

n° 07

2 avril 2024

## Cultures fruitières



### À retenir cette semaine



- **Toutes espèces**
  - **Xylebores** : poser les pièges
  - **Chenilles défoliatrices** : présence, risque élevé
  - **Punaises** : réactivation en verger. Piégeage massif possible près des abris d'hivernation de punaises diaboliques
  - **Charançons phyllophages** : présence
  - **Auxiliaires** : présence de coccinelles adultes et larves, de larves de syrphes, d'araignées et anthocorides.
- **Pêcher-abricotier** :
  - **Tordeuse orientale** : vol en cours en Moyenne Vallée du Rhône et Nyonsais-Baronnies
  - **Monilia** : Risque élevé si pluie sur pêcher et abricot encore en fleur. Fin de sensibilité à la chute des pétales
  - **Tavelure** : risque élevé si pluie
  - **Bactériose à Xanthomonas** : mesures prophylactiques à mettre en oeuvre
- **Abricotier** :
  - **Oïdium** : période de sensibilité en cours, risque possible selon l'hygrométrie
  - **ECA** : nouveaux cas repérés, dernière semaine pour le repérage facile des arbres atteints.
  - **C. pruni** : Risque élevé d'activité et de contaminations ECA.
  - **Bactériose** : Prophylaxie à réaliser par temps sec. Symptômes visibles
  - **Coryneum** : risque élevé en cas de pluie.
- **Pêcher** :
  - **Cloque** : risque élevé possible si pluie
  - **Oïdium** : début de sensibilité pour les variétés les plus avancés au sud de MVR
  - **Chancres à Fusicoccum et Cytospora** : risque élevé possible si pluie pour les dernières variétés en fin de floraison
  - **Pucerons verts** : Présence de fondatrices
  - **Thrips meridionalis** : risque élevé cette semaine pour les dernières variétés en fin de floraison
- **Cerisier** :
  - **Moniliose** : risque élevé si pluie
  - **Phytopte** : début de sensibilité à D, risque élevé cette semaine.
  - **Pucerons noirs** : risque élevé d'apparition des fondatrices
- **Pommier** :
  - **Tavelure** : risque élevé possible lors des pluies
  - **Oïdium** : début de sensibilité au stade D, risque élevé possible
  - **Acariens rouges** : éclosions visibles
  - **Anthonyme** : surveillez l'apparition des dégâts
  - **Pucerons cendrés** : fondatrices et premiers foyers visibles, risque élevé
- **Poirier** :
  - **Tavelure** : risque possible lors des pluies
  - **Psylles** : éclosions en cours, risque élevé
  - **Anthonyme** : présence de bourgeons occupés par des larves, à retirer.
  - **Pucerons mauves** : Présence.
- **Pommier-poirier** :
  - **Hoplocampe** : Captures fortes sur poirier. Début de vol sur pommier
  - **Feu bactérien** : risque de multiplication de la bactérie, et infections possibles lors des pluies pour les variétés en fleur. Méthode à base de stimulateurs de défenses naturelles à positionner à partir du stade D
- **Noyer**
  - **anthracnose, Bactériose** : période de sensibilité en cours pour Serr

Ce BSV est réalisé à partir des observations effectuées le lundi 25 mars par les observateurs sur les parcelles de référence.

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



Liberté  
Égalité  
Fraternité



# 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

## • NOTE NATIONALE « VERS DE TERRE »

Si le rôle des vers de terre dans la fertilité des sols est admis depuis longtemps, leur implication dans la vitalité des cultures peut l'être aussi. Ils contribuent à l'enracinement, la nutrition et l'hydratation des végétaux, et ainsi à leur bon développement et à une meilleure résistance aux stress, aux phytophages et/ou aux maladies.

La Note Nationale vous permettra de connaître plus en détail leur écologie et leur contribution, ainsi que les bonnes pratiques permettant de les favoriser. Cliquez sur l'image ci-contre pour y accéder



## • NOTE NATIONALE « ABEILLES SAUVAGES »

Mascotte emblématique de la pollinisation, l'abeille domestique, ne travaille pourtant pas seule : près de 1000 espèces d'abeilles sauvages vivent en France métropolitaine. Avec elles, un cortège immense d'autres insectes s'associe à la diversité de fleurs et d'habitats qui se complètent pour former des écosystèmes riches, productifs, résistants et résilients. L'agriculture, qui en dépend, peut jouer pour eux comme pour elle-même, un rôle favorable comme défavorable très important.

La Note Nationale vous permettra de connaître plus en détail leur écologie et leur contribution, ainsi que les bonnes pratiques permettant de les protéger. Cliquez sur l'image ci-contre pour y accéder.



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

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



# TOUTES ESPECES

## • VIGILANCE CONCERNANT LES INSECTES XYLOPHAGES

On appelle xylophages, les insectes se développant dans le bois. Bien souvent, ces insectes privilégient les jeunes arbres ou des arbres affaiblis : c'est le cas de certains coléoptères comme le scolyte, ou le xylébore, ou de lépidoptères comme la zeuzère, ou le cossus.

**Prophylaxie :** Il est important de détruire les arbres concernés avant la reprise d'activité des adultes au retour de températures printanières, afin d'éviter qu'ils ne s'installent sur de nouveaux arbres au sein des parcelles concernées. Le stress connu lors des fortes chaleurs et de la sécheresse de 2022 et 2023 a pu affaiblir les arbres, **il est nécessaire de maintenir une vigilance particulière par rapport aux bio-agresseurs « de faiblesse ».**



### Méthode alternative :

Dans les parcelles concernées, le piégeage massif contre les xylébore et scolytes est possible à l'aide de pièges rouges avec réservoir d'alcool (10 pièges par ha). Il est à mettre en place pour le xylébore. Les pièges sont à placer dans les zones les plus sensibles (entrée, chauffage, haies, bord du champ à proximité d'une zone forestière). Pour le scolyte, la pose peut attendre avril, le redémarrage de vol étant plus tardif.

## • CHENILLES DÉFOLIATRICES

**Situation :** Des chenilles défoliatrices ont été repérées sur une parcelle de pommier le 25 mars dans une parcelle de Savoie/Haute-Savoie (5 % de bouquets occupés), et dans une parcelle de pêcher de Rhône-Loire.

**Analyse de risque :** Le risque de développement sera élevé cette semaine avec la sortie des jeunes organes verts et des températures très favorables.



**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 commencent à sortir de leurs abris d'hivernation. Des *Rhaphigaster nebulosa* sont observées depuis 15 jours lors de battages en haies de *prunus* pour rechercher *C. pruni*. Une punaise de cette espèce a été observée hors réseau en verger le 25 mars, et une première punaise diabolique a été capturée dans une parcelle d'abricotier du Nyonsais-Baronnies.



**Risque de confusion :** Les punaises diaboliques *H. Halys* peuvent être confondus 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.



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 concerne les pêches et abricots des variétés ayant déjà des petits fruits en formation. Il demeure faible dans ces situations actuellement.

**Méthode alternative Punaise diabolique :** Il est possible de construire un piège pour capturer en masse les punaises diaboliques avec une phéromone d'agrégation à proximité des lieux où d'importantes populations de punaises ont été observées à l'automne (au moment où elles recherchaient un abri pour l'hiver).

[https://corse.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user\\_upload/Corse/077\\_Inst\\_Corse/Espace\\_regional/Actualites\\_images\\_utiles/2022/3eme\\_trimestre/graphique\\_punaise.pdf](https://corse.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/Corse/077_Inst_Corse/Espace_regional/Actualites_images_utiles/2022/3eme_trimestre/graphique_punaise.pdf)

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 reprennent leur activité actuellement. Des individus ont été repérés lors d'un battage en haie de Prunus de recherche de *C. pruni* le 25 mars. Les populations sont rarement problématiques en vergers adultes, mais les jeunes plantations sont à surveiller en cas de forte présence.



## • AUXILIAIRES



Les auxiliaires sont de plus en plus visibles. Le 25 mars, la présence de coccinelles (adultes et larves) a été signalée sur pêcher, abricotier, cerisier, poirier et pommier, ainsi que la présence de syrphes (larves) sur pommier et poirier. Ils sont à préserver sur les parcelles. De nombreuses araignées étaient également visibles. Une punaise anthocoride a été observée dans une fleur de pêcher (voir le focus sur les Anthocorides dans paragraphe Poirier).



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/coccinelles>

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



## PREVISIONS METEO

D'après les prévisions Météo France de la semaine pour le territoire Rhônealpin (au 26 mars à 10h30) : Le temps devrait être ponctué d'averses localisées cette semaine, et des orages seront possibles durant le week-end. La semaine prochaine devrait débuter avec un lundi pluvieux. Dans les secteurs de production, l'amplitude de températures annoncée ira de 5°C la nuit à 23°C l'après-midi. Les nuits seront marquées par des températures plus douces en fin de semaine.

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.



# PECHER – ABRICOTIER

## • TORDEUSE ORIENTALE

**Situation :** Le vol est en cours depuis le 18 mars en Moyenne Vallée du Rhône et dans le Nyonsais-Baronnies. Il n'a pas encore débuté dans les parcelles de Rhône-Loire.

Résultats des suivis de TORDEUSES ORIENTALES du 25/03/2024 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>Nyonsais-Baronnies</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Moyenne Vallée du Rhône</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Résultats des suivis de TORDEUSES ORIENTALES du 25/03/2024 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>7</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>Rhône-Loire</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</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 25 mars pour la Moyenne Vallée du Rhône où le vol a débuté :

Pourcentage d'avancement estimé par le modèle au 25/03/2023				
Secteur	Zone	Adulte TO (premier vol)	Pontes de TO en G1	Éclosions de TO en G1
Moyenne Vallée du Rhône	Zone précoce	<b>15 %</b>	<b>8 %</b>	<b>0 %</b>
	Zone moyenne	<b>9 %</b>	<b>5 %</b>	<b>0 %</b>
	Zone tardive	<b>6 %</b>	<b>3 %</b>	<b>0 %</b>

**Prévisions du modèle :** Pour la Moyenne Vallée du Rhône, le modèle DGAL/Inoki indique que les pontes sont en cours depuis le 19 mars en zones précoces, depuis le 21 mars en zones moyennes, et depuis le 23 mars en zones tardives. Le pic de pontes est attendu à partir du 3 avril en zones précoces, 7 avril en zones moyennes et 16 avril en zones tardives. Les premières éclosions sont annoncées à partir du 3 avril en zones précoces, 8 avril en zones moyennes, et 15 avril 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 confusion doit être en place en Moyenne Vallée du Rhône et dans le Nyonsais-Baronnies (dans les rares parcelles où le ravageur pose problème pour ce secteur). Il est encore trop tôt pour le secteur Rhône-Loire.** 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.

## • MONILIOSES DES FLEURS ET RAMEAUX

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

**Situation :** Le 25 mars, les premiers symptômes étaient visibles sur pêcher sur une parcelle de Moyenne Vallée du Rhône conduite en Agriculture Biologique (30 % d'arbres touchés) et sur une parcelle de ce secteur conduite en conventionnel (10 % d'arbres touchés).

Sur abricotier, 6 parcelles de Moyenne Vallée du Rhône (conduites en conventionnel) étaient concernées avec 3 % à 27.5 % de rameaux touchés.

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

NB : les symptômes peuvent être confondus avec des dépérissements de rameaux dus à la bactériose à *pseudomonas*. Dans le cas de moniliose, un mycélium doit se développer sur les fleurs attaquées qui restent sur les rameaux secs.

**Analyse de risque :** La période de sensibilité se termine avec la chute des derniers pétales.

Sur abricotier, la période de sensibilité ne concerne désormais que les variétés les plus tardives de secteurs tardifs. Sur pêcher, elle est toujours en cours également dans les secteurs tardifs de Moyenne Vallée du Rhône et en Rhône-Loire pour certaines variétés.

**Le risque pourra devenir élevé cette semaine à l'occasion des averses si celles-ci se confirment dans les situations encore sensibles. Surveillez les prévisions météo localement pour évaluer le risque pour vos parcelles.**



### Prophylaxie :

⇒ **Il est très important de retirer du verger les momies (issues des contaminations 2023) par temps sec, pour diminuer l'inoculum présent sur les parcelles, et limiter ainsi les contaminations sur fruits 2024.** Cf. également paragraphe Prophylaxie du BSV n° 04 du 04/03/2024 dans *Toutes Espèces et la Fiche technique n° 1 du Guide Ecophyto Fruits.*

## • TAVELURE – CLADOSPORIUM CARPOPHILUM

**Biologie :** La Tavelure du mirabellier ou bien Tavelure noire du pêcher peut s'attaquer aux pêchers, pruniers (surtout mirabelliers), et plus rarement aux abricotiers (Hargrand, Bergeron très sensibles). Le champignon se conserve dans les chancres sur rameaux sous forme de conidies qui peuvent infecter les fruits au fur et à mesure de leur développement, en conditions favorables (pluie et douceur).

**Analyse de risque :** Il faudra être vigilant sur les parcelles concernées historiquement, pour limiter les contaminations à partir des chancres formés l'année dernière.

La période de sensibilité qui débute en fin de chute des pétales est en cours en tous secteurs.

**Le risque sera élevé cette semaine en cas d'averses pouvant favoriser de longues durées d'humectation dans des conditions plus douces. Surveillez les prévisions météo locales pour évaluer le risque régulièrement.**



## • 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 entrons dans la période de sensibilité sur feuilles sur abricotier dans les secteurs précoces et sur variétés précoces de pêcher (début dans les 3 semaines qui suivent le début de la chute des pétales). 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 du fait des averses annoncées pouvant entraîner une longue humectation.**

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

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

⇒ **Signaler à votre technicien toute nouvelle parcelle suspecte**

## ABRICOTIER

### • PHENOLOGIE

<b>Nyonsais-Baronnies</b>		Colorado, Flopria, Swired, Oscar : <b>I</b> , Bergeron, Orangé de Provence, Bergarouge, Bergeval Sefora, Ladycot, Orangered, Kioto, Delicecot, Anegat: <b>H</b>
<b>Moyenne Vallée du Rhône</b>	<b>Sud Montélimar</b>	Colorado, Flopria, Robada, Tom Cot, Orangered, Farbaly, Farlis : <b>I</b>
	<b>Sud Valence</b>	Colorado, Swired, Pricia, Flopria, Sefora, Delice cot : <b>I</b> , Bergarouge : <b>H/I</b> , Bergecot: <b>H</b>
	<b>Nord Valence</b>	Colorado, Swired, Flopria, Lady cot, Farlis: <b>I</b> , Orangered, Bergarouge, Bergeval : <b>H/I</b> , Lido : <b>G/H</b> , Bergeron : <b>H</b>
	<b>Nord Drôme/Isère</b>	Totem, Colorado : <b>I</b> , Bergeron, Orangered, Bergarouge : <b>H</b>
	<b>Ardèche (secteur tardif)</b>	Sefora : <b>H</b> , Farely, Farbaly, Bergarouge : <b>G/H</b> , Bergeval, Orangered, Bergeron, Lido : <b>G</b>
<b>Rhône-Loire</b>		Soledane : <b>H</b> , Bergeval, Bergeron : <b>G</b>



### • 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.**

**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 en cours en tous secteurs.**

Les températures de la semaine seront favorables à la sporulation du champignon, et le vent favorisera la dispersion des conidies. Des infections pourront se produire en période de forte hygrométrie notamment en fin de semaine avec l'installation de la douceur. Le risque pourra être modéré en fin de semaine. Il deviendra nul en cas de pluie (absence de germination en milieu liquide).

## • ENROULEMENT CHLOROTIQUE DE L'ABRICOTIER-ECA

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

**Situation :** De nouveaux cas d'ECA ont été repérés sur une parcelle de Rhône-Loire (4 % d'arbres touchés) avec une feuillaison précoce anormale.

Hors réseau, une forte présence de la maladie est visible en Nyonsais-Baronnies (à un niveau bien supérieur aux dernières années) et Moyenne Vallée du Rhône.

**Biologie :** Pour rappel, cette maladie qui se développe sur abricotier peut aussi concerner le pêcher et les variétés américano-japonaises de prunier. Elle est transmise par un phytoplasme dont le vecteur est le psylle du prunier *C. pruni*.



### Prophylaxie :



⇒ **Il est encore facile de repérer les arbres atteints dans les secteurs tardifs (dernière semaine). Ils doivent être au minimum coupés et sortis du verger très rapidement (dévitalisation pour empêcher le prélèvement de sève par les psylles).**

## • CACOPSYLLA PRUNI, VECTEUR DE L'ECA

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

**Situation :** Le vol se maintient. Les battages réalisés le 18 mars montraient la présence de 5 individus à Salaise-sur-Sanne (38), de 2 individus à Etoile-sur-Rhône (26). Deux captures ont été enregistrées à St Didier-sous-Riverie et une première capture d'un psylle a été détectée à Loire-sur-Rhône (69).

**Seuil indicatif de risque :** dès présence d'adultes hivernants

**Analyse de risque :** Le risque de contamination par les adultes hivernants est en cours. Le risque restera élevé cette semaine avec des températures propices à l'activité des psylles.



## • BACTERIOSES A PSEUDOMONAS

**Situation :** Des symptômes (gommose, dépérissement) ont été observés sur 5 nouvelles parcelles situées en Moyenne Vallée du Rhône et Nyonsais-Baronnies le 25 mars avec 5 et 20 % d'arbres touchés.



**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.

**Analyse de risque :** Le risque nul par temps sec pourra devenir élevé en cas d'averses en conditions douces (dans les parcelles ayant connu des symptômes en 2023).

 **Prophylaxie :** Cf. également paragraphe Prophylaxie du BSV n° 04 du 13/03/2024 dans Toutes Espèces et la Fiche technique n° 1 du Guide Ecophyto Fruits.

# PÊCHER

## • PHENOLOGIE

<b>Moyenne Vallée du Rhône</b>	<b>Sud Montélimar</b>	Garaco, Luciana, Western Red, Big top, Ivoire, Honey royal, Zephir : <b>I</b> , Summer Lady Belle Rime, Nectatop, Royal Delicious : <b>H</b>
	<b>Sud Valence</b>	Garaco, Patty, Western red, Monsolle : <b>H/I</b> , Snow ball, Royal Pride: <b>H</b> , Spring lady, Red skin <b>G/H</b> , Coraline : <b>G à I</b> , Sweet regal, Caprice : <b>G</b>
	<b>Nord Valence</b>	Garaco, Gartairo, Gardeta : <b>H/I</b> , Orine, Azurite, Royal summer, ivoire, Cristal, Onyx : <b>G</b>
	<b>Nord Drôme/Isère</b>	Big top, Spring white, Ivoire, Onyx, Snow ball, Spring Lady : <b>H</b> , Elise : <b>H</b> , Coralie, Kaweah: <b>G</b>
<b>Rhône-Loire</b>	Grenaly, Lox 551, Elise : <b>G</b> , Pêche de vigne précoce, Zephir, Conquête, Surprise : <b>F3/G</b>	

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



stade F



Stade G



Stade H



Stade I

Photos Fredon AURA

## • CLOQUE DU PECHER - *TAPHRINA DEFORMANS*

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

Des températures comprises entre 3°C et 8°C et une humectation de plusieurs heures constituent des conditions optimales pour de fortes infections.

**Situation :** La période de forte sensibilité du pêcher au champignon se poursuit pour toutes variétés en tous secteurs.

De nombreux symptômes sont visibles au sein du réseau en Moyenne Vallée du Rhône avec 9 parcelles concernées le 25 mars avec 5 % à 100 % d'arbres touchés (avec parmi elle, une parcelle conduite en Agriculture Biologique. Deux parcelles de Rhône-Loire étaient concernées le 25 mars avec 50 % et 100 % d'arbres touchés (conduite conventionnelle).



**Analyse de risque :** Les conditions météo annoncées si les pluies se confirment pourront être de nouveau favorables au champignon en cas de longue période d'humectation. **Le risque pourra devenir élevé. Surveillez les prévisions météo localement pour évaluer le risque pour vos parcelles.**

## • OÏDIUM DU PECHER

**Situation :** La période de sensibilité débute au stade I (7-8 mm). Elle débute pour certaines variétés de Moyenne Vallée du Rhône au sud de Montélimar.

**Analyse de risque :** Les températures de la semaine seront favorables à la sporulation du champignon, et le vent favorisera la dispersion des conidies. Des infections pourront se produire en période de forte hygrométrie notamment en fin de semaine avec l'installation de la douceur. Le risque pourra être modéré en fin de semaine. Il deviendra nul en cas de pluie (absence de germination en milieu liquide).

## • CHANCRE A FUSICOCUM - *FUSICOCUM AMYGDALI*

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

**Analyse de risque :** La sensibilité ne concerne désormais que les variétés des secteurs tardifs en fin de floraison. Le risque pourra devenir élevé dans ces situations en cas d'averses.

## • CHANCRE A CYTOSPORA

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

**Analyse de risque :** L'analyse de risque est la même que pour le chancre à *Fusicoccum* (voir ci-dessus). Les blessures de taille ou de gel sont des facteurs favorisants.

## • PUCERONS

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

**Situation :** La présence de fondatrices de pucerons verts a été repérée dans une parcelle conduite en conventionnelle de Rhône-Loire le 25 mars. Les premiers foyers de pucerons bruns sont visibles en Agriculture Biologique en Moyenne Vallée du Rhône.

**Analyse de risque :** il existe un risque d'apparition des fondatrices de pucerons bruns. **Le risque sera élevé cette semaine compte-tenu de la situation particulière en fin de semaine.**



## • THRIPS—THRIPS MERIDIONALIS

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

**Situation :** Des observations réalisées sur 12 parcelles le 25 mars montraient la présence de thrips dans une parcelle de Moyenne Vallée du Rhône le 25 mars avec 1 % de fleurs occupées (< seuil indicatif de risque).

**Analyse de risque :** La période de sensibilité ne concerne désormais que les secteurs tardifs (Nord Ardèche et Rhône-Loire) où l'on trouve des pêcheurs en fin de floraison.

**Le risque sera élevé cette semaine en fin de floraison (stade très sensible) dans ces situations.**

**A partir de la chute des pétales, le risque redevient nul.**



⇒ **Afin d'évaluer le risque sur vos parcelles en floraison, ouvrir les fleurs et observer la cuvette, l'ovaire et les étamines pour repérer les adultes (forme de bâtonnets noirs, 1.5 mm de long).**

**Seuil Indicatif de Risque :** 10% de fleurs occupées

## CERISIER

### • PHENOLOGIE :

Moyenne Vallée du Rhône	Sud Valence	Primulat, Folfer : <b>F3/G</b> , Burlat : <b>F1/F2 à F2/F3</b> , Noire de Meched, Duroni : <b>D + quelques fleurs</b> , Badacsony, Summit : <b>D</b> , Régina : <b>C/D</b> , Grace star : <b>D/F1</b> , Sweet early : <b>F3</b> , Fernier : <b>D/F1</b>
	Nord Valence	Folfer, Bellise, Ferdouce, Samba, Staccato : <b>F3</b> , Summit : <b>C</b> , Burlat, Sweet early, Sweet heart : <b>F2</b> , Grace star : <b>D/F1</b> , Satin : <b>F1</b> , Stella : <b>D/F1</b> , Régina : <b>D</b> , Duroni : <b>C/D</b>
	Ardèche (secteurs tardifs)	Folfer, Primulat : <b>F3</b> , Burlat : <b>F1</b> , Sweetheart : <b>D/F1 à F2</b> , Ferdouce : <b>F2</b> , Grace star : <b>C</b> , Belge : <b>B/C</b> , Summit : <b>C/D</b>
Rhône-Loire		Rosie : <b>F2</b> , Babelle : <b>F1</b> , Grace star : <b>C</b> , Burlat : <b>B/C</b>



### • MONILIOSES DES FLEURS ET RAMEAUX

**Situation :** Les premiers dégâts de moniliose peuvent apparaître dans les parcelles les plus avancées.

**Analyse de risque :** La période de sensibilité qui débute au stade D est en cours pour de nombreuses variétés. La sensibilité est forte dans les parcelles en pleine floraison. Les variétés à floraison en manchons sont particulièrement sensibles.

**Le risque pourra devenir élevé si les averses se confirment cette semaine dans ces situations. Surveillez les prévisions météo localement pour évaluer le risque pour vos parcelles.**

**Avant le stade D, le risque est nul quelle que soit la météo.**



## • PUCERONS NOIRS

**Biologie :** Les pucerons noirs hivernent sous forme d'œufs déposés dans les anfractuosités des écorces. Au printemps, les fondatrices aptères constituent des colonies à la face inférieure des feuilles. Plusieurs générations se succèdent ensuite.

**Situation :** aucune fondatrice n'a été observée au sein du réseau le 25 mars. Les auxiliaires coccinelles sont déjà bien présentes en verger.

**Analyse de risque :** il existe un risque d'apparition des fondatrices du fait de la hausse des températures et de l'apparition des jeunes organes verts. **Le risque sera élevé cette semaine.**



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



**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 de mettre en place une méthode alternative à base d'huile entre le stade B et le stade D, afin de perturber l'éclosion des œufs d'hiver qui donnent naissance aux fondatrices de pucerons. Cela peut encore concerner les variétés les moins avancées cette semaine.**

## • PHYTOPTES

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

**Analyse de risque :** A partir de la sortie des jeunes organes verts, il existe un risque d'activité des phytoptes en conditions douces et sèches. **Pour les variétés atteignant le stade C/D cette semaine, le risque sera élevé avec des températures favorables à la migration des phytoptes, en particulier en fin de semaine. En l'absence d'organes verts, le risque demeure encore nul.**



**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>

## • 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 (gommose et dépérissement de rameaux et charpentiers).**



**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 :

<b>Moyenne Vallée du Rhône</b>	<b>Sud Valence</b>	DalINETTE : <b>E + quelques fleurs</b> , Story : <b>E</b> , Goldrush, Rosyglow, Juliet : <b>F1</b> , Opal : <b>F1/F2</b> , Gala : <b>E/E2</b>
	<b>Nord Valence</b>	Rosyglow : <b>F1</b> , Opal : <b>F1/F2</b> , Juliet : <b>F2</b> , DalINETTE, Gala : <b>E/E2</b> , Crimson crisp, Akane : <b>D3/E</b>
	<b>Nord Drôme/Isère</b>	Rosyglow : <b>E2/F1</b> , Juliet : <b>F1</b> , Opal : <b>E2</b> Idared : <b>D3/E</b> , Rubynette : <b>D</b> , Golden : <b>D/D3 à E/E2</b>
	<b>Ardèche (secteurs tardifs)</b>	Story, Gala : <b>D3</b> , Golden : <b>D/D3</b> , Reinettes grises : <b>C3</b>
<b>Rhône-Loire</b>		Pink lady : <b>F1</b> , Breaburn, Granny : <b>E</b> , Opal : <b>D3/E</b> , Story, Fuji : <b>D</b> , Bertanne : <b>D3/E</b> , Chantecler, Gala : <b>D3</b>
<b>Savoie/Haute-Savoie</b>		Fuji : <b>E2</b> , Idared, Delbard Jubilé : <b>E/E2</b> , Gala : <b>D/D3</b> , Golden : <b>D/D3 à E</b> , Canada grise : <b>D</b>



Photos Fredon AURA

## • TAVELURE

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

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

**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 19 mars au 26 mars matin :

Secteur	Zone concernée	Période de pluie	Risque Mills (1)	Quantité de spores projetées	Appréciation du niveau de contamination
Drôme-Ardèche	Zone précoce	25/05	Nul	Moyenne à très forte	Nul
	Zone moyenne	24/03	Nul	Forte	Nul
	Zone tardive	19/03 20/03 24/03 25/03	Nul à chaque pluie	Faible Forte Moyenne Faible	Nul à chaque pluie
Rhône-Loire	Zone précoce	24/03 25/03 26/03	Nul à chaque pluie	Faible à chaque pluie	Nul à chaque pluie
	Zone moyenne	24/03 26/03	Nul à chaque pluie	Faible à chaque pluie	Nul à chaque pluie
	Zone tardive	24/03 25/03 26/03	Nul à chaque pluie	Faible à chaque pluie	Nul à chaque pluie

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

## Analyse de risque :

Nous sommes dans la période où la vitesse de maturation du champignon est la plus rapide en Moyenne Vallée du Rhône. Nous entrons dans la période d'accélération de la maturation journalière des ascospores en Rhône-Loire.

Dans ces situations, les périodes sèches et douces sont favorables à la constitution d'un stock conséquent d'ascospores. Après une longue période sèche et douce, des projections moyennes à fortes sont possibles.

**En cas d'averses ou d'orages, 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

Le risque d'infections en cas de longue durée d'humectation concerne surtout la fin de semaine où des températures douces sont annoncées de jour comme de nuit.

## • 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.

**Analyse de risque :** Les premiers bourgeons oïdiés issus des contaminations 2023 apparaissent. La période à risque de contaminations qui débute au stade D est en cours pour la majorité des variétés et secteurs.

Les températures de la semaine seront favorables à la sporulation du champignon dans les parcelles où des bourgeons oïdiés sont visibles.

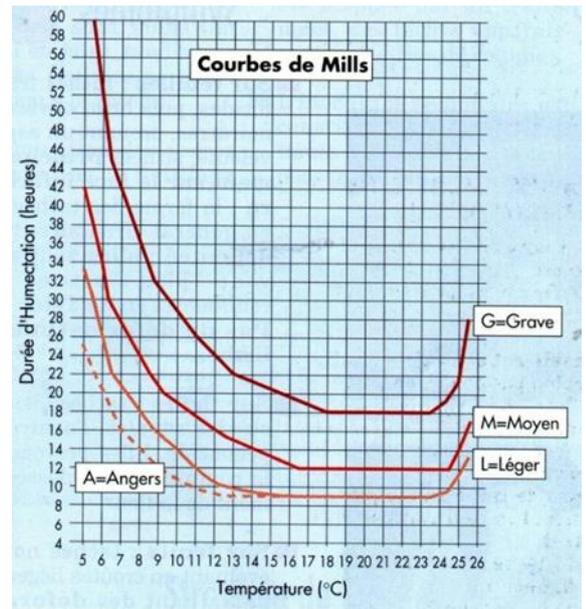
**Le risque d'infection pourra devenir élevé en cas de forte hygrométrie dans les secteurs où des bourgeons oïdiés sont visibles depuis 15 jours sur lesquels le champignon a développé du mycelium et déjà sporulé. Il deviendra nul en cas de pluie (pas de germination en milieu liquide).**

## • ACARIENS ROUGES

**Situation :** Hors réseau, en Savoie/Haute-Savoie, les premières éclosions d'acariens rouges sont visibles.

**Analyse de risque et seuil indicatif de risque :** un risque élevé de dégâts existe dans le cas d'un dépassement du seuil de 60 % de feuilles occupées par au moins une forme mobile (seuil relevé à 80 % en présence de plus de 30 % de feuilles avec des Phytoséiides). Les acariens affectionnent les températures chaudes.

**Auxiliaires :** Les Phytoséiides sont des acariens prédateurs. Parmi eux figurent *Amblyseius* sp., *Neoseiulus* sp., *Typhlodromus* sp qui sont les plus voraces. On les reconnaît par leur corps transparent en forme de poire. Ils sont de taille voisine de celle des acariens rouges, et observables à l'aide d'une loupe de terrain. *Typhlodromus pyri* est l'espèce dominante que l'on peut observer sur les parcelles de la région.



## • ANTHONOME DU POMMIER-ANTHONOMUS POMORUM

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

**Situation :** aucun dégât n'a été signalé dans les parcelles en fleur.

**Analyse de risque :** Les anthonomes ont déjà repris leur activité au cours des périodes chaudes connues au mois de mars. La ponte a eu lieu. Le risque concerne désormais le développement des larves qui vont entraîner des dégâts (boutons floraux marrons en forme de clou de girofle qui ne fleurissent pas, Cf. photo). Observez vos parcelles au moment de la floraison, pour évaluer le risque de sortie d'adultes au début du printemps 2025.



## • PUCERON CENDRÉ - DYSAPHIS PLANTAGINEA

**Biologie :** Les pucerons cendrés qui ont migré pendant l'été sur leur hôte primaire (plantain) sont revenus en début d'automne sur le pommier, où les œufs d'hiver ont été déposés. Leur éclosion donne les fondatrices dès que les conditions redeviennent favorables. Celles-ci engendrent les premières colonies de pucerons qui se multiplient ensuite, et entraînent les déformations sur feuilles et fruits, et une importante production de miellat.

Photos Fredon AURA



**Situation :** Le 25 mars, la présence de fondatrices a été repérée sur une parcelle de Moyenne Vallée du Rhône (en conventionnel), sur 2 parcelles de Savoie/Haute-Savoie (dont une conduite en Agriculture Biologique), et sur 2 parcelles de Rhône-Loire (dont une en Agriculture Biologique). Les premiers foyers sont visibles hors réseau en Moyenne Vallée du Rhône.

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

**Analyse de risque :** il existe un risque fort d'apparition des fondatrices et de développement des foyers de pucerons cendrés. **Les températures annoncées cette semaine et la sortie des jeunes organes verts sont favorables.**



## 🌀 POIRIER

### • PHENOLOGIE :

<b>Moyenne Vallée du Rhône</b>	<b>Sud Valence</b>	Comice, Conférence, Williams : <b>F2</b>
	<b>Nord Valence</b>	Président Héron, Harrow sweet, William's : <b>F2</b> , Conférence : <b>F1/F2</b> , Fred : <b>F1</b>
	<b>Nord Drôme</b>	Packams, Passe Crassane, William's : <b>F1/F2</b>
<b>Rhône-Loire</b>		Louise Bonne : <b>E2/F1</b> , William's : <b>D3 à E2/F1</b>
<b>Savoie/Haute-Savoie</b>		Conférence : <b>D3/E à F1/F2</b> , Comice : <b>F1</b> , William's : <b>F1</b>



## • 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.

## • PUCERON MAUVE – DYSAPHIS PYRI

**Situation :** Des fondatrices étaient toujours visibles sur une parcelle de Savoie/Haute-Savoie conduite en Agriculture Biologique le 25 mars.

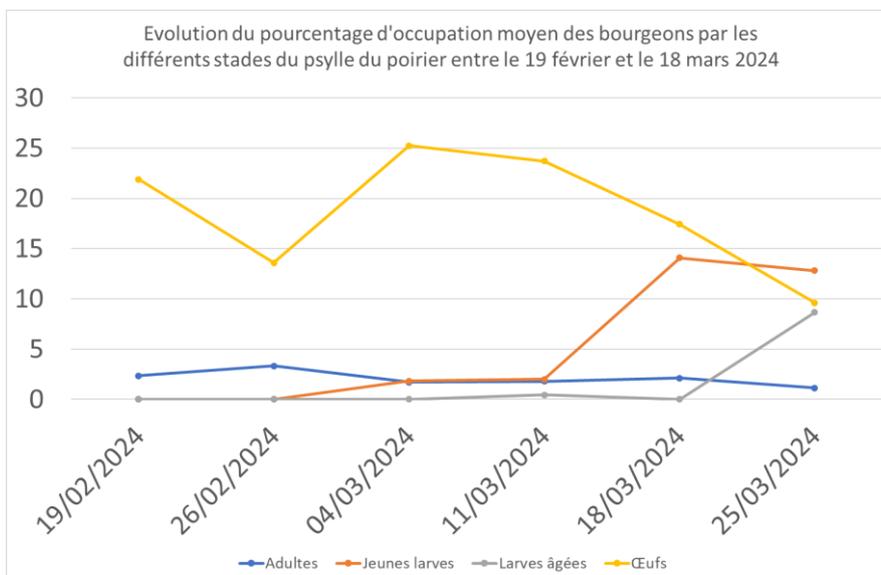
**Analyse de risque :** il existe un risque élevé d'apparition des fondatrices de pucerons mauves et de développement des foyers. **Les températures annoncées cette semaine sont très favorables.**



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

## • PSYLLE DU POIRIER – CACOPSYLLA PYRI

**Situation :** Les éclosions se poursuivent en tous secteurs ainsi que le développement des larves (présence de larves âgées). La ponte des femelles hivernantes est terminée, seules deux parcelles étaient encore concernées par la présence d'adultes le 25 mars (avec 2 et 6 % de bourgeons occupés).



**Analyse de risque :** Les éclosions de première génération vont s'intensifier cette semaine sous l'effet de la période de douceur. **Le risque sera élevé.**



**Auxiliaires Anthocorides :** des punaises Anthocorides peuvent apparaître (présence sur pêcher repérée le 25 mars). Ces auxiliaires sont à préserver, ces petites punaises prédatrices consomment des œufs et larves de psylles (plusieurs centaines par an), mais s'intéressent également aux œufs de pucerons ou aux acariens.

Parmi elles on compte par exemple *Anthocoris nemorum*. La femelle reprend son activité au printemps lorsque la température dépasse constamment 10°C. Elle commence à pondre sur la végétation (feuille et bourgeon). Les larves et adultes piquent leurs proies avec leur proboscis (pièce buccale) et injectent des enzymes qui digèrent le contenu du corps de leur proie qu'ils aspirent ensuite. Ces punaises prédatrices sont régulièrement présentes dans les fleurs pour consommer leur pollen. Ouvrez l'œil, ces auxiliaires sont à préserver !



Anthocoride – FREDON AURA



# POMMIER-POIRIER

## • HOPLOCAMPES

**Biologie :** *Hoplocampa testudinea* s'attaque au pommier, et *Hoplocampa Brevis* s'attaque au poirier. Bien qu'ils soient épisodiquement rencontrés, les hoplocampes peuvent devenir problématiques dans certaines situations, notamment sur les parcelles menées en Agriculture Biologique. L'hoplocampe hiverne au stade larvaire dans un cocon enfoui dans le sol. Les adultes apparaissent pendant la floraison, et les femelles pondent dans les fleurs. Les larves apparaissent après une période de 10 à 15 jours d'incubation, et se laissent tomber au sol à la fin de leur développement.

**Situation :** Le vol d'hoplocampes du poirier est en cours en Savoie/Haute-Savoie, avec présence de 13 à 95 individus dans 5 pièges suivis le 25 mars. Il a débuté hors réseau en Rhône-Loire le 22 mars.



Le vol d'hoplocampe du pommier débute dans certaines parcelles : 2 parcelles de Moyenne Vallée du Rhône et une parcelle de Savoie/Haute-Savoie étaient concernées par 1 à 2 adultes le 25 mars. Quatre autres pièges ne présentaient pas encore de capture.

**Analyse de risque :** Le risque de pontes sera élevé cette semaine en parcelle de poirier. Il est nul à faible en ce début de semaine sur pommier, mais pourrait rapidement devenir élevé en fin de semaine dans les parcelles en floraison. En effet les températures seront favorables à la sortie des hoplocampes.



**Méthode alternative :** Les pièges englués blancs ou les bandes adhésives doivent être en place avant la floraison dans les parcelles où des dégâts ont été observés en 2023 (fausse chenille sur jeunes fruits, dégâts odorants, excréments importants). Ils permettent de capturer les adultes, et de limiter ainsi la ponte dans les fleurs (piégeage massif).

**Il faudra veiller à bien retirer les pièges juste après la floraison pour éviter de capturer les auxiliaires ou insectes pollinisateurs.**



## • 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.**

**Analyse de risque :** La période à risque débute avec la floraison qui est un stade très sensible. Surveillez l'évolution de la phénologie de vos variétés. **Les conditions de la semaine sont favorables à la multiplication de la bactérie dans les fleurs en ouverture. Pour les variétés de poirier dont les fleurs se sont ouvertes la semaine dernière, un risque élevé d'infections sera possible à l'occasion des averses de la fin de semaine. Il peut concerner également les variétés de pommier déjà en fleur.**



**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>

**Des méthodes alternatives existent afin de stimuler les défenses naturelles des arbres. Elles doivent être mise en place pour certaines dès le stade D.**



## NOYER

### • PHENOLOGIE

Secteur	Stades phénologiques des principales variétés au 25 mars
Chatte (38)	Serr : <b>Df2</b> , Feradam, Ferjean : <b>Af2</b> , Ferbel : <b>Bf+</b> , Ferouette : Af2, Chandler, Lara, Parisienne, Fernor : <b>Af+</b> , Franquette, Mayette : <b>Af</b>
La Buisnière (38)	Ferouette : <b>Af2Bf</b> , Fernor, Lara : <b>AfAf2</b> , Franquette : <b>Af Af2</b> , Ferbel : <b>(Af2) Bf (Cf)</b> Feradam : <b>Bf (Cf)</b>
Cras (38)	Serr : <b>Df</b> , Ferbel : <b>Bf</b> , Feradam : <b>Af2+</b> , Ferouette, Fernor, Franquette, Lara : <b>Af2</b>

Stade Af (photo Coopenoix)



Stade Bf (photo Coopenoix)



Stade Cf (photo Coopenoix)



Stade Df (photo Coopenoix)



Stade Df2 (photo SENURA)



**Af** : Pendant la période hivernale, le bourgeon recouvert d'écailles est à l'état dormant

**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

### • ANTHRACNOSE - GNOMONIA LEPTOSTYLA

**Situation** : Les observations réalisées le 21 mars en laboratoire montraient 43.8 % de périthèces matures. Les données du modèle Anthracnose Inoki à Chatte indiquent au 25 mars, 50.7 % de maturité et 1.5 % de projections réalisées.

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

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 débute pour la variété Serr. **Un risque d'infection élevé sera possible à l'occasion des pluies de la semaine pour cette variété. Avant le stade Df2, le risque est nul quelle que soit la météo.**

---

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.*

