 04/03/2024



## PECHER – ABRICOTIER

### • TORDEUSE ORIENTALE

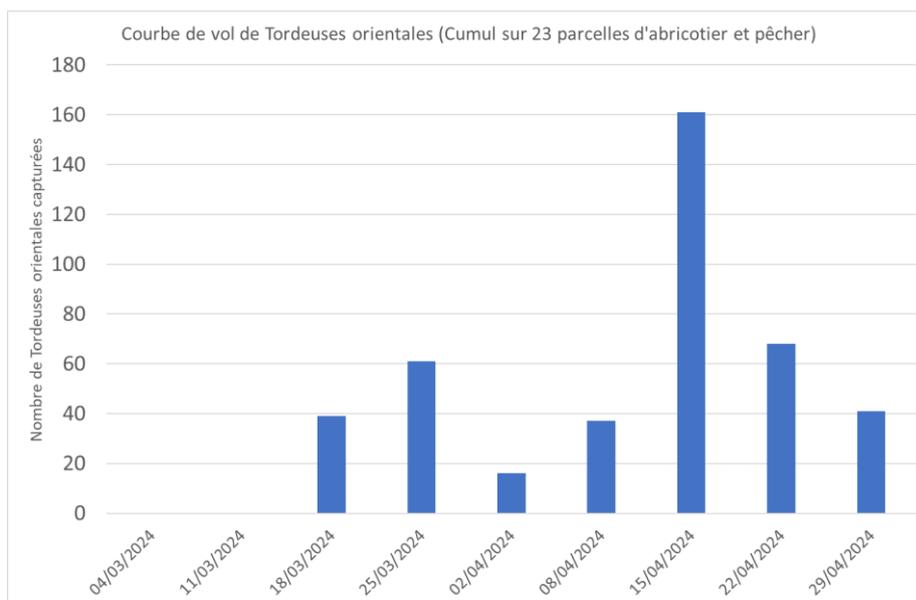
**Situation :** Le vol est en diminution.

#### Résultats des suivis de TORDEUSES ORIENTALES du 22/04/2024 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
<b>Nyonais-Baronnies</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Moyenne Vallée du Rhône</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

#### Résultats des suivis de TORDEUSES ORIENTALES du 22/04/2024 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
<b>Moyenne Vallée du Rhône</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Rhône-Loire</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>



**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 30 avril :

Pourcentage d'avancement estimé par le modèle au 30/04/2024				
Secteur	Zone	Adulte TO (premier vol)	Pontes de TO en G1	Éclosions de TO en G1
Moyenne Vallée du Rhône	Zone précoce	<b>94 %</b>	<b>92 %</b>	<b>62 %</b>
	Zone moyenne	<b>92 %</b>	<b>90 %</b>	<b>48 %</b>
	Zone tardive	<b>84 %</b>	<b>79 %</b>	<b>27 %</b>
Rhône-Loire	Zone précoce	<b>31 %</b>	<b>24 %</b>	<b>0.5 %</b>
	Zone moyenne	<b>26 %</b>	<b>21 %</b>	<b>0 %</b>
	Zone tardive	<b>17 %</b>	<b>14 %</b>	<b>0 %</b>

**Prévisions du modèle :** Pour la Moyenne Vallée du Rhône, le modèle DGAL/Inoki indique que le pic de pontes est terminé en zones précoces et moyennes et que les pontes de G1 se poursuivront jusqu'au 14 mai en zones précoces, et 8 mai en zones moyennes. Le pic de pontes se poursuit en zones tardives, il se terminera le 2 mai. Le pic d'éclosions est en cours en toutes zones. Il se poursuivra jusqu'au 5 mai en zones précoces, 7 mai en zones moyennes, et 12 mai en zones tardives.

En Rhône-Loire, le pic de pontes est en cours en zones précoces et moyennes. Il se poursuivra jusqu'au 18 mai en zones précoces, et 20 mai en zones moyennes. Le démarrage du pic de pontes est annoncé à partir du 1<sup>er</sup> mai en zones tardives, il devrait durer jusqu'au 25 mai dans cette zone. Les éclosions de G1 débutent au 30 avril en zones précoces, et sont annoncées à partir du 5 mai en zones moyennes et 6 mai en zones tardives.

secteur	Zones de précocité ZP : zones précoces, ZM : zones moyennes, ZT : zones tardives	TORDEUSE ORIENTALE - PONTES Données prévisionnelles (modèle Ctif/DGAL)												
		AVRIL		MAI										
		29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Moyenne Vallée du Rhône	ZP	risque modéré (G1)												
	ZM	risque modéré (G1)												
	ZT	risque fort (G1)		80%			risque modéré (G1)							
Rhône-Loire	ZP	risque fort (G1)												
	ZM	risque fort (G1)												
	ZT	risque modéré (G1)		20%		risque fort (G1)								

secteur	Zones de précocité ZP : zones précoces, ZM : zones moyennes, ZT : zones tardives	TORDEUSE ORIENTALE - ECLOSIONS														
		Données prévisionnelles (modèle Ctifi/DGAL)														
		AVRIL		MAI												
		29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Moyenne Vallée du Rhône	ZP	risque fort (G1)					80%		risque modéré (G1)							
	ZM	risque fort (G1)					80%		risque modéré (G1)							
	ZT	20%	risque fort (G1)											80%		
Rhône-Loire	ZP		2%	risque modéré (G1)							20%		risque fort (G1)			
	ZM	risque nul (G1)			2%		risque modéré (G1)					20%		risque fort (G1)		
	ZT	risque nul (G1)			2%		risque modéré (G1)									



### Biocontrôle :

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

## • ANARSIA LINEATELLA

**Situation :** seules 2 captures ont été repérées dans un piège du Nyonsais-Baronnies le 29 avril. Aucune prise n'a été enregistrée dans les 26 autres pièges suivis sur abricotier, et sur les 2 pièges suivis sur pêcher. Sur pêcher, aucune capture n'a été observée dans les 2 pièges suivis en Rhône-Loire.



### Biocontrôle :

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>

Il est possible d'utiliser une méthode de confusion pour lutter à la fois contre la tordeuse orientale et *Anarsia*.

## • TAVELURE – CLADOSPORIUM CARPOPHILUM

**Biologie :** Cf. BSV n° 08 du 06/04/2024

**Analyse de risque :** La période de sensibilité des fruits est en cours.

**Le risque et son intensité dépendront des pluies et de la durée d'humectation en verger ainsi que des conditions de températures. Le risque sera élevé cette semaine.**



## • MALADIE DES TACHES BACTERIENNES— XANTHOMONAS ARBORICOLA PV. PRUNI

**Biologie :** Cf. BSV n°08 du 06/04/2024. **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 dans la période de sensibilité sur feuilles. 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 et son intensité dépendront des pluies et de la durée d'humectation en verger ainsi que des conditions de températures. Le risque sera élevé cette semaine.**



**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**

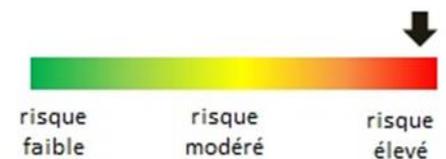
## • ROUILLE DU PRUNIER – *TRANZSCHELIA DISCOLOR*

**Biologie :** Cf. BSV n°09 du 16/04/2024

Les spores émises au printemps, transportées par le vent, germent et pénètrent rapidement dans des conditions humides lorsque les températures avoisinent les 20°C à 23°C. La germination est cependant possible dès 10°C. Les conditions les plus favorables à l'infection des feuilles et tiges sont des températures de 15°C à 25°C et des périodes d'humidité de 12 h à 36 h. La phase d'incubation est longue, les symptômes apparaissent en été.

**Analyse de risque :** Dans les parcelles ayant connu des symptômes en 2023 (en face inférieure, apparition de taches orange, cf. photo BSV n°09 du 16/04/2024), il existe un risque de contaminations à l'occasion des pluies cette semaine.

**Le risque et son intensité dépendront des pluies et de la durée d'humectation en verger ainsi que des conditions de températures. Le risque sera élevé cette semaine.**



## • VIRUS DE LA SHARKA

**Analyse de risque :** Nous sommes dans la période à risque élevé de contaminations par les pucerons. Les symptômes du virus peuvent faire leur apparition sur les feuilles de pêcher et abricotier. Observez vos vergers pour repérer les nouveaux arbres malades.



# ABRICOTIER

## • PHENOLOGIE

En Moyenne Vallée du Rhône, la majorité des variétés ont atteint le durcissement du noyau. C'est le cas également en Nyonsais-Baronnies pour certaines variétés.

En Rhône-Loire, le durcissement est en cours pour les variétés les plus précoces.

## • OÏDIUM DE L'ABRICOTIER—*PODOSPHAERA TRIDACTYLA*

**Biologie :** Cf. BSV n°02 du 27/02/2024

Pour se former, les conidies ont besoin de **températures supérieures à 5°C**. Une **humidité supérieure à 50 %** suffit à déclencher de graves infections, mais **les conidies ne peuvent pas germer en milieu liquide**. Les températures situées **entre 20 et 25°C constituent un optimum** pour le développement du champignon. **L'alternance de temps sec et venteux puis humide est très favorable**.

**Situation :** De nouveaux dégâts sur fruits sont visibles. Le 29 avril, 5 parcelles du Nyonsais-Baronnies, 3 parcelles de Moyenne Vallée du Rhône et 2 parcelles de Rhône-Loire étaient concernées par des taches sur abricots avec 1 % à 8 % de fruits touchés.



**Analyse de risque :** La période de sensibilité sur abricot à ce champignon s'étend de la chute des pétales au durcissement du noyau. **Elle est terminée pour la majorité des variétés de Moyenne Vallée du Rhône, et certaines variétés de Nyonsais-Baronnies. Elle se poursuit en Rhône-Loire.**



Les pluies ne seront pas favorables aux infections cette semaine. Le risque sera faible. Il pourra redevenir élevé suivant l'hygrométrie en verger en début de semaine prochaine, après les nouvelles sporulations possibles durant le week-end si la période sèche et douce annoncée se confirme.



### **Biocontrôle :**

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>

## • *CACOPSYLLA PRUNI*, VECTEUR DE L'ECA

**Biologie :** Cf. BSV n°01 du 20/02/2024

**Situation :** Le vol des adultes hivernants se termine. Les battages réalisés le 29 avril montraient la présence de 2 individus à Salaise-sur-Sanne (38) et d'une capture à Loire-sur-Rhône (69).

**Analyse de risque :** Le risque de contamination par les adultes hivernants se termine, le risque devient nul. La nouvelle génération de psylle qui va émerger ne sera pas contaminante. Une longue période est nécessaire pour acquérir la capacité à transmettre le phytoplasme, qui se fait après la sortie d'hivernation (hivernation sur conifères).

## • PUCERONS VERTS

**Situation :** La présence de foyers a été repérée dans une parcelle de Moyenne Vallée du Rhône, avec 20 % d'arbres touchés le 29 avril (Agriculture Biologique).

**Analyse de risque :** Les pucerons peuvent entraîner l'enroulement des feuilles. Il existe un risque modéré de progression des foyers du fait du temps froid. Il pourra redevenir élevé durant le week-end avec la hausse des températures.

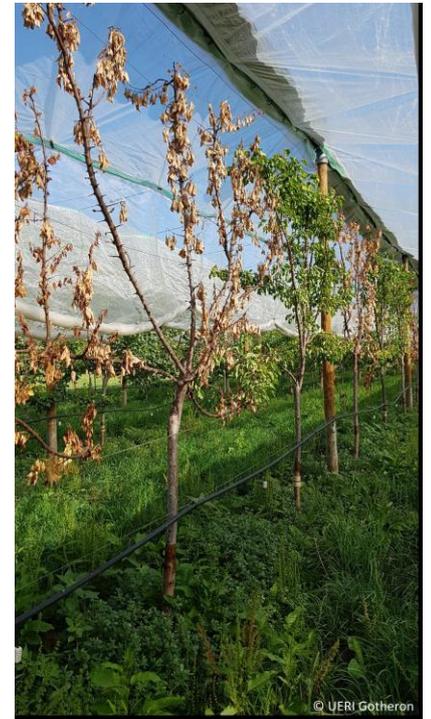
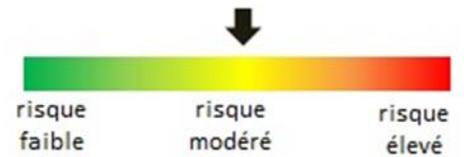
**Vigilance vis-à-vis de *P. Humulifoliae* :** Depuis 2019 les producteurs français d'abricot rencontrent des problèmes inquiétants de dégâts de pucerons, notamment en vergers conduits en agriculture biologique. Sur demande de la filière, des prospections sur abricotiers ont été réalisées dans la Drôme en lien avec l'INRAE, afin d'identifier les espèces de pucerons dans les vergers et de tenter de comprendre l'origine de cette situation. Des échantillons de pucerons collectés au printemps 2021 et 2023 dans différents vergers sur le domaine de Gotheron (UERI INRAE) mais aussi fournis par des collègues en Italie, au Japon et en Chine ont été analysés sur la base de critères morphologiques et moléculaires. Un élevage de l'espèce invasive a pu être mis en place, ce qui a également permis de recueillir des informations biologiques.

La présence d'une espèce invasive, préalablement trouvée en Italie (2016), Hongrie 2020, et

Serbie (2021) a été identifiée sur les abricotiers du sud de la France. L'augmentation des dégâts sur abricotiers signalée depuis 2019 en France semble donc s'expliquer par l'arrivée de cette nouvelle espèce.

L'INRAE a montré que les identifications des pucerons prélevés dans le sud et l'est de l'Europe sur abricotiers correspondent à *Phorodon humulifoliae*. Ce puceron a pour hôte secondaire le houblon.

**En cas de forte population de pucerons verts sur abricotier et de dégâts, une analyse peut être réalisée. Nous contacter.**



**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.

## • BACTERIOSES A PSEUDOMONAS

**Situation :** Des symptômes (gommose, dépérissement) sont toujours visibles dans certaines parcelles du réseau. De nouvelles sorties ont été signalées le 29 avril.



**Analyse de risque :** La période actuelle est favorable à l'expression des symptômes qui peut se traduire par des dépérissements de rameaux et charpentières.

 **Prophylaxie :** Tailler et retirer les parties attaquées du verger par temps sec, veillez à bien désinfecter vos outils entre chaque arbre ou au moins entre chaque parcelle.

### • CORYNEUM BEIJERINCKII

**Biologie :** Le champignon se conserve dans des chancres et bourgeons ou dans les lésions sur rameaux, et les conidies se forment au printemps. Les conidies peuvent infecter les jeunes organes dès leur formation à la faveur des pluies. Le champignon est capable de se développer dès 2°C, mais l'optimum de développement est de 20°C.

Une mauvaise aération du verger avec des arbres très serrés et peu taillés sont des facteurs favorisants. La sévérité des infections augmente avec des durées d'humectation plus longues (A 15°C, il faut 12 h d'humectation pour avoir une contamination, contre seulement 6 h à 25°C). Les conidies peuvent rester viables plusieurs mois durant les périodes de sécheresse.

**Situation :** Des dégâts sur fruits ont été repérés sur 2 parcelles de Nyonsais-Baronnies et 3 parcelles de Moyenne Vallée du Rhône, avec 0.1 % à 2 % de fruits touchés.

**Analyse de risque :** Le risque et son intensité dépendront des pluies et de la durée d'humectation en verger ainsi que des conditions de températures. Le risque sera élevé cette semaine.

## PÊCHER

### • CLOQUE DU PECHER - TAPHRINA DEFORMANS

**Biologie :** Cf. BSV n°01 du 20/02/2024

**Situation :** La maladie est toujours visible dans de nombreuses parcelles, avec parfois une pression exceptionnelle observée hors réseau (Cf. BSV n°09 du 16/04/2024). De nouvelles sorties de symptômes sont visibles en tous secteurs.

**Analyse de risque :** Des contaminations secondaires peuvent se produire dans les parcelles présentant des symptômes. Le risque et son intensité dépendront des pluies et de la durée d'humectation en verger ainsi que des conditions de températures.

### • OÏDIUM DU PECHER

**Situation :** La période de sensibilité débute au stade I (7-8 mm). Elle est en cours en tous secteurs.

**Analyse de risque :** Les pluies ne seront pas favorables aux infections cette semaine. Le risque sera faible. Il pourra redevenir élevé suivant l'hygrométrie en verger en début de semaine prochaine, après les nouvelles sporulations possibles durant le week-end si la période sèche et douce annoncée se confirme.





### Biocontrôle :

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>

## • PUCERONS

**Biologie :** Cf. BSV n°02 du 27/02/2024

**Situation :** De nouvelles colonies de *Myzus persicae* ont été repérées le 29 avril dans 5 parcelles conduites en conventionnel en Moyenne Vallée du Rhône, avec 1 % à 70 % d'arbres touchés par des foyers (quelques foyers par arbre).

Des colonies de pucerons bruns sont visibles hors réseau en Agriculture Biologique en Moyenne Vallée du Rhône.

**Analyse de risque :** Le risque de progression des foyers sera élevé cette semaine, en particulier durant le week-end.



**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.



Il existe des résistances de *Myzus persicae* à la famille des Pyréthrinoides de synthèse. Pour en savoir plus, consulter le site : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>



# CERISIER

## • MALADIES DE CONSERVATION

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

**Situation :** Des éclatements sont visibles : les blessures peuvent être des portes d'entrée pour les champignons.

**Analyse de risque :** le risque d'infection sera élevé à l'occasion des pluies de la semaine (en particulier dans les parcelles présentant des fruits blessés).



## • 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 et son intensité dépendront des pluies et de la durée d'humectation en verger ainsi que des conditions de températures. Le risque sera élevé cette semaine.



## • MALADIE DES TACHES ROUGES - GNOMONIA ERYTHROSTOMA

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

**Analyse de risque :** Les périodes pluvieuses sont favorables aux infections dans les situations ayant connu des dégâts en 2023. Soyez vigilants dans ces situations, le printemps étant pluvieux.



## • PUCERONS NOIRS

**Biologie :** Cf. BSV n°08 du 06/04/2024

**Situation :** Des foyers de pucerons noirs étaient visibles le 29 avril sur une parcelle du Nyonsais-Baronnies, sur 2 parcelles de Moyenne Vallée du Rhône et sur 2 parcelles de Rhône-Loire, avec 1 à 5 % d'arbres touchés pour 3 d'entre elles, et 20 % et 40 % d'arbres touchés pour les 2 autres plus impactées (conduites en conventionnel).

**Les foyers sont plus fréquemment rencontrés.**

**Analyse de risque :** Le risque de progression des foyers sera élevé cette semaine, en particulier durant le week-end.



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

## • 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. Des mâles de *Drosophila suzukii* ont été repérés dans 3 pièges (1 mâle dans chacun, sur 11 pièges suivis au total) le 29 avril. A noter : les femelles ont été comptabilisées dans 3 de ces pièges avec 3, 2 et 1 femelle étaient visibles. Les prises sont faibles.

**Analyse de risque :** Les drosophiles reprennent leur activité en verger. La période à risque d'attaque débute au moment du blanchiment des cerises (stade atteint pour certaines variétés précoces). Le risque devient de plus en plus fort au fur et à mesure de la maturation des fruits, et est maximal à l'approche de la récolte.

**L'activité des drosophiles va s'intensifier avec la hausse des températures.**

**B** **Bioncontrôle :** 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 (surface minimale : 0.3 ha). A elle seule, cette méthode n'est pas assez efficace.

## • MOUCHE DE LA CERISE – RHAGOLETIS CERASI

**Situation :** Une première capture a été observée le 29 avril dans un piège de Moyenne Vallée du Rhône le 29 avril. Aucune prise n'a été enregistrée dans les 16 autres pièges suivis.

**Analyse de risque :** 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..

## • BACTÉRIOSE DU CERISIER

**Biologie :** Le chancre bactérien est provoqué par la bactérie *Pseudomonas syringae* pv. *morsprunorum*. La bactérie se multiplie dans les bourgeons et à l'intérieur des tissus corticaux des rameaux et des branches et s'intensifie au moment du débourrement au printemps. Au cours du printemps et pendant la phase estivale, les bactéries pénètrent par les stomates et infectent les feuilles, les inflorescences et les jeunes fruits, produisant ainsi l'inoculum nécessaire aux infections d'automne (infection par les lésions pétiolaires, les blessures, et craquelures à la base des bourgeons). La dissémination de la maladie est assurée par la pluie et le vent, et également par l'homme (taille, greffage).

**Analyse de risque :** Des infections sont possibles à l'occasion des pluies. **La période actuelle est favorable à l'apparition des symptômes (gommoses et dépérissement de rameaux et charpentières).**



**Prophylaxie :** Tailler et retirer les parties attaquées du verger par temps sec, veillez à bien désinfecter vos outils entre chaque arbre ou au moins entre chaque parcelle.

## POMMIER

### • PHENOLOGIE :

Grossissement du fruit pour toutes variétés en Moyenne Vallée du Rhône  
Chute des derniers pétales à Grossissement du fruit en Ardèche (secteurs tardifs), Rhône-Loire et Savoie/Haute-Savoie selon les variétés

### • TAVELURE

**Biologie :** Cf. BSV n°01 du 20/02/2024

**Situation :** Des taches de Tavelure sont visibles sur feuilles depuis le 15 avril en Moyenne Vallée du Rhône et Rhône-Loire. Les premières taches ont été repérées le 29 avril en Savoie/Haute-Savoie.

Les premières taches sur fruits ont été observées sur une parcelle de Moyenne Vallée du Rhône.



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

Synthèse de modélisation pour la période du 17 avril au 22 avril matin :

Secteur	Zone concernée	Période de pluie	Risque Mills (1)	Quantité de spores projetées	Appréciation du niveau de contamination
Drôme-Ardèche	Zone précoce	26/04 28 au 29/04	Nul Grave	Faible Faible	Nul Fort
	Zone moyenne				
	Zone tardive				
Rhône-Loire	Zone précoce	26/04 28 au 29/04	Nul à très léger Grave	Faible Faible	Nul à Faible Fort
	Zone moyenne				
	Zone tardive	26/04 28 au 29/04	Nul Grave	Faible Faible	Nul Fort

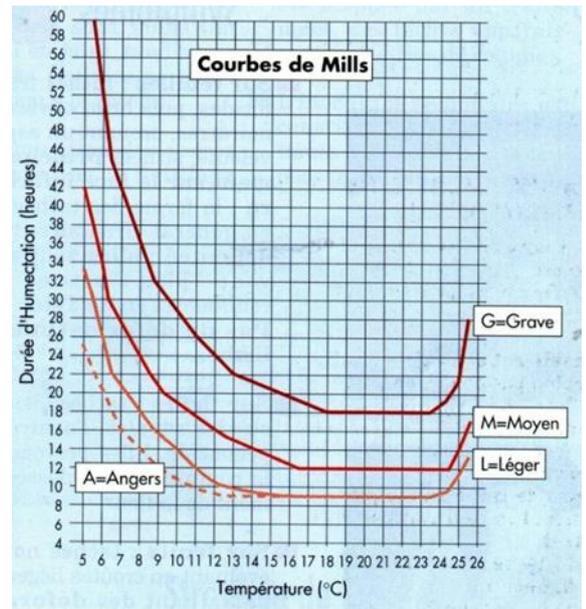
(1) Le risque Mills reflète si les conditions sont favorables à la germination de spores sur le végétal après la pluie

## Analyse de risque :

**A l'occasion des pluies cette semaine, le risque dépendra de la durée d'humectation et des températures (voir courbe de Mills ci-contre).**

Par exemple, à 15°C durant l'humectation, il faudra :

- 9 heures d'humectation pour une légère infection par les spores présentes sur le végétal
- 13 heures, pour une infection moyenne
- 20 heures pour une infection forte



Il existe des résistances de *Venturia Inaequalis* à la famille des Strobilurines et Anilinopyrimidines (ANP). Pour en savoir plus, consulter le site : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>

## • ALTERNARIOSE

**Situation :** Hors réseau, les premiers symptômes ont été repérés en Moyenne Vallée du Rhône.

**Analyse de risque :** La progression de la maladie survient à la faveur des périodes chaudes et humides. Des infections peuvent se produire cette semaine à l'occasion des pluies.

## • OÏDIUM-*PODOSPHAERA LEUCOTRICHIA*

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

**Situation :** Une nouvelle parcelle était concernée par l'apparition de premiers symptômes sur feuilles en Savoie/Haute-Savoie le 29 avril.

**Analyse de risque :** Les pluies ne seront pas favorables aux infections cette semaine. Le risque sera faible. Il pourra redevenir élevé suivant l'hygrométrie en verger en début de semaine prochaine, après les nouvelles sporulations possibles durant le week-end si la période sèche et douce annoncée se confirme.



### Biocontrôle :

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

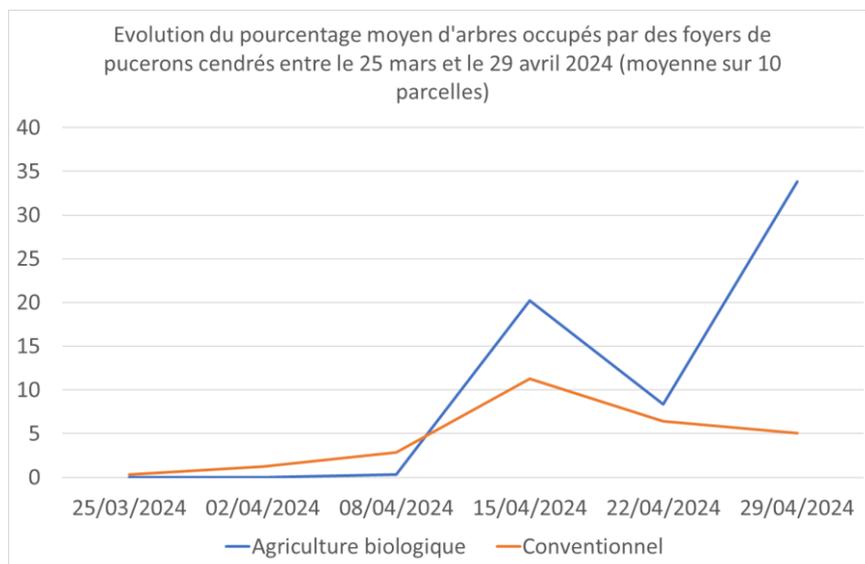
<http://www.ecophytopic.fr/tr/r%C3%A9glementation/mise-sur-le-march%C3%A9-des-produits/liste-des-produits-de-biocontr%C3%B4le-note-de-service>

## • PUCERON CENDRÉ - *DYSAPHIS PLANTAGINEA*

**Biologie :** Cf. BSV n°07 du 03/04/2024

**Situation :** Les foyers sont en progression par rapport à la semaine dernière en Agriculture Biologique.

Au sein du réseau, en conventionnel, 4 parcelles de Savoie/Haute-Savoie, 3 parcelles de Moyenne Vallée du Rhône, et une parcelle de Rhône-Loire présentaient des foyers le 29 avril avec 2 % à 32 % d'arbres touchés. En Agriculture Biologique, 2 parcelles de Moyenne Vallée du Rhône, 2 parcelles de Rhône-Loire et une parcelle de Savoie/Haute-Savoie étaient concernées par 5 % à 100 % d'arbres touchés.



**Seuil indicatif de risque :** dès présence.

**Analyse de risque :** Le risque de progression des foyers sera élevé cette semaine, en particulier en fin de semaine.



## • PUCERONS LANIGERES

**Situation :** Les foyers se maintiennent au niveau du collet et des plaies de taille en Moyenne Vallée du Rhône et Savoie/Haute-Savoie. Le 29 avril, ils étaient visibles sur 3 parcelles de Moyenne Vallée du Rhône (5 à 16 % d'arbres concernés) et une parcelle de Savoie/Haute-Savoie (2 % d'arbres concernés). Une des parcelles de Moyenne Vallée du Rhône (conduite en Agriculture Biologique), était concernée par la présence de foyers également sur pousses de l'année (2 % pousses occupées).

L'auxiliaire *Aphelinus mali* peut commencer son parasitisme en avril. Aucun signe de sa présence n'a été signalé le 29 avril.

**Analyse de risque :** Il existe un risque élevé de progression des foyers de lanigères du bois de 2 ans vers les pousses de l'année cette semaine du fait du radoucissement.

**Zoom sur *Aphelinus mali* :** Cf. BSV n° 10 du 24/04/2024





# POIRIER

## • TAVELURE DU POIRIER – *VENTURIA PIRINA*

**Situation :** La période de sensibilité est en cours.

**Analyse de risque :** Des contaminations seront possibles aux prochaines pluies. Surveillez l'évolution des prévisions météorologiques. Cf. paragraphe Tavelure du pommier.

## • PSYLLE DU POIRIER

**Situation :** Le 29 avril, des adultes de première génération étaient visibles sur 5 parcelles du réseau, et la présence d'œufs de deuxième génération concernait une parcelle de Moyenne Vallée du Rhône et 2 parcelles de Savoie/Haute-Savoie, avec 2 à 8 % de pousses occupées.

Des œufs sont visibles également en Rhône-Loire hors réseau.

**Analyse de risque :** La ponte va progresser avec la hausse des températures cette semaine. Le risque deviendra élevé en fin de semaine.



## • PUCERON MAUVE – *DYSAPHIS PYRI*

**Situation :** Des foyers étaient visibles dans 3 parcelles de Savoie/Haute-Savoie le 29 avril (2 conduites en Agriculture Biologique, et une parcelle conduite en conventionnel), avec 4 % à 20 % d'arbres concernés.



Hors réseau, des foyers sont toujours visibles en Moyenne Vallée du Rhône en Agriculture Biologique.

**Analyse de risque :** Le risque de progression des foyers sera élevé cette semaine, en particulier durant le week-end.



**Seuil indicatif de risque :** dès présence.

**B Biocontrôle :**

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 (attendre le retour de températures plus propices).



# POMMIER-POIRIER

## • HOPLOCAMPES

**Biologie :** Cf. BSV n°07 du 03/04/2024

**Situation :** Sur poirier, des dégâts étaient visibles le 29 avril sur une parcelle de Moyenne Vallée du Rhône, et 2 parcelles de Savoie/Haute-Savoie avec 0.1 % à 2 % de fruits touchés.

Des dégâts sur pommes ont été repérés le 29 avril sur une parcelle de Moyenne Vallée du Rhône et sur une parcelle de Savoie/Haute-Savoie avec 2 % et 5 % de fruits touchés.



La sortie des hoplocampes (cf. photo dans BSV n°08 du 06/04/2024) se poursuit sur pommier en Savoie/Haute-Savoie : le 29 avril, 4 parcelles étaient concernées par des captures avec 16, 20 et 40 captures. En Rhône-Loire le vol est désormais terminé (1 capture observée le 29 avril dans une parcelle).

### **Analyse de risque :**

**Le risque concerne actuellement le développement de dégâts dus à l'activité des larves qui passent de fruits en fruits.**

**Dans certaines parcelles présentant des fruits aux larves très avancées, le positionnement d'une lutte biologique à base de nématodes est envisageable pour cibler les larves descendant au sol pour leur entrée en diapause.**



**Méthode alternative :** Il faut veiller à bien retirer les pièges après la floraison pour éviter de capturer les auxiliaires ou insectes pollinisateurs (ils ont dû être retirés sur poirier).



**Biocontrôle :** 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 nématodes est envisageable au moment où les larves d'hoplocampe terminent leur développement (observez vos parcelles pour repérer la chute des larves entrant en diapause). Les nématodes ont besoin d'un film d'eau pour atteindre les larves, et de températures supérieures à 10°C pour être efficaces. La période de pluie de cette semaine en conditions douces peut être favorable au positionnement. **Observez vos parcelles et surveillez les prévisions météorologiques.**

## • CARPOCAPSE DES POMMES ET POIRES

**Situation :** Les premières captures avaient été observées dans 2 parcelles du réseau situées en Moyenne Vallée du Rhône, et hors réseau en Rhône-Loire le 15 avril. Le 29 avril, seule une parcelle de Moyenne Vallée du Rhône était concernée par une prise, mais aucune capture n'était visible dans les 23 autres pièges du réseau.

Le vol n'a pas encore débuté dans de nombreuses situations du fait des conditions froides connues fin avril. Le démarrage devrait s'opérer au retour de températures plus douces en fin de semaine (températures crépusculaires supérieures à 15°C nécessaires).

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

Voici les résultats obtenus le 30 avril :

Pourcentage d'avancement estimé par le modèle au 30/04/2024				
Secteur	Zone	Adulte Carpocapse (premier vol)	Pontes de Carpocapse en G1	Éclosions en G1
Moyenne Vallée du Rhône	Zone précoce	22 %	11 %	0 %
	Zone moyenne	14 %	8 %	0 %
	Zone tardive	5 %	2 %	0 %
Rhône-Loire*	Zone précoce	*Le biofix initialement fixé au 15 avril sera revu en fonction des prochains résultats de piégeage pour tenir compte de l'absence de démarrage de vol dans la majorité des situations dans les 15 derniers jours (voir résultat du modèle dans le prochain bulletin)		
	Zone moyenne			
	Zone tardive			

### Prévisions du modèle :

Pour la Moyenne Vallée du Rhône, le modèle DGAL/Inoki indique que les pontes sont en cours en toutes zones. Le début du pic de pontes est attendu pour le 8 mai en zones précoces, le 12 mai en zones moyennes et le 20 mai en zones tardives. Les premières éclosions sont annoncées pour le 11 mai en zones précoces, le 13 mai en zones moyennes et le 20 mai en zones tardives.



### Biocontrôle :

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 la confusion est à prévoir impérativement cette semaine si elle n'a pas été mise en place dans les secteurs tardifs.** 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.

## • FEU BACTÉRIEN-ERWINIA AMYLOVORA

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

**Situation :** Aucun symptôme n'a été repéré le 29 avril. Des floraisons secondaires sont visibles actuellement.

**Ne pas confondre :** Des dégâts de cèphe (hyménoptère qui pond dans la pousse) sont actuellement visibles sur poirier. Ils peuvent être confondus avec les dégâts de feu bactérien. La cèphe entraîne des perforations (Cf. flèches rouges sur photo ci-dessous) à la base du symptôme noirci en crosse, autour de la tige.



**Analyse de risque :** Le risque concerne les parcelles présentant des floraisons secondaires lors des épisodes humides. Nous entrons dans une période favorable à l'apparition des symptômes.



## NOYER

### • PHENOLOGIE

Secteur	Stades phénologiques des principales variétés au 29 avril
Chatte (38)	Serr : <b>Gf</b> , Chandler, Feradam : <b>Ff2</b> , Ferbel, Ferouette : <b>Ff2+</b> , Ferjean : <b>Ff1+</b> , Lara : <b>Ff1</b> , Mayette, Parisienne, Franquette, Fernor : <b>Df2</b>
Cras (38)	Serr : <b>Ff3 à Gf</b> , Feradam : <b>Ef* à Ff*</b> , Ferbel : <b>Ef*</b> , Ferouette : <b>Df*</b> , Lara : <b>Ff</b> , Franquette : <b>Df2</b> Fernor : <b>Df à Df2</b>

\*marqué par le gel



**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

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

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

## • ANTHRACNOSE - GNOMONIA LEPTOSTYLA

**Situation** : Les suivis réalisés en laboratoire montraient 100 % de périthèces matures au 29 avril. Les données du modèle Anthracnose Inoki à Chatte indiquent au 29 avril, 97.7 % de maturité et 64.1 % de projections réalisées. Au 03/05/2024, le modèle prévoit une maturité de 98.4 % et 85.5 % de projections réalisées (soit +21.4 % de projections aux prochaines pluies).

**Les premières taches sur feuilles sont visibles.**

**Analyse de risque** : La période de sensibilité qui débute au stade Df est en cours pour toutes variétés. **Le risque pourra devenir élevé lors des pluies annoncées cette semaine.**

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 la majorité des variétés (elle est terminée pour Serr). Le risque nul par temps sec pourra devenir élevé en cas de pluie pour les variétés encore en période de sensibilité. **A partir de Gf, le risque est nul quelle que soit la météo.**

## • CARPOCAPSE

**Situation** : Aucune capture n'a été observée la semaine dernière dans les premiers pièges en place. Le vol n'a pas débuté.



# CHATAIGNIER

## • PHENOLOGIE

Hybrides : Stade D avancé en Drôme et Sud-Ardèche croissance des pousses en cours. Début de stade Dm (50 à 55 selon variétés et secteurs) : apparition des chatons mâles. Stade D 15 à 35 selon l'altitude sur Bétizac en Nord Ardèche.

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

## • **CHANCRES À *CRYPHONECTRIA PARASITICA***

La période est propice au développement du chancre de l'écorce, qui se caractérise actuellement par des tâches violacées sur les écorces, l'écorce sous la tâche étant morte. Surveiller plus particulièrement les jeunes greffes et jeunes plants de 2 ans et plus. En cas de tâche observées, cureter les chancres et laisser le bois à l'air sans appliquer de mastic.

## • **SCOLYTE**

Les températures chaudes de début avril ont pu être propices à l'émergence et à la ponte des scolytes. Actuellement, les dégâts peuvent être observés en repérant des arbres nettement moins avancés en stade phénologiques que le reste de la parcelle. Dans ce cas, surveiller la présence de forage dans les jeunes troncs. Couper les branches très atteintes, favoriser la pousse de l'arbre et prévoir un piégeage massif l'an prochain.

## Auvergne-Rhône-Alpes

# ÉCOPHYTOur

## Les prochains événements du printemps 2024

Prenez contact avec les animateurs ou avec la chambre régionale d'agriculture pour participer aux événements

Rhône

St Romain  
de Popeys

**02 MAI**  
Journée  
portes ouvertes  
enseignement agricole



Pauline BONHOMME  
pauline.bonhomme@aurabio.org  
06 30 42 06 96



Jean CHAMPION  
jean.champion@drome.chambagri.fr  
06 09 15 21 98

**03 MAI**

Démonstration houes  
rotatives sur maïs

Romans sur  
Isère

Drôme

Allier

Lusigny

**25 MAI**  
Randonnée  
Relevez le DEPHY



Christelle JOHANNEL  
cda03@allier.chambagri.fr  
04 70 48 42 42



David Stéphany  
david.stephany@yahoo.fr  
06 04 65 14 98

**30 MAI**  
Matinée du  
désherbage  
mécanique

Marboz

Ain

Isère

Le Mottier

**MAI**  
Démonstration de  
désherbineuse



Gaëlle AUBERT  
gaelle.aubert@isere.chambagri.fr  
06 45 72 47 67

Ain

**MAI-JUIN**  
Détection des  
adventices  
par drone

Cyrille FIARD  
cfiard@agri  
strategie.com  
06 07 34 32 78

Mayeul PLAIGE  
mayeul.plaige@  
isere.chambagri.fr  
06 45 72 80 81

**MAI**  
Démonstration  
désherbage  
mécanique sur  
maïs

Ornacieux

Isère

Liste des événements : [LIEN](#)

Chambre régionale agriculture : virginie.saingery@aura.chambagri.fr  
DRAAF : ecophyto.draaf-auvergne-rhone-alpes@agriculture.gouv.fr



---

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

*Toute reproduction même partielle est soumise à autorisation*

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

**Coordonnées du référent** : Perrine Vaure – [perrine.vaure@aura.chambagri.fr](mailto:perrine.vaure@aura.chambagri.fr)

**Animateur filière/Rédacteur** : Anne-Lise CHAUSSABEL - [anne-lise.chaussabel@drome.chambagri.fr](mailto:anne-lise.chaussabel@drome.chambagri.fr) / Manuela CREPET – [manuela.crepet@fredon-aura.fr](mailto: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, Syndicat des Producteurs de Fruits de Savoie, GAEC Blanc Fruits, Ets Bernard, INOVAPPRO, Experenn, Vignolis, Groupe Oxyane, Lorifruit, FREDON Auvergne-Rhône-Alpes, 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.*

