

n°03

9 mars 2021

Cultures fruitières



À retenir cette semaine

- **Pêcher-abricotier :**
 - **Monilia** : forte sensibilité en pleine floraison, risque élevé si pluie
 - **Tavelure** : début de sensibilité au stade G. Risque faible à modéré si pluie
- **Abricotier :**
 - **Oïdium** : période de sensibilité en cours pour certaines variétés. Risque à évaluer suivant l'hygrométrie attendue. Risque faible par températures froides
 - **Coryneum** : début de sensibilité avec l'apparition des jeunes organes. Risque faible à modéré si pluie suivant la durée d'humectation
 - **C. pruni** : risque élevé cette semaine
 - **Bactériose** : prophylaxie à réaliser lors de la taille. Risque élevé d'expression de nouveaux symptômes.
- **Pêcher :**
 - **Cloque** : Contaminations possibles si plus de 12.5 h d'humectation. Risque élevé si pluie cette semaine
 - **Chancre à Fusicoccum et Cytospora** : Période de forte sensibilité (floraison). Vigilance dans les vergers sensibilisés par le gel, présentant des chancres (risque plus élevé)
 - **Pucerons verts** : risque élevé
 - **Pucerons noirs** : présence d'individus, risque faible
 - **Thrips meridionalis** : Présence d'individus sans dépassement de seuil indicatif de risque. Périodes de forte sensibilité en fin de floraison. Risque élevé
- **Cerisier :**
 - **Pucerons noirs** : risque élevé
 - **Cossus** : prophylaxie à réaliser.
 - **Bactériose** : début de sensibilité au débourrement. Risque élevé
- **Pommier :**
 - **Tavelure** : période à risque en cours pour les variétés ayant atteint ou dépassé le stade C/C3. Risque faible à modéré si pluie
 - **Oïdium** : période de sensibilité à partir du stade D. risque à évaluer en fonction de l'hygrométrie après les pluies. Risque faible par températures froides
 - **Anthronome** : Pas d'individu repéré cette semaine. Battage à réaliser, risque élevé d'activité des adultes
 - **Pucerons verts migrants** : présence d'individus
 - **Pucerons cendrés** : Présence des premières fondatrices. Risque élevé
- **Poirier :**
 - **Psylles** : intensification des pontes et éclosions en cours. Barrière physique à maintenir. Méthode alternative possible actuellement contre les jeunes larves
 - **Anthronome** : présence de bourgeons occupés
 - **Pucerons mauves** : Premières fondatrices visibles. Risque élevé
 - **Phytopte des galles rouges** : invasion des jeunes organes possible à partir de D. risque élevé cette semaine
- **Châtaignier :**
 - **Chancre** : période favorable au repérage des chancres actifs, et au curetage
- **Toutes espèces**
 - **Pucerons** : barrière physique à maintenir ou mettre en place
 - **Chenilles défoliatrices** : risque élevé de reprise d'activité



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



Ce BSV est réalisé à partir des observations effectuées le lundi 8 mars par les observateurs sur les parcelles de référence.

La **Note nationale BSV Abeilles et Pollinisateurs figure** en fin du BSV n°1 du 23/02/2020. Elle reprend les précautions à adopter pour protéger ces insectes indispensables à la pollinisation.

A RETENIR

- En période de floraison ou de production d'exsudats, il est interdit de traiter en présence d'abeilles. Même si le produit comporte la mention « abeilles », cela ne signifie pas qu'il est inoffensif.
- Des pollinisateurs sauvages sont présents sur des plages horaires plus larges au cours de la journée et avec des températures plus fraîches (par ex. les bourdons). Les comportements et modes de vie de ces insectes (horaires de butinage, mode de nidification et de reproduction, préférences alimentaires, ...) sont variés et peuvent différer de ceux de l'abeille domestique. De plus, leur sensibilité aux produits phytopharmaceutiques peut être différente.



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 °
	● - 6,2 °		- 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 (Ctifl) 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.



PECHER – ABRICOTIER

• MONILIOSES DES FLEURS ET RAMEAUX

Biologie : Cf. BSV n°01 du 23/02/2021

Situation : Les premiers symptômes ont été repérés sur 4 des 19 parcelles suivies le 8 mars, avec 1 à 4 % de rameaux moniliés. Celles-ci étaient situées en Moyenne Vallée du Rhône.

Analyse de risque : La période de sensibilité est en cours sur pêcher et abricotier, et elle est particulièrement forte car nous sommes en période de floraison. L'abricotier est plus sensible au monilia sur fleurs que le pêcher.

Les pluies devraient faire leur retour à partir de jeudi. Le risque de contaminations sera alors élevé, en particulier pour les variétés en pleine floraison, car des contaminations sont possibles dès de faibles températures en période pluvieuse. Attention aux variétés très sensibles d'abricots (Orangered, Bergarouge).

Prophylaxie :
 ⇒ Si ce n'est pas déjà fait, retirer du verger les momies par temps sec (issues des contaminations 2020), pour diminuer l'inoculum présent sur les parcelles, et limiter ainsi les contaminations 2021. Cf. également paragraphe Prophylaxie 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 : Cette maladie avait été observée sur abricotiers durant l'été 2018 avec des dégâts parfois importants à la récolte, mais n'avait pas été très présente en 2019 et 2020. Il faudra être vigilant sur les parcelles concernées les années précédentes, 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 désormais en cours pour de certaines variétés de Moyenne Vallée du Rhône et Nyonsais-Baronnies, et débute pour certaines variétés de Rhône-Loire. **Si des pluies surviennent en fin de semaine, comme annoncé, le risque sera faible à modéré suivant la durée d'humectation (températures froides limitantes).**

ABRICOTIER

• PHENOLOGIE

Nyonsais-Baronnies		Bergarouge, Bergeron, Orangered : F2
Moyenne Vallée du Rhône	Sud Montélimar	Farlis, Tom cot, Colorado, Orangered, Flopria : G , Farbaly, Robada : F3/G
	Sud Valence	Flopria : G à G/H , Milord, Sefora, Delice cot, Farlis : G , Oscar, Orangered, Lady cot : F3/G , Bergecot, Bergarouge, Kioto, Anegat, Lido: F3 , Bergeron, Farbaly: F3 à F3/G , Bergeval : F2 à F3 Colorado, Swired, Pricia, Goldrich : G/H
	Nord Valence	Colorado : H , Flopria : G à G/H , Swired : G Orangered, Bergarouge, Lido : F3 , Lady cot : F3/G à G , Bergeron, Bergeval, Farlis, Vertige : F3/G
	Nord Drôme-Isère	Bergeron, Lido: F3
	Ardèche (altitude)	Bergarouge, Farbaly, Farely, Bergeval, Lady cot : F3 Bergeron : F2/F3 Orangered : F2/F3 Sefora, Swired, Flopria : G
Rhône-Loire		Colorado : F3 , Monabri, Bergeval, Sefora, Farlis, Iziagat : F2 , Orangered : F2 à F3 , Bergeron, Pricia : F1 à F2 ,

F1 = 10% de fleurs ouvertes, F2 = 50 % de fleurs ouvertes, F3 = 80 à 100 % de fleurs ouvertes, F3G = début de la chute des pétales, G = 50 à 100% des pétales ont chuté. Photos FREDON AURA



• OIDIUM DE L'ABRICOTIER—*PODOSPHAERA PANNOSA* ET *PODOESPHAERA TRIDACTYLA*

Biologie : La maladie peut être provoquée par deux champignons : *Podosphaera tridactyla* et *Sphaerotheca pannosa*. La contamination des abricotiers par *Sphaerotheca pannosa* se fait au printemps entraînant les symptômes sur fruits (taches blanchâtres duveteuses à contour diffus), et les attaques sur feuilles, plus rares, se produisant en été sont dues à *Podosphaera tridactyla*.

Pour le développement mycélien et la formation des conidies de *Sphaerotheca pannosa*, des **températures supérieures à 11°C sont nécessaires**. La germination des conidies est très rapide à des humidités proches de 99 %, mais nulle en dessous de 75 %. Par contre, **les conidies ne peuvent pas germer en milieu liquide**. Les températures situées **entre 21 et 27°C constituent un optimum** pour la formation des conidies. **L'alternance de temps sec et venteux puis humide est très favorable**.

Analyse de risque : La période de sensibilité au champignon *Podosphaera pannosa* qui se conserve sous forme de mycélium sur les rameaux ou à l'intérieur des bourgeons, débute au stade G, et se termine au durcissement du noyau. Elle est en cours pour de nombreuses variétés de Moyenne Vallée du Rhône et Nyonsais-Baronnies, et débutera cette semaine pour certaines variétés de Rhône-Loire.

Les conditions pluvieuses annoncées à partir de jeudi peuvent entraîner des conditions d'hygrométrie favorables au développement mycélien en verger à l'issue des pluies. **Le risque est cependant faible actuellement, l'optimum de températures pour la formation des conidies étant compris entre 21°C et 27°C.**

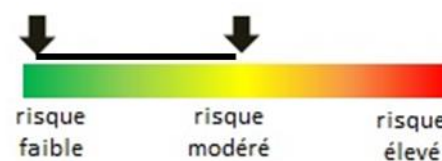


Surveillez l'évolution de la phénologie de vos variétés pour évaluer le risque après les pluies. Avant la chute des pétales, le risque demeure nul.

• MALADIE CRIBLEE—*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 : La période de sensibilité débute avec l'apparition des jeunes organes. **Surveillez l'évolution de la phénologie cette semaine avant les pluies pour les variétés les plus avancées. Le risque d'infections sera faible à modéré suivant la durée d'humectation (températures froides limitantes).**



• *CACOPSYLLA PRUNI*, VECTEUR DE L'ECA

Biologie : Cf. BSV n°01 du 23/02/2021

Situation : Les battages réalisés le 8 mars montraient la présence de 5 *C. pruni* à Etoile-sur-Rhône, de 2 *C. pruni* à Vesseaux, et d'un individu à Salaise sur Sanne.

Analyse de risque : Le risque de contamination par les adultes hivernants est en cours. **Le risque demeurera élevé cette semaine.**



Méthode alternative :

Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage. Cf. Note de service DGAL/SDQSPV/2021-35 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>

BACTERIOSES A PSEUDOMONAS

Analyse de risque : Le redoux suite à un gel est favorable à la diffusion de la bactérie des parties atteintes vers les zones saines. La bactérie a en effet un pouvoir glaçogène entraînant la prise en glace des tissus, ce qui lui permet ensuite de se propager au moment de la décongélation. **Le risque d'expression de nouveaux symptômes est fort actuellement. De plus, les microlésions que peuvent occasionner le gel sur les arbres sont des portes d'entrée pour les bactéries.**



Prophylaxie : La période de taille est une période favorable à la pénétration des bactéries dans les arbres. Les plaies de taille constituent en effet des portes d'entrée pour ces pathogènes et les sécateurs sont des outils pouvant servir à leur dissémination. **Veillez à tailler par temps sec et à bien désinfecter vos outils entre chaque arbre ou au moins entre chaque parcelle.** Cf. également paragraphe Prophylaxie dans Toutes Espèces et la Fiche technique n° 1 du Guide Ecophyto Fruits.

PÊCHER

PHENOLOGIE

Moyenne Vallée du Rhône	Sud Montélimar	Garaco, Garofa : G , Honey royal, Luciana, Western red : F3/G , Big top, Zephir : F3 , Nectatop, Royal Delicious, Ivoire : F2 , Belle rime : E/F1 , Summer lady : E
	Sud Valence	Garaco, Patty : F3/G , Spring lady, Royal Pride, Caprice : F2/F3 Coraline, Snow ball, Western red : F3 Red skin, Red fair : F2 Big Bang : E/F1 , Sweet reine : E
	Nord Valence	Snow ball : F3/G , Valentine, Sunlate, Cristal, Orine : F3 Ivoire : F1/F2
	Nord-Drôme/Isère	Kaweah (variété tardive) : D/E (quelques F1) Variétés précoces : F3/G Variétés saison : F2
Rhône-Loire		Monekat : F3 , Monadine : F2 , Monsan 3, Springcrest, Zephir, Monlori, Vinaprim : F1 , Monsan 2 : E , Maura, Coraline, Convoitise, Onyx, Jade, Turquoise : D/E , Bright lady : E , Spring lady, Big Bang, Gypse : D

F1 = 10% de fleurs ouvertes, F2 = 50% de fleurs ouvertes, F3 = 80 à 100% de fleurs ouvertes, F3G = début de la chute des pétales, G = 50 à 100% des pétales ont chuté.



• CLOQUE DU PECHER - *TAPHRINA DEFORMANS*

Biologie : les spores du champignon *Taphrina deformans* se conservent pendant l'hiver au niveau des écailles des bourgeons. Lorsque les bourgeons à bois s'entrouvrent, les spores peuvent germer en conditions d'humectation et de températures favorables, et infecter les jeunes feuilles.

Les résultats d'une étude italienne (Rossi, octobre 2005) a montré qu'une précipitation minimum de 3 mm, suivie d'une période d'humectation d'au moins 12.5 h étaient nécessaires à l'infection en verger. Des précipitations plus importantes ne causaient pas d'infections si la durée d'humectation était plus courte. L'incidence de la maladie serait plus importante avec des températures comprises entre 5°C et 8°C durant l'humectation, et diminuerait au-delà pour devenir nulle à partir de 16°C (en conditions contrôlées).

Situation : La période de sensibilité est en cours pour l'ensemble des variétés. Le 8 mars, aucun symptôme n'a été repéré sur les 7 parcelles du réseau suivies. Les premiers symptômes sont visibles depuis 15 jours hors parcelles de référence en Agriculture Biologique sur une variété à débourrement précoce.

Analyse de risque : Surveillez l'évolution des prévisions météorologiques pour évaluer le risque, une période de pluie sur plusieurs jours est annoncée à partir de jeudi. Si une durée d'humectation de 12.5 h est attendue du fait d'une pluie, d'une rosée persistante, ou d'un brouillard, des contaminations seront possibles (températures froides favorables). **Le risque est élevé cette semaine.**



• CHANCRE A FUSICOCCUM - *FUSICOCCUM AMYGDALI*

Biologie : Ce champignon, parasite de blessures, peut provoquer des dégâts importants sur amandier et pêcher. En période hivernale, la maladie se présente sous forme de taches à contour elliptique, très pâles au début puis brun grisâtre, entourant la base des bourgeons (nécroses). Le chancre entoure le rameau qui se dessèche (dans la partie au-dessus du chancre) au moment du débourrement. En condition de forte hygrométrie, des filaments (cirrhés blanches) sont sécrétés par les pycnides noires (formes hivernantes du champignon) contenues dans les chancres. Ces filaments portent une multitude de spores qui sont libérées sous l'action des pluies (dissolution des cirrhés). ***Fusicoccum amygdali* pénètre par les plaies formées lors de la chute des écailles, des pétales de fleurs, de jeunes fruits, par les plaies de taille et surtout des feuilles.** Le champignon émet une toxine qui provoque le flétrissement des organes atteints.

Analyse de risque : Nous sommes actuellement dans une période de forte sensibilité pour les variétés en fleur. Les pluies annoncées en fin de semaine devraient relever l'hygrométrie en verger, le risque pourra devenir élevé.



• CHANCRE A CYTOSPORA

Biologie : Les champignons du genre *Cytospora* peuvent se développer sur pêcher et abricotier. *Cytospora leucostoma* et *Cytospora cincta* sont les plus importants. *C. leucostoma* se développe préférentiellement dans les régions du Sud, alors que *C. cincta* peut s'adapter à des climats moins chauds, et peut être présent dans les zones situées au nord de Valence (26). Sur rameau, des chancres apparaissent à la faveur des blessures. Sur des branches jeunes, les chancres sont discrets (présence d'un méplat avec exsudation de gomme autour des bourgeons. Sur rameaux plus âgés, les chancres présentent à leur surface une écorce desséchée qui s'exfolie. Par temps humide, des pycnides noires contenues dans les chancres sécrètent des cirrhés orangé ou brun acajou. Le champignon peut être à l'origine de dépérissement de charpentières en été.

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 VERTS -*MYZUS PERSICAE*

Biologie : Les pucerons verts du pêcher hivernent à l'état d'œufs pondus isolément à la base des bourgeons, sur des petits rameaux au centre de l'arbre principalement. Les éclosions ont lieu pendant l'hiver, et les larves deviennent des adultes appelées fondatrices, une semaine plus tard. Celles-ci se réfugient ensuite dans les boutons floraux pour générer les premières colonies d'individus problématiques.

Situation : les premières fondatrices de *myzus persicae* avaient été repérées le 1^{er} mars sur une parcelle de Moyenne Vallée du Rhône (Cf. photo dans BSV n°03 du 02/03/2021). Le 8 mars, il n'y a pas eu de nouveau signalement.

Analyse de risque : il existe un risque d'apparition des fondatrices de pucerons verts. **Les conditions météo annoncées en début de semaine les après-midis, restent favorables. Le risque sera élevé.**



• PUCERONS NOIRS -*BRACHYCAUDUS PERSICAE*

Biologie : Ces pucerons hivernent au niveau du collet et des racines. En année normale, au printemps, ils remontent le long du tronc et se multiplient sur les jeunes rameaux ou, plus rarement, sur les feuilles. En été, ils retournent sur les parties basses et les racines des arbres. **Cet insecte est un ravageur secondaire, les attaques sur frondaison sont nettement moins importantes que celles dues au puceron vert du pêcher.** Par contre, il peut être problématique sur jeunes arbres en cas de fortes attaques.

Situation : Quelques individus étaient visibles en Rhône-Loire sur une parcelle le 8 mars.



Analyse de risque : Le risque de nuisibilité de cet insecte concerne surtout les jeunes arbres, qui sont à surveiller en cas de présence de colonies. Sinon, le risque est faible.



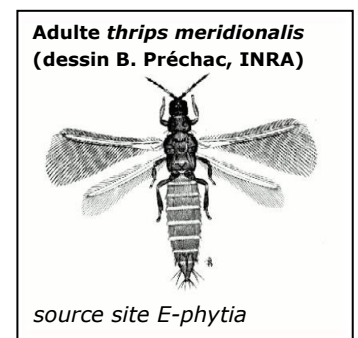
• THRIPS—*THRIPS MERIDIONALIS*

Biologie : Celui-ci peut être présent sur de nombreuses espèces fruitières, mais cause des dégâts sur Pêcher, surtout sur Nectarines, et pêches peu duveteuses. Les adultes hivernent dans la litière des feuilles mortes. Dès leur sortie, ils se nourrissent en piquant les organes floraux tendres ce qui peut entraîner la coulure des fleurs. Mais les dégâts les plus conséquents sont faits par les larves après la fécondation de la fleur. Les piqûres entraînent la formation de petites zones nécrosées qui s'élargissent au fur et à mesure du développement du fruit. Celui-ci se craquelle et se déforme.

Situation : le 8 mars, 3 parcelles ont fait l'objet d'un comptage et 1 % et 4 % de fleurs occupées ont été observées sur 2 d'entre elles (pas de dépassement du seuil indicatif de risque).

Analyse de risque : La période de sensibilité qui débute à la floraison est en cours pour de nombreuses variétés et débutera cette semaine pour certaines. La sensibilité est particulièrement importante pour les variétés en fin de floraison, au moment où le calice commence à se dessécher. **Dans ces situations, le risque sera élevé cette semaine.**

⇒ 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).

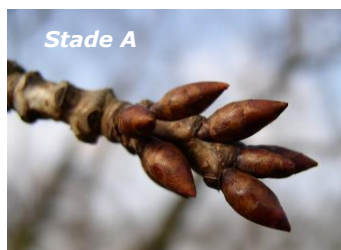




CERISIER

• PHENOLOGIE :

Moyenne Vallée du Rhône	Sud Valence	Ferdouce : D , Bellise, Folfer : C à C/D (+ quelques fleurs) , Giant red : C+ , Fertile : C , Sweet early : C à C/D , Primulat : C/D Kordia, Staccato, Ferdiva : B , Burlat, Grace star, Early star, Black star, Early star, Earlise : B+ Duron, Noire de Meched, Fernier : B Badacsony : A/B , Summit : A+ à A/B Régina, Belge, Fertard : A+
	Nord Valence	Folfer, Ferdouce : C/D , Bellise, Samba : C Burlat : B+ , Kordia, Summit, Stella, Satin : B Grace star : B à B+
	Ardèche (secteur tardif)	Primulat : C+ , Folfer : C Sweetheart, Ferdouce : B/C Fertar, Belge, Burlat, Summit, Grace star : B
Rhône-Loire		A à B/C selon les variétés



• 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.

Analyse de risque : Le risque d'apparition des pucerons sera élevé cette semaine pour les variétés les plus avancées.

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

Méthode alternative : voir paragraphe Toutes espèces



• COSSUS

Biologie : Cf. Biologie et photos dans BSV n°01 du 23/02/2020

Prophylaxie : En cas de présence, cureter les galeries avec un fil de fer. Arracher et brûler les arbres trop affaiblis pour diminuer la pression pour l'année d'après.

Au printemps : poser un piège à phéromone début mai pour détecter les premiers papillons. Dès le début du vol, appliquer un badigeon sur les troncs avec de l'argile ou du lait de chaux pour créer une barrière physique et empêcher les femelles de pondre.

Risque de confusion : ne pas confondre avec des attaques de Scolytes ou Xylébores qui sont des coléoptères xylophages (leurs galeries sont superficielles et visibles dès que l'on décolle l'écorce).

• 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 : La période à risque de contaminations a débuté **pour une majorité de variété. Le risque sera élevé en cas de pluie dans ces situations.**



Prophylaxie : La période de taille est une période favorable à la pénétration des bactéries dans les arbres. Les plaies de taille constituent en effet des portes d'entrée pour ces pathogènes et les sécateurs sont des outils pouvant servir à leur dissémination. **Veillez à bien désinfecter vos outils entre chaque arbre ou au moins entre chaque parcelle.** Cf. également paragraphe Prophylaxie dans Toutes Espèces et la Fiche technique n° 1 du Guide Ecophyto Fruits.

• MONILIOSES

Biologie : Cf. paragraphe pêcheur-abricotier

Situation : La période de sensibilité débute au stade 20 % de fleurs ouvertes. Ce stade pourrait être atteint cette semaine pour certaines variétés.

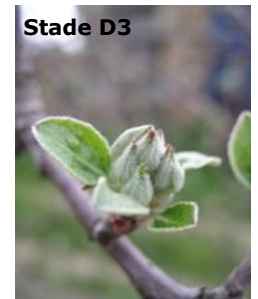
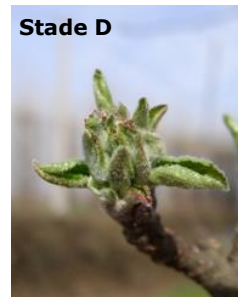
Analyse de risque : la période de floraison est une période de forte sensibilité. Surveillez l'évolution de la phénologie pour évaluer le risque à la prochaine annonce de pluie (**risque élevé possible en fin de semaine avec le retour d'une période de pluie surtout pour les variétés qui seront en fleur**).



🌀 POMMIER

• PHENOLOGIE :

Moyenne Vallée du Rhône	Sud Valence	Juliet, Opal : D/D3 Gala : C3 , Rosyglow : D , Goldrush : C/C3 Dalinette, Golden : C Canada grise : B
	Nord Valence	Story, Crimson cripps: C (quelques C3) Pink lady (Rosyglow): D3 , Opal, Juliet, Rosyglow : D/D3 , Dalinette, Crimson cripps : C3
	Nord Drôme/Isère	Pink lady (Rosyglow) : D3 Juliet : D , Gala, Crimson cripps : C3 Opal : C/C3 , Story : C+
Rhône-Loire	Pink lady : D/D3 , Pink kiss : D , Idared : C3/D , Gala : C à C3/D , Golden : C à C3 , Opal, Topaze, Idared, Breaburn, Granny : C/C3 , Delbard estival, Delbard jubilé : C , Ariane : C à C/C3 , Canada : B à C , Fuji : B	
Savoie/Haute-Savoie	Golden : C3 , Leratess : C	



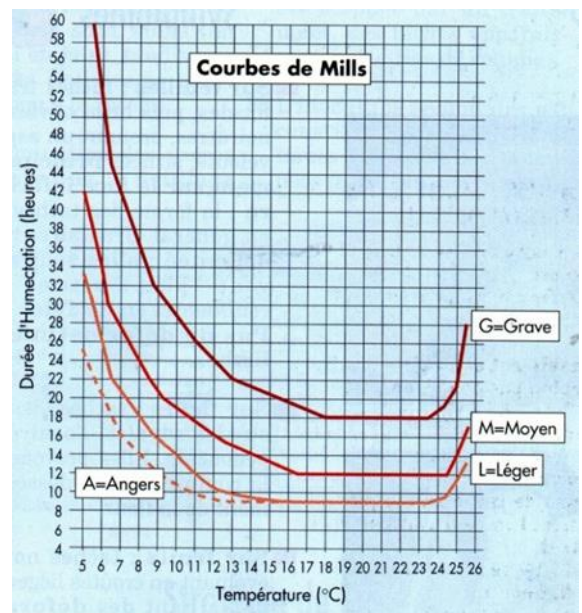
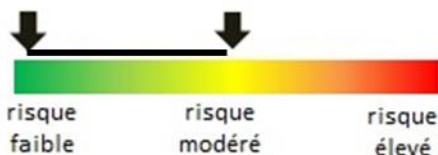
• TAVELURE

Biologie : Le champignon *Venturia Inaequalis* se conserve sous forme de périthèces sur la face inférieure des feuilles mortes de pommier. En fin d'hiver, des asques contenant des ascospores se forment à l'intérieur des périthèces. Celles-ci débutent leur maturation, et sont libérées à l'occasion des pluies. Si les organes verts du pommier sont sortis, elles peuvent alors les contaminer si les conditions d'humectation et de températures sont favorables

Situation : La maturité des périthèces a été observée le 4 février dans la Drôme, le 18 février dans le Rhône, et le 22 février en Savoie. La période à risque de contaminations primaires est en cours pour certaines variétés ayant atteint ou dépassé le stade de début de sensibilité C/C3. D'autres pourraient atteindre ce stade avant les prochaines pluies.

Analyse de risque : Dans les parcelles en période de sensibilité, il existe un risque de contamination si des projections d'ascospores surviennent aux prochaines pluies, et que les conditions de températures et d'humectation sont réunies pour leur germination (Cf. courbe de Mills).

Du fait de l'annonce de pluie sur plusieurs jours, le risque sera faible à modéré en fonction de la durée d'humectation.



Le risque sera nul pour les variétés n'atteignant pas le stade C/C3 avant les pluies.



Résistance : Le groupe « *Venturia Inaequalis* /Pommier/ Anilino pyrimidines (ANP), Inhibiteurs de la Synthèse des Stérols (IBS), Strobilurines (QoI) » est exposé à un risque de résistance.

Pour plus d'informations, consultez le site du réseau R4P (Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides) de l'INRA qui centralise de nombreux outils et informations sur les résistances, et qui recense les notes de suivi des résistances :

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

• OIDIUM-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 :

Moyenne Vallée du Rhône : La période à risque de contaminations qui débute au stade D est en cours pour les variétés les plus avancées de ce secteur. Soyez vigilants dans les parcelles sensibles concernées en 2020. Pour les variétés ayant atteint voire dépassé le stade D, il existe un risque faible à modéré de contaminations à l'issue des pluies possibles en fin de semaine. Le risque est nul avant le stade D.

Rhône-Loire et Savoie/Haute-Savoie : la période de sensibilité n'a pas débuté dans ces secteurs. Le risque est nul quelle que soit la météorologie.

• ANTHONOME DU POMMIER-*ANTHONOMUS POMORUM*

Biologie : Ce ravageur peut ponctuellement causer des dégâts en verger. Les adultes (4.5 à 5 mm de long, présence d'un rostre) hivernent dans des abris secs, sous les écorces d'arbres divers, sous les pierres etc. Dès que les conditions redeviennent favorables (température diurne moyenne de 9°C pendant 3 jours), ils reprennent leur activité. **Ils commencent par piquer les bourgeons pour se nourrir, pendant 10 à 15 jours avant de pondre. La ponte s'étale sur 4 à 5 semaines entre les stades B et D, et seul un œuf est pondu par fleur.** Les piqûres de nutrition causent peu de dégâts, ce sont surtout les larves qui sont problématiques en se développant dans les boutons floraux.

Photo CA Savoie/Mont-Blanc



Situation : Les battages réalisés le 8 mars sur 3 parcelles de Savoie/Haute-Savoie ne montraient pas la présence d'anthonomes (conditions froides au moment des frappages). Pour rappel, des individus avaient été repérés le 1^{er} mars avec un dépassement du seuil indicatif de risque observé dans une parcelle.

Analyse de risque : Nous sommes toujours dans une période très favorable à l'activité des adultes. Dans les parcelles attaquées en 2020 (présence de fleurs desséchées en « clous de girofle » pendant la floraison au printemps), réalisez les battages pour évaluer le risque. Le risque sera élevé en cas de dépassement du seuil indicatif de risque.



Seuil indicatif de risque : 10 individus observés par battage (sur 100 rameaux)

• PUCERONS CENDRES - *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.

Situation : Les premières fondatrices (couleur gris foncé, forme globuleuse, antennes longues) ont été repérées sur 2 parcelles de Moyenne Vallée du Rhône. Il n'y a pas eu de repérage pour le moment en Rhône-Loire.

Seuil indicatif de risque : dès présence

Analyse de risque : observez les bourgeons sur vos parcelles (à la loupe de terrain) pour évaluer le risque. **Le risque d'éclosions des œufs d'hiver est élevé cette semaine.**

Méthode alternative : voir toutes espèces



Photos Fredon AURA



• PUCERON VERT MIGRANT - RHOPALOSIPHUM INSERTUM

Situation : On continue d'observer des colonies de pucerons verts migrants sur bourgeons sur certaines parcelles du réseau (repérage sur 3 parcelles le 8 mars : 2 situées en Rhône-Loire, et une en Moyenne Vallée du Rhône). **Il s'agit de *Rhopalosiphum insertum* (couleur vert-gris très foncé, antennes courtes à la différence de celles des pucerons cendrés).** Attention, à première vue, ils peuvent faire penser à du puceron cendré sur les bourgeons (observation à la loupe nécessaire).



Photo Fredon AURA



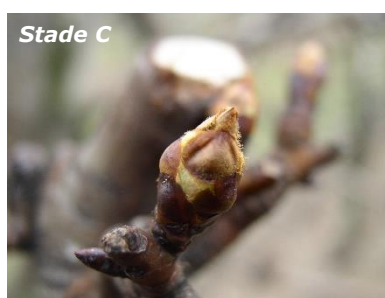
Analyse de risque : Ce puceron est rarement problématique, son seuil indicatif de risque est élevé (60 % de bouquets occupés). **Le risque de dégât est nul actuellement.**

Méthode alternative : voir toutes espèces

POIRIER

• PHENOLOGIE :

Moyenne Vallée du Rhône	Sud Valence	Williams, Conférence : D/D3 , Comice : D3
	Nord Valence	Comice : D3 , Packam's : D/D3
	Nord Drôme	QTee : D/D3 Packams Passe Crassane : D+ Comice, William's : D
Rhône-Loire		Williams, Conférence, Comice : C à D , Louise Bonne : D
Savoie/Haute-Savoie		Conférence : B à C3



• TAVELURE DU POIRIER – VENTURIA PIRINA

Situation : La période de sensibilité qui débute au stade C3/D est en cours en Moyenne Vallée du Rhône , Rhône-Loire et les secteurs précoces de Savoie/Haute-Savoie.

Analyse de risque : Surveillez l'évolution de la phénologie et les prévisions météorologiques. **Un risque faible à modéré est attendu aux prochaines pluies.** Cf. analyse de risque sur pommier.

• PSYLLE DU POIRIER – CACOPSYLLA PYRI

Situation : Des observations ont été réalisées le 8 mars sur 13 parcelles de référence. **Onze parcelles étaient concernées par la présence d'œufs, avec 2 à 39 % de bourgeons occupés. Des jeunes larves étaient visibles sur 4 parcelles avec 4 % à 48 % de bourgeons occupés.**

Nombre de parcelles de poirier par % de bourgeons occupés par des jeunes larves de psylles du poirier - le 8 mars 2021					
Secteurs	Total de parcelles suivies	Niveau de présence			
		Nul	Faible : <5 %	Moyenne : entre 6 et 10 %	Forte : >10 %
MVR	3	0	1	0	1
RL	2	1	0	0	1
SHS	6	5	1	0	0

Auxiliaires : des punaises Anthocorides avaient été observées sur une parcelle le 23 février (2 % de bourgeons occupés). Ces auxiliaires sont à préserver, elles consomment des œufs et larves de psylles.



*Punaise prédatrice Anthocoride sur un bourgeon
Photo Fredon AURA*

Analyse de risque : La ponte des femelles et les éclosions sont en cours et vont se poursuivre cette semaine. Le risque demeurera élevé.



Méthode alternative : Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage. Cf. Note de service DGAL/SDQSPV/2021-35 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 barrière physique mise en place avant le dépôt des œufs est à maintenir pendant toute la phase de ponte. Des méthodes alternatives peuvent être mise en oeuvre à cette période pour agir sur les œufs en place et sur les jeunes larves.

• ANTHONOME DU POIRIER – ANTHONOMUS PYRI

Biologie : Ce charançon peut être problématique dans certaines situations, notamment dans les parcelles en Agriculture Biologique. Les femelles débutent leur ponte dans les bourgeons à l'automne. Les larves se développent en grignotant l'intérieur des futurs organes floraux. Au terme de 8 à 12 semaines, elles se nymphosent et les nouveaux adultes apparaissent fin avril-début mai. Ils perforent les bourgeons pour en sortir (présence de trous). Après quelques semaines d'activités, ils entrent en diapause estivale.

Situation : En Moyenne Vallée du Rhône, les larves continuent leur développement dans les bourgeons depuis plus de 15 jours sur une parcelle du réseau. Des larves ont également été repérées le 8 mars hors réseau en Rhône-Loire.

 **Prophylaxie :** Dans les parcelles touchées en 2020, la période d'apparition des boutons floraux est une période favorable au repérage des boutons occupés par des larves anthonomes : les boutons floraux attaqués ne débourrent pas.

Profitez-en pour les retirer du verger afin de couper le cycle du ravageur : l'objectif est de limiter l'émergence de nouveaux adultes au printemps, et baisser le niveau de populations.



Bourgeon occupé à gauche par une larve d'anthonome du poirier - Photo CA69

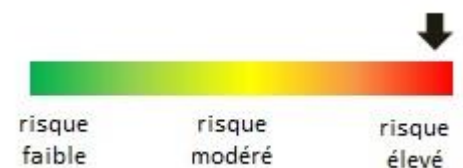
• PUCERONS MAUVES – DYSAPHIS PYRI

Situation : Les premières fondatrices ont été repérées sur une parcelle de poirier de Savoie/Haute-Savoie (16 % bourgeons occupés) le 8 mars.

Analyse de risque : observez les bourgeons sur vos parcelles pour évaluer le risque. **Le risque d'apparition des fondatrices est élevé actuellement.**

Seuil indicatif de risque : dès présence

Méthode alternative : Voir Toutes espèces-Pucerons



• PHYTOPTES DES GALLES ROUGES – ERIOPHYIES PYRI

Biologie : Les phytophtes des galles rouges peuvent devenir ponctuellement problématiques. Ils hivernent à l'état adulte caché dans les anfractuosités de l'écorce ou sous les écailles des bourgeons. Ils envahissent ensuite les jeunes feuilles au printemps. Par leurs piqûres, ils provoquent une hypertrophie des cellules épidermiques qui se boursoufflent et s'ouvrent (galles). Ils pénètrent ensuite dans la galle, et vont y vivre et s'y reproduire en se nourrissant du tissu des feuilles.



Analyse de risque : Certaines variétés entrent dans la période à risque d'invasion des jeunes organes verts (à partir du stade D). Pour les parcelles infestées en 2020, il existe un risque élevé de reprise d'activité des individus.



CHATAIGNIER

• CHANCRES A *CRYPHONECTRIA PARASITICA*

Cette période est particulièrement propice à la surveillance des chancres sur les jeunes châtaigniers. Les sporulations oranges parfois observables les rendent assez reconnaissables. On observe une augmentation de l'incidence des chancres depuis quelques années.

Repérez les chancres actifs sur les jeunes plants et curez-les (retirer toute la partie chançrée jusqu'à l'écorce saine) à l'aide d'un couteau ou d'une rainette. Laisser le bois à l'air et ne surtout pas mastiquer.

TOUTES ESPECES

• PUCERONS

Méthode alternative :

Méthode alternative :



Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage. Cf. Note de service DGAL/SDQSPV/2021-35 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 entre le stade B et le stade E, afin de perturber l'éclosion des œufs d'hiver qui donnent naissance aux fondatrices de pucerons.**

• CHENILLES DEFOLIATRICES

Situation : Présence de chenilles sur poirier hors réseau en Rhône-Loire le 16 mars.

Analyse de risque : Nous sommes actuellement dans une période favorable au développement des chenilles défoliatrices qui se nourrissent des jeunes organes verts pour leur développement. Le risque sera élevé cette semaine.



Méthode alternative :



Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage. Cf. Note de service DGAL/SDQSPV/2021-35 en cliquant sur le lien :

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

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



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

Toute reproduction même partielle est soumise à autorisation

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

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

Animateur filière/Rédacteur : Anne-Lise CHAUSSABEL - anne-lise.chaussabel@drome.chambagri.fr / Manuela 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, Coopérative du Pilat, Ets Payre, Ets Bernard, Vignolis, Groupe Oxyane, Lorifruit, Inovappro, FREDON Auvergne-Rhône-Alpes (Sites St Priest, Drôme, Isère, Savoie/Haute-Savoie), ADABIO, Verger Expérimental de Poisy, Coopénoix, SENURA, SEFRA, SICOLY.

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.

