

n° 09

16 avril 2024

Cultures fruitières



À retenir cette semaine



- **Toutes espèces**
 - **Scolytes** : les pièges doivent être en place, présence de dégâts
 - **Chenilles défoliatrices** : présence, risque élevé
 - **Punaises** : présence en verger de *H. Halys*, *R. nebulosa*, *C. marginatus*
 - **Charançons phyllophages** : présence
 - **Auxiliaires** : présence de coccinelles, de syrphes, d'araignées et anthocorides.
- **Pêcher-abricotier** :
 - **Tordeuse orientale** : Vol en hausse. Fin du pic de pontes en Moyenne Vallée du Rhône cette semaine en zones précoces et moyennes, pic d'éclosions en cours en zones précoces et moyennes. Début de pic de pontes attendu en fin de semaine en zones précoces de Rhône-Loire.
 - **Monilia** : Prophylaxie à réaliser dans les parcelles atteintes par temps sec
 - **Tavelure** : risque faible à moyen si pluie selon la durée d'humectation
 - **Bactériose à Xanthomonas** : mesures prophylactiques à mettre en œuvre. Risque faible à moyen si pluie selon la durée d'humectation
 - **Rouille** : risque faible à moyen si pluie selon la durée d'humectation
 - **Sharka** : période favorable au repérage des symptômes sur feuilles
- **Abricotier** :
 - **Oïdium** : période de sensibilité en cours sauf pour les parcelles au noyau dur, risque élevé possible selon l'hygrométrie
 - **C. pruni** : Risque élevé d'activité et de contaminations ECA.
 - **Bactériose** : Prophylaxie à réaliser par temps sec. Symptômes visibles
 - **Coryneum** : risque faible à moyen si pluie selon la durée d'humectation
 - **Forficules** : pose de la glu à prévoir 3 à 5 semaines avant récolte
 - **Pucerons** : présence de pucerons verts, risque élevé
- **Pêcher** :
 - **Cloque** : risque faible à moyen si pluie dans les parcelles avec dégâts
 - **Oïdium** : risque élevé possible dès 7-8 mm de diamètre du fruit si forte hygrométrie
 - **Pucerons verts** : Présence de foyers, risque élevé
- **Cerisier** :
 - **Moniliose** : présence de dégâts, risque élevé si pluie en verger encore en fleur
 - **Maladies du feuillage** : risque faible à moyen si pluie suivant l'humectation
 - **Pucerons noirs** : présence, risque élevé
 - **D. suzukii** : pose de pièges après la floraison pour piégeage massif
 - **Forficules** : pose de glu 3 à 5 semaines avant récolte
- **Pommier** :
 - **Tavelure** : risque possible si pluie
 - **Oïdium** : risque élevé possible en cas de forte hygrométrie
 - **Acariens rouges** : éclosions en cours, risque modéré, présence de Typhlodromes
 - **Anthonyme** : dégâts visibles
 - **Pucerons cendrés** : foyers visibles en progression, risque élevé
 - **Pucerons lanigères** : présence au collet en Moyenne Vallée du Rhône, risque modéré.
- **Poirier** :
 - **Tavelure** : risque possible lors des pluies
 - **Psylle** : présence d'adultes G1 et des premières pontes de la G2, risque élevé
 - **Pucerons mauves** : Présence, risque élevé.
 - **Cécidomyies des poirettes** : Présence de dégâts
- **Pommier-poirier** :
 - **Hoplocampe** : dégâts sur poires, fortes captures sur pommier, risque élevé de ponte sur pommier en fleurs
 - **Carpocapse** : Début de vol
 - **Feu bactérien** : risque fort possible si pluie sur pommier encore en fleur
- **Noyer**
 - **anthracnose, Bactériose** : période de sensibilité en cours pour certaines variétés, risque élevé lors des pluies

Ce BSV est réalisé à partir des observations effectuées le lundi 15 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>



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.

Un risque de gel n'est pas exclu cette semaine.



PREVISIONS METEO

D'après les prévisions Météo France de la semaine pour le territoire Rhônealpin (au 16 avril à 10 h) : Le temps de la semaine alternera entre belles éclaircies ensoleillées et averses localisées. Les températures vont se rafraîchir. Dans les secteurs de production, l'amplitude de températures annoncée ira de 1°C à 16°C l'après-midi.

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

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.

Situation : Des dégâts de scolytes ont été observés sur abricotier dans une parcelle de Rhône-Loire le 15 avril.



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 xylébores et scolytes est possible à l'aide de pièges rouges avec réservoir d'alcool (10 pièges par ha). Les pièges doivent être en place.

• CHENILLES DÉFOLIATRICES

Situation : Le 15 avril, des chenilles défoliatrices étaient visibles sur 2 parcelles de pommier de Rhône-Loire et Savoie/Haute-Savoie (1 % et 4 % de bouquets occupés). Leur présence a été repérée également dans 4 parcelles d'abricotier 1 parcelle de pêcher et une parcelle de cerisier (tous secteurs concernés).

Analyse de risque : Le risque de développement restera élevé cette semaine.



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>

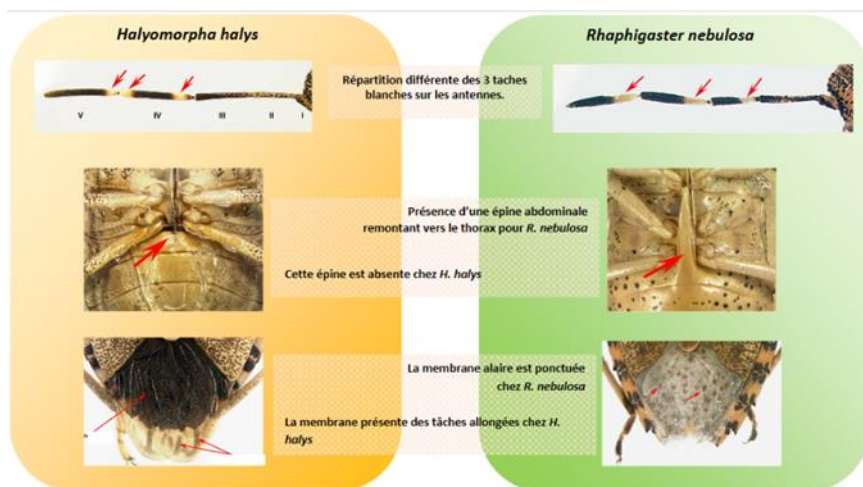
Les méthodes alternatives à base de *Bacillus thuringiensis* sont efficaces appliquées sur jeunes stades (effet de destruction des cellules de la paroi intestinale).

• PUNAISES

Situation : Les punaises ont repris leur activité en verger. Le 15 avril, des punaises diaboliques *H. Halys* ont été repérées dans 2 parcelles d'abricotier, une parcelle de pommier de Moyenne Vallée du Rhône. D'autres punaises étaient visibles également (*Rhaphigaster nebulosa* sur poirier, *Coreus marginatus* sur cerisier).



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.



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 cultures ayant déjà des fruits en formation. **Le risque est élevé.**



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-](https://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/bsv_na_hs_arbo_2023_punaises_phytophages.pdf)

[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 bien visibles actuellement. Des individus ont été repérés dans 3 parcelles d'abricotiers et 2 parcelles de pêcher le 15 avril (Rhône-Loire et Moyenne Vallée du Rhône).

Analyse de risque : Le risque élevé concerne les jeunes plantations présentant de fortes populations. En vergers adultes, le risque est faible.



• AUXILIAIRES



Les auxiliaires sont de plus en plus visibles. Le 15 avril, des auxiliaires étaient visibles :

- Chrysopes (adultes et œufs)
- Coccinelles (adultes et œufs)
- Syrphes (Adultes, œufs, larves) sur pêcher, pommier, cerisier, abricotier
- Punaises anthocorides et araignées



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



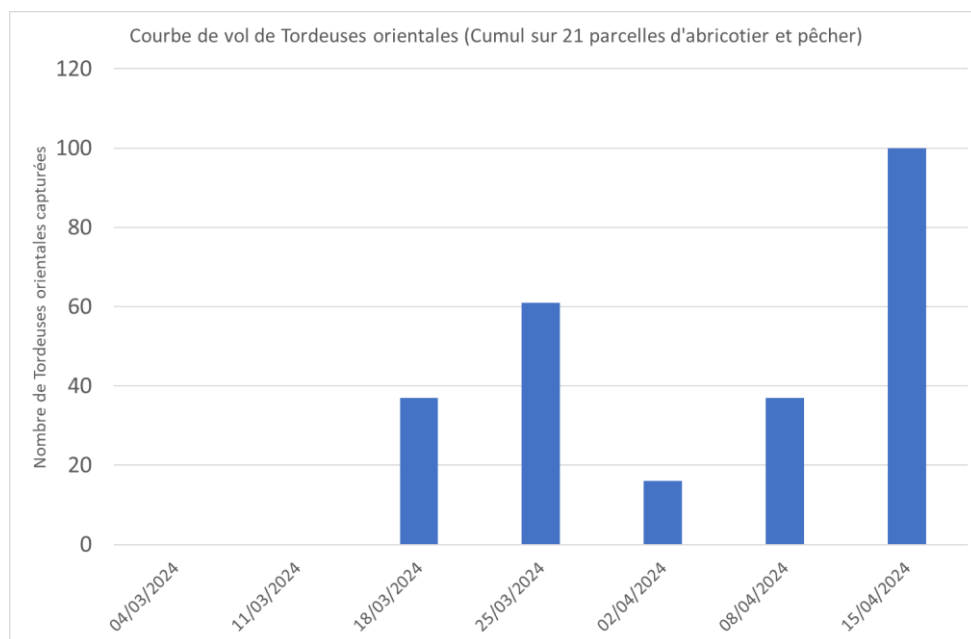
PECHER – ABRICOTIER

• TORDEUSE ORIENTALE

Situation : Le vol est en cours en tous secteurs.

Résultats des suivis de TORDEUSES ORIENTALES du 15/04/2024 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
Nyonsais-Baronnies	5	0	1	1	3	0
Moyenne Vallée du Rhône	8	1	3	1	3	0

Résultats des suivis de TORDEUSES ORIENTALES du 08/04/2024 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
Moyenne Vallée du Rhône	9	2	5	0	2	0
Rhône-Loire	2	1	0	0	1	0



Modélisation : Le modèle Tordeuse Orientale du Pêcher (modèle Inoki DGAL) permet d'estimer le pourcentage des populations, et de prévoir l'évolution des pontes et des éclosions. Voici les résultats obtenus le 16 avril pour la Moyenne Vallée du Rhône où le vol a débuté :

Pourcentage d'avancement estimé par le modèle au 16/04/2024				
Secteur	Zone	Adulte TO (premier vol)	Pontes de TO en G1	Éclosions de TO en G1
Moyenne Vallée du Rhône	Zone précoce	90 %	74 %	41 %
	Zone moyenne	88 %	68 %	24 %
	Zone tardive	75 %	51 %	11 %
Rhône-Loire	Zone précoce	20 %	8 %	0 %
	Zone moyenne	19 %	8 %	0 %
	Zone tardive	12 %	6 %	0 %

Prévisions du modèle : Pour la Moyenne Vallée du Rhône, le modèle DGAL/Inoki indique que le pic de pontes est en cours en toutes zones. Il se poursuivra jusqu'au 18 avril en zones précoces, 20 avril en zones moyennes, et 27 avril en zones tardives. Le pic d'éclosions est en cours depuis le 12 avril en zones précoces, 15 avril en zones moyennes et devrait débuter le 24 avril en zones tardives. Il se poursuivra jusqu'au 1^{er} mai en zones précoces, 4 mai en zones moyennes et 10 mai en zones tardives.

En Rhône-Loire, les pontes sont en cours depuis le 10 avril en zones précoces et moyennes, et le 11 avril en zones tardives. Le début du pic de pontes est annoncé pour le 22 avril en zones précoces, 24 avril en zones moyennes et 28 avril en zones tardives. Le début des éclosions est prévu pour le 24 avril en zones précoces, 26 avril en zones moyennes, et 27 avril en zones tardives.

secteur	Zones de précocité ZP : zones précoces, ZM : zones moyennes, ZT : zones tardives	TORDEUSE ORIENTALE - PONTES														
		Données prévisionnelles (modèle Ctifi/DGAL)														
		AVRIL														
		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Moyenne Vallée du Rhône	ZP	risque fort (G1) 80%			risque modéré (G1)											
	ZM	risque fort (G1) 80%				risque modéré (G1)										
	ZT	risque fort (G1) 80%										risque modéré				
Rhône-Loire	ZP	risque modéré (G1) 20%					risque fort (G1)									
	ZM	risque modéré (G1) 20%						risque fort (G1)								
	ZT	risque modéré (G1) 20%														

secteur	Zones de précocité ZP : zones précoces, ZM : zones moyennes, ZT : zones tardives	TORDEUSE ORIENTALE - ECLOSIONS														
		Données prévisionnelles (modèle Ctifi/DGAL)														
		AVRIL														
		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Moyenne Vallée du Rhône	ZP	risque fort (G1)														
	ZM	risque fort (G1)														
	ZT	risque modéré (G1) 20%								risque fort (G1)						
Rhône-Loire	ZP	risque nul (G1) 2%								risque modéré (G1)						
	ZM	risque nul (G1) 2%									risque modéré (G1)					
	ZT	risque nul (G1) 2%											risque modéré (G1)			

B 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.

• MONILIOSES DES FLEURS ET RAMEAUX

Biologie : Cf. BSV n°01 du 20/02/2024

Situation : Des symptômes sont toujours visibles en parcelles de pêcher et abricotier.

Analyse de risque : La période de sensibilité sur fleurs et rameaux étant passée, le risque concerne les fruits pour les parcelles présentant des symptômes.

Prophylaxie :
 ⇒ Retirer les rameaux atteints par temps sec, pour limiter les futures contaminations sur fruits.



• 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 dépendra des pluies et de la durée d'humectation en verger. Les températures fraîches seront limitantes pour les infections, le risque sera faible à moyen en cas d'averses. Il restera nul par temps sec.

• 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 dépendra des pluies et de la durée d'humectation en verger. Les températures fraîches seront limitantes pour les infections, le risque sera faible à moyen en cas d'averses cette semaine.**

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

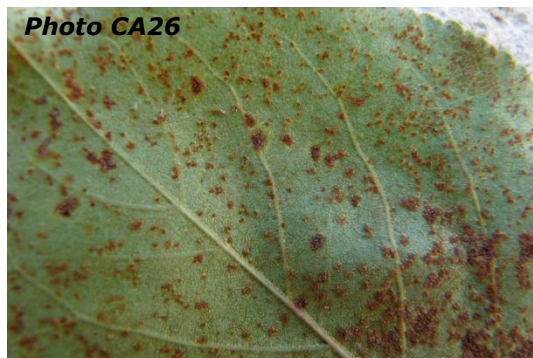
- Intervenir dans les parcelles saines d'abord, celles ayant présenté des symptômes ensuite
- En fin de travail dès la sortie de parcelle, nettoyer le matériel de tous déchets végétaux (feuilles, fruits, rameaux) et encroûtements de sève sur les sécateurs, les désinfecter et les remettre au sec jusqu'au 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 : *T. discolor* a besoin de son hôte secondaire (anémone) pour réaliser son cycle complet. Il se conserve dans les bourgeons des anémones. Il peut se développer sur prunier, abricotier, pêcher et amandier. Une conservation des spores et du mycélium est possible dans les chancres de l'écorce et les lenticelles.

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 ci-contre), il existe un risque de contaminations à l'occasion des pluies cette semaine. **Le risque sera faible à modéré en cas d'averses cette semaine selon la durée d'humectation du feuillage.**

• VIRUS DE LA SHARKA

Analyse de risque : Nous sommes dans la période à risque 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

Grossissement du fruit en tous secteurs pour toutes variétés

• 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 : Aucun symptôme n'a été observé le 15 avril.

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 les variétés précoces de Moyenne Vallée du Rhône (durcissement du noyau). Elle se poursuit pour les autres variétés de ce secteur et en Rhône-Loire**. La sporulation aura lieu à l'occasion des périodes douces de la semaine. Des infections pourront se produire en période de forte hygrométrie : le risque pourra devenir élevé dans ces situations.



• *CACOPSYLLA PRUNI*, VECTEUR DE L'ECA

Biologie : Cf. BSV n°01 du 20/02/2024

Situation : Le vol se poursuit avec des prises faibles. Les battages réalisés le 15 avril montraient la présence de 3 individus à Salaise-sur-Sanne (38) et Etoile-sur-Rhône (26). Il y avait 7 individus à St Didier-sous-Riverie (69). Il n'y avait aucune capture 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.



• PUCERONS VERTS

Situation : Des foyers de pucerons verts étaient visibles sur 2 parcelles de Moyenne Vallée du Rhône le 15 avril avec 15 % d'arbres touchés sur une parcelle conduite en Agriculture Biologique, et 5 % sur une parcelle conduite en conventionnel.

Analyse de risque : Les pucerons peuvent entraîner l'enroulement des feuilles. Le risque de développement est élevé même si les températures fraîches devraient ralentir leur activité.



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 (attendre le retour de températures plus propices).

• FORFICULES

Analyse de risque : le risque de morsure existe sur fruit dès remontée dans les arbres.



Méthode alternative : la pose de glu est une barrière efficace contre les forficules. Elle est à positionner 3 à 5 semaines avant récolte.

• ANARSIA LINEATELLA

Situation : Une première capture a été observée dans un piège de Moyenne Vallée du Rhône le 15 avril.



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*.

• BACTERIOSES A PSEUDOMONAS

Situation : Des symptômes (gommose, dépérissement) sont toujours visibles dans certaines parcelles du réseau.



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 chancre 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 dépendra des pluies et de la durée d'humectation en verger. Les températures fraîches seront limitantes pour les infections, le risque sera faible à moyen en cas d'averses cette semaine.

PÊCHER

• PHENOLOGIE

Grossissement du fruit pour tous les secteurs et variétés

• CLOQUE DU PECHER - *TAPHRINA DEFORMANS*

Biologie : Cf. BSV n°01 du 20/02/2024

Situation : La maladie était toujours visible le 15 avril dans 12 parcelles du réseau, avec parfois la sortie de nouveaux symptômes.

Sur des variétés précoces et sensibles, la pression observée est parfois exceptionnellement forte avec la totalité du feuillage touchée (en Moyenne Vallée du Rhône). Dans ce secteur, des symptômes ont été observés sur abricotier (présence anecdotique).

La présence de dégâts sur fruit a été signalée sur 2 parcelles de Moyenne Vallée du Rhône.

Analyse de risque : la période de forte sensibilité est terminée, mais des contaminations secondaires peuvent se produire dans les parcelles présentant des symptômes. Les averses de la semaine peuvent favoriser des contaminations, du fait de conditions de températures favorables. Le risque dépendra de la durée d'humectation en cas de pluie. **Il sera faible à moyen cette semaine.**



• OÏDIUM DU PECHER

Situation : La période de sensibilité débute au stade I (7-8 mm). Elle est en cours en Moyenne Vallée du Rhône et débute pour certaines variétés de Rhône-Loire.

Analyse de risque : La sporulation aura lieu à l'occasion des périodes douces de la semaine. Des infections pourront se produire en période de forte hygrométrie : le risque pourra devenir élevé dans les parcelles ayant atteint ou dépassé le stade 7-8 mm (avant ce stade, le risque reste nul quelle que soit la météo).



• PUCERONS

Biologie : Cf. BSV n°02 du 27/02/2024

Situation : Des foyers pucerons verts (*Myzus persicae*) étaient visibles dans 3 parcelles conduites en conventionnelle en Moyenne Vallée du Rhône le 15 avril, avec 10 % à 20 % d'arbres touchés (quelques foyers par arbre). En Rhône-Loire, une parcelle conduite en conventionnel était également concernée avec 4 % d'arbres touchés.

Analyse de risque : il existe un risque élevé de développement des foyers cette semaine même si les températures fraîches devraient ralentir l'activité des pucerons.



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 (attendre le retour de températures plus propices).



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

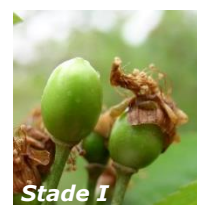


CERISIER

• PHENOLOGIE :

Moyenne Vallée du Rhône	Sud Valence	Primulat, Folfer, Burlat : J , Noire de Meched, Fernier, Badacsony, Summit, Régina, Duroni : H/I , Sweet early, Grace star : J
	Nord Valence	Folfer, Bellise, Ferdouce, Samba, Grace star, Satin, Stella, Burlat : J , Summit : H/I/J
	Ardèche (secteurs tardifs)	Primulat : J , Folfer : I/J , Burlat, Sweetheart, Ferdouce : I , , Fertard : F3/G , Summit : H
Rhône-Loire		Rosie : I , Starking : F3/G , Burlat, Régina, Grace star : G

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



• MONILIOSES DES FLEURS ET RAMEAUX

Situation : Des dégâts de moniliose ont été repérés sur 2 parcelles de Rhône-Loire et sur une parcelle de Moyenne Vallée du Rhône (2.5 % à 5 % de bouquets floraux attaqués).

Analyse de risque : La période de sensibilité est terminée en Moyenne Vallée du Rhône (sauf en zone très tardive). Elle est toujours en cours pour les variétés tardives de Rhône-Loire n'ayant pas encore atteint la chute des derniers pétales.

En Rhône-Loire, dans les situations encore en période de sensibilité, le risque pourra être élevé à l'occasion des pluies de la semaine. En Moyenne Vallée du Rhône, le risque se termine sur fleurs et rameaux pour les zones tardives. Il est nul dans les autres zones, dans lesquelles il concerne désormais les fruits en formation lors des épisodes humides.



• 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 dépendra des pluies et de la durée d'humectation en verger. Les températures fraîches seront limitantes pour les infections, le risque sera faible à moyen en cas d'averses cette semaine.

• PUCERONS NOIRS

Biologie : Cf. BSV n°08 du 06/04/2024

Situation : Des foyers de pucerons noirs étaient toujours visibles le 15 avril sur une parcelle de Moyenne Vallée du Rhône avec 50 % d'arbres touchés et les premiers individus ont été repérés sur une parcelle de Rhône-Loire avec 2 % d'arbres touchés.

Analyse de risque : il existe un risque élevé de développement des foyers **même si les températures plus fraîches devraient ralentir l'activité des pucerons.**

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 (sur 8 suivis) le 15 avril avec 1 capture dans chacun.

Analyse de risque : Les drosophiles reprennent leur activité en verger. La période à risque d'attaque débute au moment du blanchiment des cerises. 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.



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.

• FORFICULES

Analyse de risque : le risque de morsure existe sur fruit dès remontée dans les arbres.



Méthode alternative : la pose de glu est une barrière efficace contre les forficules. Elle est à positionner 3 à 5 semaines avant récolte.

• 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 (gombose 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 :

Moyenne Vallée du Rhône	Sud Valence	Opal: I , Rosyglow, Gala : H/I Goldrush, Golden, Juliet, Dalinette, Story : H , Canada grise : G
	Nord Valence	Rosyglow, Juliet, Gala : H/I
	Ardèche (secteurs tardifs)	Story, Gala : G , Reinettes grises, Golden : F2
Rhône-Loire		Pink lady, Bertanne : H/I , Chantecler : F2 , Opal : G
Savoie/Haute-Savoie		Golden : F2G à H , Fuji, Garance : G/H



Photos Fredon AURA

TAVELURE

Biologie : Cf. BSV n°01 du 20/02/2024

Situation : Les premières taches de Tavelure ont été repérées sur une parcelle de Moyenne Vallée du Rhône et sur une parcelle de Rhône-Loire le 15 avril (variété Pink lady).



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 9 avril au 16 avril matin :

Secteur	Zone concernée	Période de pluie	Risque Mills (1)	Quantité de spores projetées	Appréciation du niveau de contamination
Drôme-Ardèche	Zone précoce	9/04	Nul	Faible	Nul
	Zone moyenne	9/04	Nul à Léger	Moyenne	Nul à Moyen
	Zone tardive	9/04	Léger	Forte	Moyen
Rhône-Loire	Zone précoce	9/04 16/04	Léger Nul	Forte Forte	Moyen Nul
	Zone moyenne	9/04 16/04	Très léger Nul	Forte Forte	Moyen Nul
	Zone tardive	9/04 16/04	Léger Nul	Forte Forte	Moyen Nul

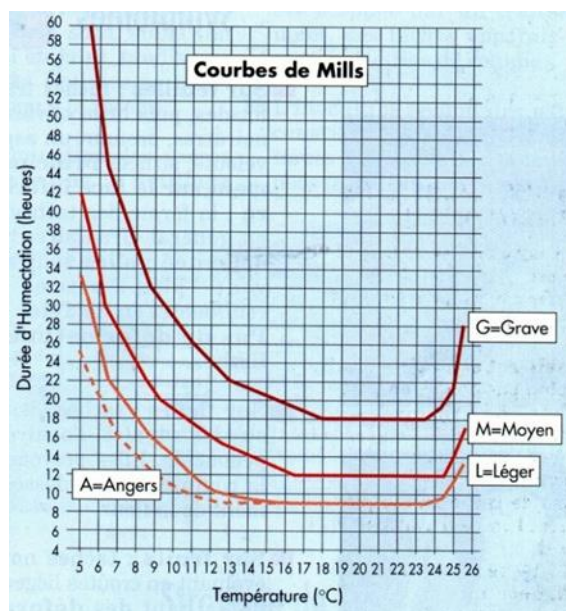
(1)Le risque Mills reflète si les conditions sont favorables à la germination de spores sur le végétal après la pluie

Analyse de risque :

A l'occasion des averses possible 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/>

• 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 bourgeons oidiés issus des contaminations 2023 sont visibles. La période à risque de contaminations qui débute au stade D est en cours en tous secteurs. La sporulation aura lieu à l'occasion des périodes douces de la semaine. Des infections pourront se produire en période de forte hygrométrie : le risque pourra devenir élevé dans ces situations.



• ACARIENS ROUGES

Situation : Les éclosions sont en cours. La présence de formes mobiles a été repérée sur 2 parcelles de Savoie/Haute-Savoie avec 4 % et 50 % de feuilles occupées. La première parcelle était également concernée par la présence de Typhlodromes avec 4 % de feuilles occupées par ces acariens prédateurs auxiliaires.



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. **Le risque de développement de foyers sera modéré cette semaine du fait du rafraichissement des températures.**



Zoom sur les Phytoséiides :

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, mais qui peut se colorer en rouge après un repas. Les adultes sont de taille voisine de celle des acariens rouges (0.5 mm), et observables à l'aide d'une loupe de terrain. *Typhlodromus pyri* (C. photo ci-dessous, IFV) est l'espèce dominante que l'on peut observer sur les parcelles de la région.



Les Phytoseiidae ont quatre stades de développement discernables avant le stade adulte. L'œuf est ovale (invisible à l'œil nu) et collé par une substance adhésive à son support (sommet des poils de la feuille, toiles des tétranyques, cavités à l'intersection des nervures principales et secondaires, sur le limbe, etc.). L'œuf éclôt au bout de quelques jours et la larve hexapode (3 paires de pattes) qui en sort s'alimente ou pas selon les espèces. Suivent ensuite 2 stades dits nymphaux octopodes (4 paires de pattes). La larve et les nymphes changent de stade après une mue qui dure peu de temps et n'est pas discernable. En conditions très favorables, le développement dure un peu plus de 3 jours pour atteindre 4 semaines en conditions défavorables. Une humidité relative importante (70-80 % ou plus) est favorable au développement des œufs et des immatures mais une humidité saturante et une immersion sont généralement fatales aux œufs. Les températures minimales et maximales compatibles avec le développement se situent entre 10 et 30 °C avec un optimum à 25 °C. A température égale, de nombreux phytoséiides se développent plus vite que les tétranyques.

• ANTHONOME DU POMMIER-ANTHONOMUS POMORUM

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

Situation : La présence de dégâts a été signalée le 15 avril avec 8 % et 5 % de boutons floraux concernés sur 2 parcelles de Savoie/Haute-Savoie.

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.



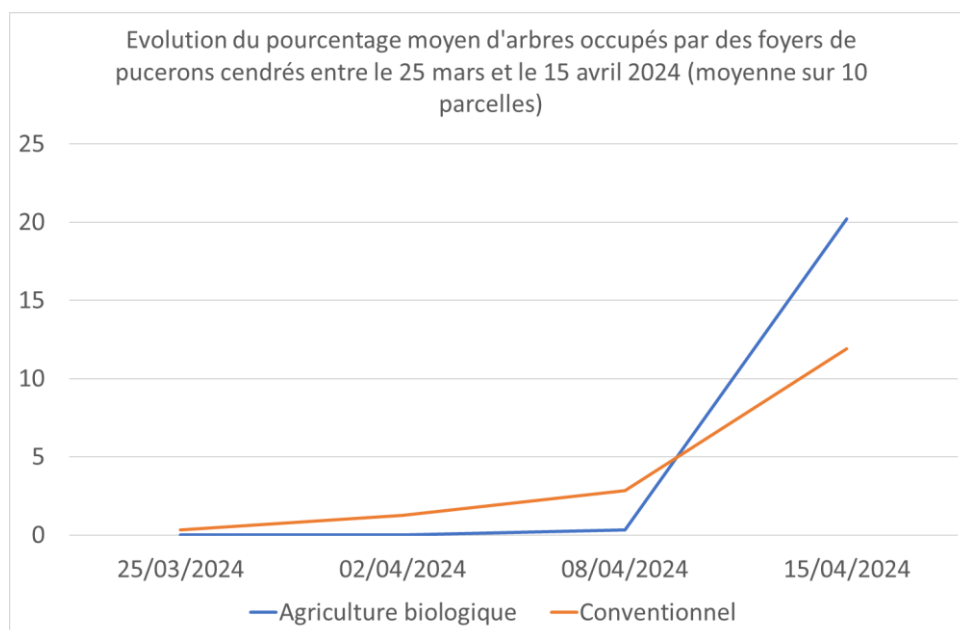
• PUCERON CENDRÉ - DYSAPHIS PLANTAGINEA

Biologie : Cf. BSV n°07 du 03/04/2024

Situation : Le nombre de parcelles concernées est en progression au sein du réseau.

En conventionnel, 6 parcelles présentaient des foyers le 15 avril avec 3 % à 8 % d'arbres touchés sur 4 parcelles, et 12 % et 88 % pour les deux autres parcelles (tous secteurs concernés).

En Agriculture Biologique, 4 parcelles présentaient des foyers avec 1 et 4 % pour 2 parcelles, et 36 % et 60 % pour les 2 autres plus impactées.



Seuil indicatif de risque : dès présence.

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

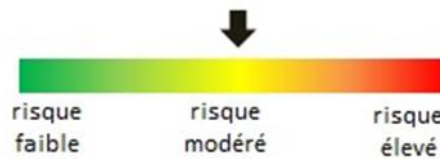


• PUCERONS LANIGERES

Situation : Les foyers débutent leur réactivation au niveau du collet et des plaies de taille. Le 15 avril, ils étaient visibles sur 5 parcelles de Moyenne Vallée du Rhône avec 1 à 20 % d'arbres touchés.

L'auxiliaire *Aphelinus mali* peut commencer en avril.

Analyse de risque : Il existe un risque modéré de progression des foyers de lanigères du bois de 2 ans vers les pousses de l'année cette semaine du fait du temps frais annoncé.



Zoom sur *Aphelinus mali* :

Aphelinus mali est une microguêpe (Hyménoptère) qui mesure au stade adulte entre 0.7 et 1.1 mm. Son corps est noir avec un abdomen jaune à la base. Ses antennes sont jaunes avec le pédicelle noirâtre. Les pattes antérieures et médianes noires, et l'extrémité des fémurs et tibias jaunes. C'est un endoparasitoïde du puceron lanigère, c'est-à-dire qu'il se développe à l'intérieur du puceron entraînant la mort de ce dernier.

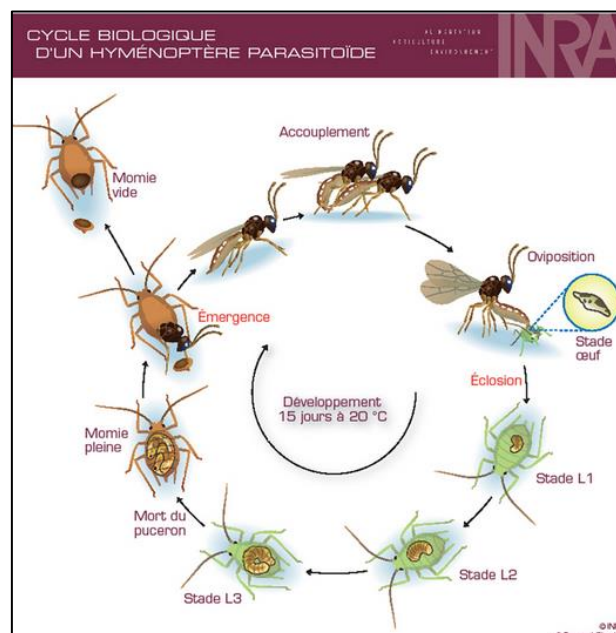
Une femelle parasite entre 70 et 100 pucerons par an.

Elle pond ses œufs à l'intérieur des pucerons. Après éclosion, les larves se nourrissent des pucerons et se nymphosent. L'adulte émergent perce un trou au-dessus des cornicules du puceron pour sortir.

Le puceron perd son aspect laineux, il noircit et meurt formant des momies noires sur lesquelles sont repérables le trou de sortie d'*Aphelinus mali*.

La présence d'*Aphelinus mali* seul est souvent insuffisante pour limiter la multiplication du puceron lanigère, mais l'action conjointe de ce parasitoïde et des prédateurs généralistes comme le perce-oreille et des coccinelles peut permettre de maintenir ses populations à de faibles niveaux.

L'action d'*Aphelinus mali* est optimale par des températures supérieures à 25°C.



Le parasitisme débute au mois d'avril (première génération d'*Aphelinus mali*). Le développement de la deuxième génération observable en été correspond au moment où le parasitisme est le plus fort.



POIRIER

• PHENOLOGIE :

Moyenne Vallée du Rhône : stade Jeunes fruits

Rhône-Loire et Savoie/Haute-Savoie : H à Jeunes fruits selon les variétés

• 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 15 avril, 2 parcelles de Rhône-Loire, une parcelle de Moyenne Vallée du Rhône et une parcelle de Savoie/Haute-Savoie étaient concernées par la présence d'adultes de première génération, avec 2 à 16 % de pousses occupées.

La ponte débute : une parcelle de Savoie/Haute-Savoie et une parcelle de Moyenne Vallée du Rhône présentaient des pontes de deuxième génération (2 et 6 % de pousses occupées).

Analyse de risque : Le risque concerne la ponte des femelles de première génération qui va se poursuivre cette semaine.



• PUCERON MAUVE – *DYSAPHIS PYRI*

Situation : Des foyers étaient visibles dans une parcelle de Savoie/Haute-Savoie conduite en conventionnel (1 % d'arbres concernés) et sur une parcelle de Rhône-Loire conduite en Agriculture Biologique (2 % d'arbres concernés, et sur une parcelle de Moyenne Vallée du Rhône (12 % arbres touchés). Hors réseau, des colonies sont visibles en Moyenne Vallée du Rhône en Agriculture Biologique.



Analyse de risque : il existe un risque élevé de développement des foyers.
Les températures annoncées cette semaine sont très favorables.

Seuil indicatif de risque : dès présence.





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).

• CECIDOMYE DES POIRETTES

Situation : La présence de dégâts a été repérée sur une parcelle de Savoie/Haute-Savoie, et signalée également hors réseau en Rhône-Loire.

Les fruits attaqués comprennent les larves issues des œufs pondus par les femelles durant la floraison des poiriers.

Analyse de risque : Le risque concerne le développement des larves dans les jeunes fruits.



🌀 POMMIER-POIRIER

• HOPLOCAMPES

Biologie : Cf. BSV n°07 du 03/04/2024

Situation : Sur poirier, des dégâts étaient visibles le 15 avril sur une parcelle de Rhône-Loire avec 2 % de fruits concernés, et sur une parcelle de Moyenne Vallée du Rhône avec 25 % de fruits touchés.




La sortie des hoplocampes (cf. photo dans BSV n°08 du 06/04/2024) se poursuit sur pommier en tous secteurs : le 15 avril, 7 parcelles étaient concernées par des captures avec 2 à 4 captures sur 3 parcelles, et 16 à 40 captures sur les 4 autres.

Analyse de risque : Le risque de pontes est toujours en cours sur les pommiers encore en floraison. Il restera élevé cette semaine dans les parcelles concernées par des captures.

Dans les parcelles de poirier et celles de pommier les plus avancés, le risque concerne le développement des larves dans les jeunes fruits en formation.



 **Méthode alternative :** Les pièges englués blancs ou les bandes adhésives doivent être en place dans les parcelles de pommier 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 (ils ont dû être retirés sur poirier).

• CARPOCAPSE DES POMMES ET POIRES

Situation : Les premières captures (1 dans chaque piège) ont été observées sur 2 parcelles du réseau situées en Moyenne Vallée du Rhône. Aucune capture n'a été enregistrée dans les 14 autres pièges suivis.

Hors réseau, les premières captures ont été repérées en Rhône-Loire le 15 avril (dans un piège à Tordeuse orientale), ainsi qu'en Savoie/Haute-Savoie.

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 16 avril pour la Moyenne Vallée du Rhône :

Pourcentage d'avancement estimé par le modèle au 16/04/2024				
Secteur	Zone	Adulte Carpocapse (premier vol)	Pontes de Carpocapse en G1	Éclosions en G1
Moyenne Vallée du Rhône	Zone précoce	22 %	9 %	0 %
	Zone moyenne	7 %	0 %	0 %
	Zone tardive	2 %	0 %	0 %

Prévisions du modèle : Pour la Moyenne Vallée du Rhône, le modèle DGAL/Inoki indique que les pontes débuteront le 18 avril en zones précoces, le 19 avril en zones moyennes, et le 26 avril en zones tardives. Le début du pic de pontes est attendu pour le 4 mai en zones précoces, le 8 mai en zones moyennes et le 17 mai en zones tardives. Les premières éclosions sont annoncées pour le 8 mai en zones précoces, le 10 mai en zones moyennes et le 19 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 au moment du radoucissement des températures. 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.**

Analyse de risque : Le risque lors des pluies ne concerne désormais que les dernières variétés de pommier encore en floraison. Il pourra être élevé cette semaine à l'occasion des averses annoncées.





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.



NOYER

• PHENOLOGIE

Secteur	Stades phénologiques des principales variétés au 8 avril
Chatte (38)	Serr : Ff2 , Feradam : Ff , Ferjean : Ef , Ferbel, Chandler : Ff , Ferouette : Ef , Lara : Df2+ , Parisienne, Franquette : Cf+ , Fernor : Cf , Mayette : Df
La Buisnière (38)	Ferouette, Feradam : Ef Ff , Fernor : Cf2 Df , Lara, Franquette : Df2 , Ferbel : Ff Ff1
Cras (38)	Serr : Ff2 , Ferbel : Ff1 Ff1 , Feradam : Ef , Ferouette : Ef Ff , Lara : Df2 , Fernor : Cf2 , Franquette : Cf2

Stade Af (photo Coopenoix)



Stade Bf (photo Coopenoix)



Stade Cf (photo Coopenoix)



Stade Df (SENURA)



Stade Df2 (photo SENURA)



Stade Ef (SENURA)



Ff (photo SENURA)



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 individualisés

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 observations réalisées le 15 avril en laboratoire montraient 82.6 % de périthèces matures. Les données du modèle Anthracnose Inoki à Chatte indiquent au 15 avril, 94.1 % de maturité et 11.6 % de projections réalisées. Au 18/04/2024, le modèle prévoit une maturité de 95 % et 25.2 % de projections réalisées.

Analyse de risque : La période de sensibilité qui débute au stade Df est en cours pour certaines variétés (cf. stades phénologiques). **Le risque pourra devenir élevé lors des pluies annoncées dans les parcelles ayant atteint ou dépassé le stade Df.**

Surveillez l'évolution de la phénologie avant l'arrivée des pluies pour évaluer le risque.

A partir de Df, le risque de contamination est déterminé par :

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

• BACTERIOSE—XANTHOMONAS ARBORICOLA PV. JUGLANDIS

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

Analyse de risque : La période de sensibilité est en cours pour certaines variétés ayant atteint ou dépassé Df2. Le risque nul par temps sec pourra devenir élevé en cas de pluie pour les variétés atteignant le stade Df2. **Avant le stade Df2, le risque est nul quelle que soit la météo.**



CHATAIGNIER

• PHENOLOGIE :

Hybrides : Hybrides : Stade D avancé en Drôme et Sud-Ardèche, sauf secteurs plus froids. Stade C3-D 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.



C (photo CA07)



C3 (photo CA07)



C3/D (photo CA07)

• Xylébore disparate

Nous sommes actuellement dans une période propice à l'émergence et à la ponte des scolytes (les températures chaudes du week-end ont pu favoriser la sortie des adultes). Sur les secteurs à risques, surveiller les risques de forage dans les jeunes troncs. Un piégeage massif peut être réalisé (Cf. paragraphe Toutes espèces).

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

Animateur filière/Rédacteur : Anne-Lise CHAUSSABEL - anne-lise.chaussabel@drome.chambagri.fr / Manuela CREPET – manuela.crepet@fredon-aura.fr

À partir d'observations réalisées par : les Chambres d'Agriculture de la Drôme, de l'Ardèche, du Rhône, de l'Isère, et Savoie/Mont-Blanc, Cooptain, 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.

