

Fruitiers à pépins

Ce qu'il faut retenir

Tavelure : Absence de risque depuis le 27/03. Les averses prévues pour les 31/03 et 1^{er}/04 peuvent provoquer des risques dans le sud de la région.

Acariens rouges : Les éclosions débutent en Indre et Loire.

Pucerons cendrés : Des fondatrices sont observées en Indre et Loire et dans le Cher. Premiers enroulements observés en Indre et Loire, les colonies se développent.

Psylles : Situation calme dans la plupart des vergers.

Hoplocampe du poirier : Fortes captures cette semaine en Indre et Loire et dans le Loiret.

Xylébore : Nombreuses captures en parcelle sensible.

Chenilles défoliatrices : à surveiller.

Les abeilles butinent, protégeons les ! Voir encadré p.2

Semaine 13

Parcelles de référence observées

Pommiers : 13 dont 4 parcelles en production biologique

Poiriers : 11 dont 3 parcelles en production biologique

Départements : Indre, Indre et Loire, Loiret et Cher

Prévision météorologie

D'après les prévisions de Météo-France et du site Pleinchamp.com

	Jeudi 30/03	Vendredi 31/03	Samedi 01/04	Dimanche 02/04	Lundi 03/04	Mardi 04/04
Temps	Ensoleillé.	Pluies éparses le matin (37, 36, 41 et 28). Rares averses l'AM. Risques d'orages en fin d'AM.	Eclaircies et rares averses dans le 37 et 36 le matin. Rares averses l'AM.	Eclaircies.	Eclaircies.	Pluies éparses.
T°C min.	4 à 8°C	8 à 12°C	7 à 8°C	4 à 6°C	3 à 5°C	5 à 7°C
T°C max.	23 à 24°C	15 à 19°C	14 à 17°C	15 à 17°C	16 à 18°C	16 à 18°C
Pluies	0 mm	1 à 16 mm	0 à 2 mm	0 mm	0 mm	Non précisée

Nos partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration des BSV Arboriculture région Centre - Val de Loire sont les suivantes :

La FREDON Centre - Val de Loire, le COVETA, la Station d'Expérimentations Fruitières de la Morinière, Tech'Pom, les Fruits du Loir, la Reinette Fruitière, Arbo Loire Service, le groupe ORIUS, la Société de Pomologie du Berry, la Martinoise, ainsi que des producteurs, observateurs indépendants ou adhérents à ces groupements et des jardiniers amateurs (et passionnés !).

Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre Val de Loire
13 avenue des Droits de l'Homme - 45921 ORLEANS

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, qui ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture du Centre Val de Loire dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et de l'écologie avec l'appui financier de l'agence française de la biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2.

Communiqué du ministère

Les abeilles butinent, protégeons les !

Respectez les bonnes pratiques phytosanitaires

1. Les traitements insecticides et/ou acaricides sont interdits, sur toutes les cultures visitées par les abeilles et autres insectes pollinisateurs, pendant les périodes de floraison et de production d'exsudats.
2. Par **dérogation**, certains insecticides et acaricides peuvent être utilisés, **en dehors de la présence des abeilles**, s'ils ont fait l'objet d'une évaluation adaptée ayant conclu à un risque acceptable. Leur autorisation comporte alors une mention spécifique "emploi autorisé durant la floraison et/ou au cours des périodes de production d'exsudats, **en dehors de la présence des abeilles**".
3. Il ne faut **appliquer un traitement sur les cultures que si nécessaire** et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage de la spécialité commerciale autorisée.
4. **Afin d'assurer la pollinisation des cultures**, de nombreuses ruches sont en place dans ou à proximité des parcelles en fleurs. Il faut **veiller à informer le voisinage de la présence de ruches**. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines, peuvent avoir un effet toxique pour les abeilles et autres insectes pollinisateurs. Il faut **éviter toute dérive** lors des traitements phytosanitaires.

Pour en savoir plus : téléchargez la note nationale BSV « *Les abeilles, des alliées pour nos cultures : protégeons-les !* » sur le site Internet de la DRAAF Centre Val de Loire

http://draaf.centre-val-de-loire.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Note_nationale_abeilles_et_pollinisateurs_cle4f1286-2.pdf

Stades Phénologiques

Avec les températures actuelles, les stades phénologiques évoluent rapidement.

Pommiers

Canada – Chanteclerc : Stade D-D3
Golden : Stade D à E
Gala : Stade D3 à E-E2
Pink : Stade E à début F



Stade D
« Apparition des boutons floraux »



Stade E2
« Les sépales laissent voir les pétales »



Stade F
« Première fleur ouverte »

Photos: FREDON CVL- MP. Dufresne

Poiriers

Angelys - Comice : Stade E2 à F
Williams : Stade E à F-F2
Conférence : Stade D-D3 à F2
Harrow Sweet - Passe Crassane : Stade F à F2



Stade E2
« Les sépales laissent voir les pétales »



Stade F
« Première fleur ouverte »



Stade F2
« Pleine floraison »

Cerisiers

La majorité des variétés sont en floraison.

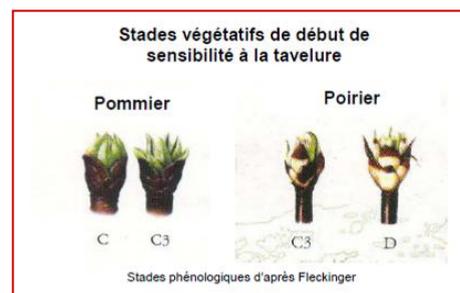
Tavelure des Pommiers (*Venturia inaequalis*)

Le risque de contamination primaire n'est présent que lorsque **les 3 conditions suivantes sont réunies**

Stade sensible atteint Pommier C – C3 Poirier C3 – D
(apparition des organes verts)

Présence d'ascospores provenant des organes de conservation qui les libèrent à maturité lors des **pluies**

Humectation du feuillage suffisamment longue pour que les spores puissent germer. La vitesse de germination est dépendante de la température.



Les éléments de biologies sont rappelés dans le BSV du 23/02/17

Suivis des projections biologiques

Contexte d'observations

Les projections de spores sont enregistrées à l'aide d'appareils de type Marchi sur 2 sites : Orléans (45) et Artannes sur Indre (37). Les lits de feuilles sont constitués de feuilles prélevées dans des vergers fortement tavelés ou dans des friches proches des sites de suivi.

Résultats des projections biologiques sur lits de feuilles de pommiers

	Station	Date	Nombre de spores	Précipitation
37	ARTANNES SUR INDRE (piège Marchi)	27/03	0	0.2 mm
		28/03	3	0 mm
		29/03	0	0 mm
45	ORLEANS (piège Marchi)	27/03	0	0 mm
		28/03	0	0 mm
		29/03	0	0 mm

En absence de pluie depuis le 27/03, les projections sont pratiquement nulles sur les 2 sites de suivi de projections biologiques.

Résultat de la modélisation par le modèle Tavelure DGAL

Dernière interrogation des stations le 30/03 à 3h pour Sigloy et Mézières, et à 6h pour les autres.

	Station	Date	Pluie	Projection	Contamination		Stock de spores
					Gravité	Durée d'humectation	
45	SIGLOY	27/03	0 mm	0 %			Projetables : 9.35 %
		28/03	0 mm	0 %			Projetées : 9.06 %
		29/03	0 mm	0 %			
	MEZIERES LES CLERY	27/03	0 mm	0 %			Projetables : 5.74 %
		28/03	1 mm	7.8 %	Nulle	Le 28/03 de 6h à 7h	Projetées : 18.13 %
		29/03	0 mm	0 %			
37	ST CHRISTOPHE SUR LE NAIS	27/03	0 mm	0 %			Projetables : 10.43 %
		28/03	0 mm	0 %			Projetées : 8.53 %
		29/03	0 mm	0 %			
	CHEILLE	27/03	0 mm	0 %			Projetables : 11.12 %
		28/03	0 mm	0 %			Projetées : 9.02 %
		29/03	0 mm	0 %			
	ST EPAIN	27/03	0 mm	0 %			Projetables : 8.64 %
		28/03	0 mm	0 %			Projetées : 8.62 %
		29/03	0 mm	0 %			
41	TOUR EN SOLOGNE	27/03	0.6 mm	3.46 %	Nulle	Le 27/03 de 0h à 7h	Projetables : 2.01 %
		28/03	0.2 mm	1.29 %	Nulle	Le 28/03 de 0h à 9h	Projetées : 14.38 %
		29/03	0.2 mm	1.48 %	Nulle	Du 28/03 à 22h au 29/03 à 7h	
36	MONTIER-CHAUME	27/03	0 mm	0 %			Projetables : 9.96 %
		28/03	0 mm	0 %			Projetées : 8.85 %
		29/03	0 mm	0 %			

Le stock de spores projetées indiqué correspond à la proportion de spores projetées depuis le début de campagne.

Heure indiquée = heure universelle (HU)

Heure d'hiver = HU + 1h
Heure d'été = HU + 2h

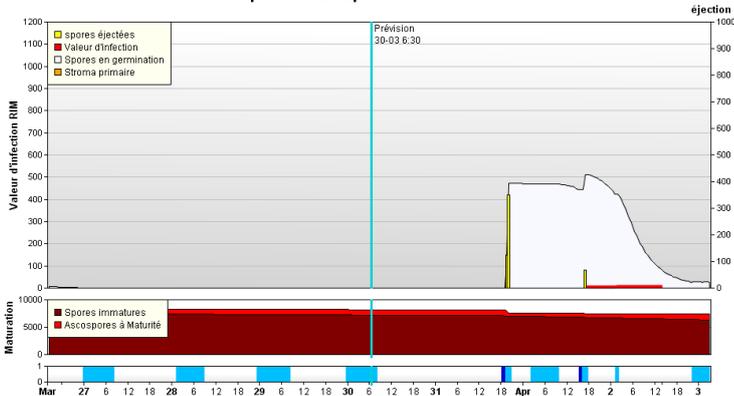
Simulation par modèle ex MELCHIOR en prenant pour hypothèse de date de maturité des périthèces :

Indre et Loire, Loir et Cher, Indre : J0 le 01/03/2017

Loiret : J0 le 28/02/2017

Résultat de la modélisation par le modèle RIM Pro

RIMpro-Venturia pour Cheillé - 2017



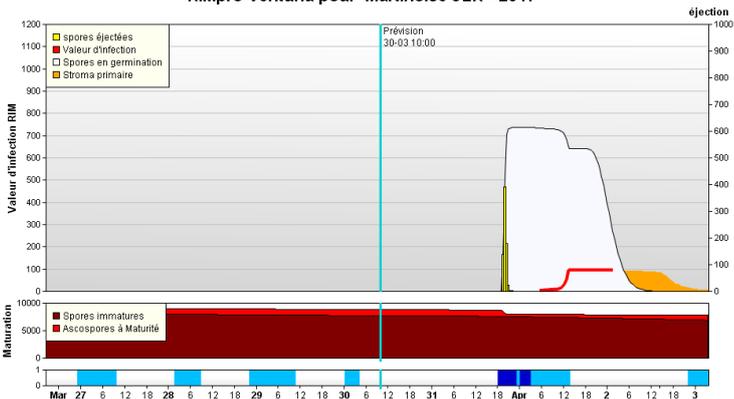
Cheillé (37)

Biofix : 4/03

Absence de pluie du 27 au 30/03 : pas de projection donc pas de contamination. **Risque nul** pour cette période.

Prévision : d'après les prévisions météorologiques, quelques averses sont prévues pour vendredi 30/03 et samedi 1/04 mais les feuillages devraient rapidement sécher (humectations courtes) : ces pluies ne devraient provoquer que de **très faibles contaminations** (RIM < 10 le 2/04) si les prévisions météorologiques se maintiennent.

RIMpro-Venturia pour Martinoise JLR - 2017



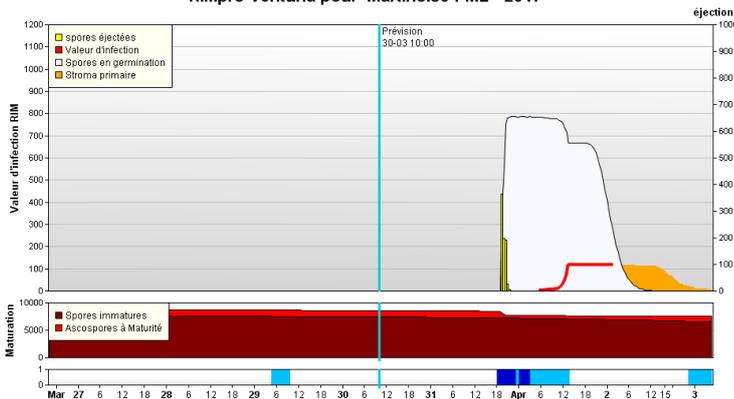
Fussy (18)

Biofix : 5/03

Absence de pluie du 27 au 30/03 : pas de projection donc pas de contamination. **Risque nul** pour cette période.

Prévision : d'après les prévisions météorologiques, des averses sont prévues pour vendredi 31/03 et samedi 1/04. Les humectations qui devraient suivre pourraient être suffisamment longues pour entraîner des risques de **contaminations modérés** (RIM voisin de 100 le 1/04) si les prévisions météorologiques se maintiennent.

RIMpro-Venturia pour Martinoise PML - 2017

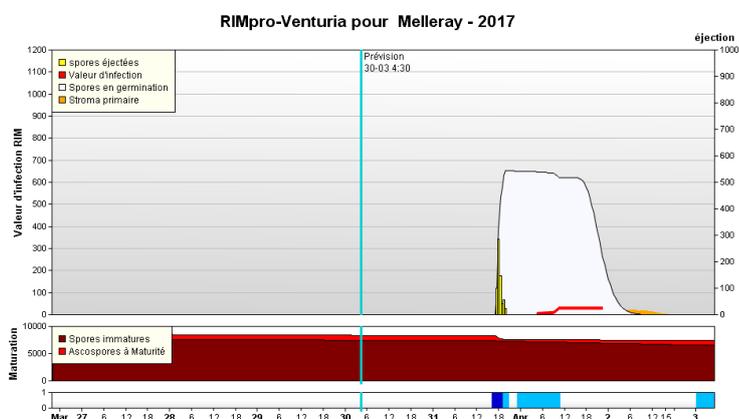


Saint Martin d'Auxigny (18)

Biofix : 5/03

Absence de pluie du 27 au 30/03 : pas de projection donc pas de contamination. **Risque nul** pour cette période.

Prévision : d'après les prévisions météorologiques, des averses sont prévues pour vendredi 31/03 et samedi 1/04. Les humectations qui devraient suivre pourraient être suffisamment longues pour entraîner des risques de **contaminations modérés** (RIM voisin de 100 le 1/04) si les prévisions météorologiques se maintiennent.

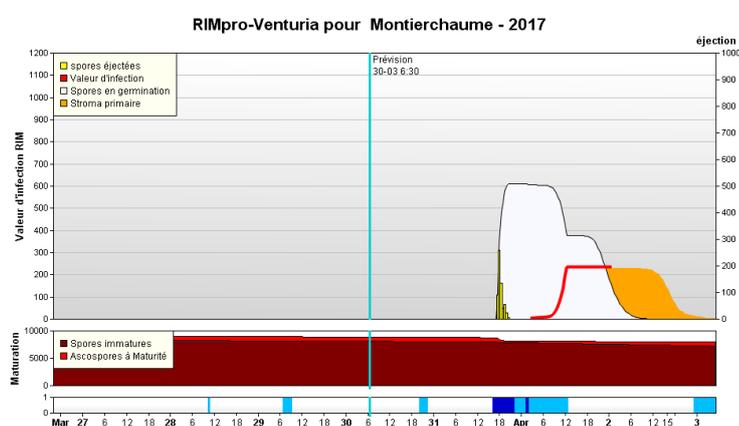


St Denis en Val (45)

Biofix : 4/03

Absence de pluie du 27 au 30/03 : pas de projection donc pas de contamination. **Risque nul** pour cette période.

Prévision : d'après les prévisions météorologiques, des averses sont prévues pour vendredi 31/03 et samedi 1/04. Les humectations qui devraient suivre pourraient être suffisamment longues pour entraîner des risques de **contaminations faibles** (RIM<30 le 1/04) si les prévisions météorologiques se maintiennent.



Montierchaume (36)

Biofix : 5/03

Absence de pluie du 27 au 30/03 : pas de projection donc pas de contamination. **Risque nul** pour cette période.

Prévision : d'après les prévisions météorologiques, des averses sont prévues pour vendredi 31/03 et samedi 1/04. Les humectations qui devraient suivre pourraient être suffisamment longues pour entraîner des risques de **contaminations modérés à élevés** (RIM>200 le 1/04) si les prévisions météorologiques se maintiennent.

Etat général

Les rares averses enregistrées sur la région n'ont pas provoqué de longues humectations : **risque de contamination nul** du 27 au 30/03.

Prévision

Au vu des prévisions météorologiques pour cette fin de semaine, des averses plus conséquentes sont à craindre le 31/03 et 1^{er}/04 dans les départements du sud de la région (Indre et Cher). Les risques devraient devenir **modérés (Cher) à élevés (Indre)**. Dans le Loiret, le risque reste **faible** si les prévisions météorologiques se maintiennent. En Indre et Loire, le risque serait **très faible à nul**.

Prévisions de sortie de taches :

Dates de début contamination	Dates prévisionnelles de sortie de taches	Département	Niveau de risque	Remarques
7 au 10/03	26/03	45 (Sigloy) 36 (Montierchaume)	G	Sur variétés très précoces
12/03	30/03	37 (Cheillé)	L	Sur variétés très précoces
16/03	1/04	45 (Mézières les Clery)	G	Sur variétés précoces à moyennement précoces

Tavelure des Poiriers

Suivis des projections biologiques

Contexte d'observations

Les projections de spores sont enregistrées à l'aide d'appareils de type Marchi sur le site d'Orléans (45). Le lit de feuilles est constitué de feuilles prélevées dans un verger fortement tavelé proche du site de suivi.

Résultats des projections biologiques sur lits de feuilles de poiriers

	Station	Date	Nombre de spores	Précipitation
45	ORLEANS (piège Marchi)	27/03	7	0 mm
		28/03	0	0 mm
		29/03	0	0 mm

En absence de pluie depuis le 27/03, les projections sont pratiquement nulles dans le Loiret.

Prévision

Les rares averses enregistrées dans le réseau n'ont pas provoqué de longues humectations : **risque de contamination nul** du 27 au 30/03.

Prévision

Au vu des prévisions météorologiques pour cette fin de semaine, des averses plus conséquentes sont à craindre le 31/03 et 1^{er}/04 dans les départements du sud de la région (Indre et Cher). Les risques devraient devenir **modérés (Cher)** à **élevés (Indre)**.

Tous fruitiers

Xylébore disparate (*Xyleborus dispar*)

Etat général

Le vol est en cours sur l'ensemble de la région. Des captures sont signalées dans l'ensemble des pièges installés (65 individus par piège en moyenne sur le site de Lignièrès de Touraine, 1 capture par piège en moyenne sur le site de Parçay Meslay et 9 captures par piège en moyenne sur les sites de Mareau et Mezières les Cléry).

Prévision

Les conditions de températures restent favorables à de nouvelles émergences d'adultes. Le risque xylébore est **élevé** dans les sites à risque.



Xylébore disparate perforation d'entrée dans le bois sur pommier et adulte.

Photo: FREDON CVL - MP Dufresne

A surveiller en parcelle sensible

Mesures prophylactiques

Il est important de couper et de brûler les branches et les arbres atteints. De plus, il faut veiller à équilibrer la fumure pour activer la croissance des arbres et augmenter leur résistance.

Chenilles : cheimatobies, noctuelles et tordeuses

Etat général

Différentes chenilles (arpeuteuses ou cheimatobies, noctuelles et tordeuses) peuvent dévorer les boutons floraux et plus tard les jeunes feuilles.

De jeunes chenilles phytophages ont été observées en Indre et Loire (Chouzé sur Loire, la Chapelle aux Naux).

Ces chenilles s'observent dans les boutons floraux. On les repère aux dégâts occasionnés sur les boutons et sur les feuilles : morsures, filaments reliant les feuilles ou les boutons, déjections. Les stades sont encore trop jeunes pour permettre leur identification.

Prévision

Les conditions restent favorables à leur activité.



Chenille défoliatrice

Morsures de chenilles sur un bouquet floral.

Photo: FREDON CVL - MP Dufresne

Rechercher leur présence dans les bouquets floraux en parcelles à risque.

Fruits à pépins

Acariens rouges (*Panonychus ulmi*)

Etat Général

Les premières jeunes larves sont observées en Indre et Loire depuis le 29/03 (Parcay Meslay). C'est le début des éclosions.

Prévision

Les conditions de températures sont favorables aux éclosions.



Acariens rouges (*Panonychus ulmi*)

Pontes d'acariens rouges

Photo: FREDON CVL - MP Dufresne

Surveiller les éclosions en parcelle sensible



Seuil indicatif de risque

Pour les parcelles avec plus de 40% des bourgeons porteurs de plus de 10 œufs, le seuil indicatif de risque est atteint et un accroissement rapide des populations est à craindre dès la reprise d'activité des acariens au début du printemps.

Pour les parcelles avec moins de 40% des bourgeons porteurs de plus de 10 œufs, le seuil indicatif de risque n'est pas atteint mais des remontées estivales de population restent possibles. A partir du mois de mai, des observations sur feuilles seront à réaliser afin d'anticiper ces éventuelles évolutions de foyer.

Acariens jaunes communs (*Tetranychus urticae*)

Etat général

L'acarien jaune commun est un ravageur très polyphage mais occasionnel en verger. L'été sec de 2016 a été favorable à des remontées de population d'acariens jaunes communs dans quelques parcelles.

Il hiberne à l'état de femelles adultes orangées qui s'abritent dans les anfractuosités des écorces. La ponte débute au printemps lorsque les températures dépassent les 18°C.

Les piqûres nutritionnelles sur les feuilles provoquent un dessèchement des cellules, un bronzage pigmenté et la chute du feuillage, dans les cas les plus graves. Sur poirier, ils peuvent être une cause de folletage (Conférence).

La présence de femelles hivernantes est signalée cette semaine sur une parcelle de poirier en Indre et Loire (la Chapelle St Blaise).

Prévision

Les conditions de températures sont favorables à l'activité des femelles hivernantes.

Seuil indicatif de risque

Le contrôle en végétation doit être réalisé sur 100 feuilles **de rosette**. Le seuil indicatif de risque est atteint lorsque 50% des feuilles sur pommiers et 30% sur poiriers sont occupées par au moins une forme mobile.

Surveiller la reprise d'activité des femelles hivernantes

Mesures prophylactiques et luttes alternatives

Il est indispensable pour la protection du verger contre les acariens, de favoriser l'action des auxiliaires (lutte chimique aménagée, gestion de l'enherbement ...). Ce bio-agresseur peut être toléré à des niveaux de population élevés dans le verger avant de nécessiter une intervention phytosanitaire, laissant la possibilité à un cortège d'auxiliaires de s'installer et de maintenir sous contrôle les populations d'acariens.

Les introductions de phytoséides (tels que *Typhlodromus pyri*) ont fait leur preuve en matière d'efficacité dans la régulation des populations d'acariens.

Le mode d'irrigation peut agir sur le développement de ce bio-agresseur : l'aspersion sur frondaison en période estivale peut présenter un intérêt contre les acariens.

Chancre à nectria (*Neonectria ditissima* ou *Cylindrocarpon heterotoma*)

Prévision

Les risques de contaminations débutent dès le stade B (gonflement des bourgeons) et sont continus en période de pluie, du printemps à l'automne.

Le risque est toujours d'actualité en période pluvieuse sur les parcelles contaminées.

Méthodes alternatives

La suppression des rameaux porteurs de chancres lors de la taille est indispensable à la réduction de l'inoculum et permet de limiter l'extension de la maladie.

Pommier

Pucerons cendrés du pommier (*Dysaphis plantaginea*)

Etat général

Des fondatrices de pucerons cendrés et les premiers enroulements de feuilles sont observés dans quatre parcelles d'Indre et Loire, du Cher et du Loiret (Chouzé sur Loire, la Chapelle aux Naux, la Chapelle

d'Angillon, St Jean de Braye) sur les 13 parcelles du réseau observées cette semaine. Les observations sur bourgeons ont dénombrés de 4 à 16% fondatrices dans les parcelles.



Seuil indicatif de risque

Sur pommier, le seuil indicatif de risque est atteint dès que **1** puceron cendré est observé dans la parcelle.

Prévision

Les conditions météorologiques restent favorables aux éclosions des fondatrices et au développement des colonies, **le risque vis-à-vis du puceron cendré est élevé.**



Enroulements de feuilles et colonie de pucerons cendrés (*Dysaphis plantaginae*)

Photo: FREDON CVL - M Klimkowicz

Continuer à surveiller vos parcelles pour détecter leur présence dans vos vergers.

Mesures prophylactiques

Une végétation importante des arbres est favorable aux pucerons cendrés : pour limiter le développement de ce bio-agresseur, il est important de maintenir un bon équilibre végétatif en réalisant une taille adaptée et une fertilisation raisonnée.

L'argile peut agir en barrière mécanique minérale, perturber l'installation des fondatrices et ralentir la colonisation de l'arbre par le puceron à partir des foyers primaires.

Toutefois, l'efficacité de son utilisation dépend de la mise en œuvre d'un raisonnement global favorisant l'installation de la faune auxiliaire.

Pucerons verts non migrants (*Aphis pomi*)

Etat général

De petites colonies sont ponctuellement signalées sur de jeunes pousses de pommiers vigoureux.

Prévision

Ce puceron est rarement dangereux, sa présence précoce permet d'attirer les insectes prédateurs. Mais il est à surveiller sur les jeunes arbres car les attaques peuvent perturber la croissance des pousses et la formation de la couronne.



Seuil indicatif de risque

Pour les jeunes plantations, le seuil indicatif de risque est de 15% de pousses occupées par le puceron vert.

Hoplocampe du pommier (*Hoplocampa testudinea*)

Etat général

Aucune capture n'est signalée sur l'ensemble des parcelles du réseau cette semaine.

Prévision

Il est encore temps d'installer les pièges englués blancs dans les parcelles de pommiers à risque (parcelles ayant eu des dégâts les années précédentes). Le piège est disposé à



Hoplocampe dans fleur de pommier.

Photo: FREDON CVL - MP Dufresne et M Klimkowicz

environ 1,80 m de hauteur, de préférence exposé au sud et à l'extérieur du feuillage.



Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque est atteint dès les premières captures.

Anthomome du pommier (*Anthonomus pomorum*)

Etat général

Aucun anthonome n'a été signalé dans l'ensemble des parcelles du réseau cette semaine.

Prévision

Au-delà du stade D, il n'y a plus de danger pour les fleurs : les femelles ne peuvent plus pondre et l'ouverture des fleurs provoque la mort des très jeunes larves. Pour les variétés ayant dépassé le stade D, le **risque devient nul**.



Seuil indicatif de risque

30 adultes par battage sur 100 rameaux ou 10% de bourgeons présentant des piqûres de nutrition.



Anthomome du pommier adulte.
Photo: FREDON CVL - M Klimkowicz

Oïdium (*Podosphaera leucotricha*)

Etat général

Sur pommier, **seules les jeunes feuilles sont sensibles**, elles sont réceptives jusqu'à 6 jours après leur apparition.

Des symptômes sur boutons floraux sont signalés dans une parcelle d'Indre et Loire (Vallères).

Prévision

A des températures comprises entre 10° et 20°C, en présence d'une forte humidité de l'air, les conditions deviennent optimales pour l'oïdium et de graves infections peuvent se déclencher.

Si les prévisions météo se confirment, les conditions climatiques seront favorables aux contaminations vendredi 31/03 et samedi 1^{er}/04, les risques d'infection sont **modérés à élevés** selon les secteurs.



Oïdium : Boutons floraux oïdiés (à gauche) à côté de boutons sains
Photo d'archive: FREDON CVL - MP. Dufresne

Poirier

Hoplocampe des poiriers (*Hoplocampa brevis*)

Etat général

Des hoplocampes du poirier ont été observés par frappage dans une parcelle du réseau (St Jean de Braye - 45). Des captures d'hoplocampes du poirier sont signalées sur l'ensemble de la région (77 individus par piège en moyenne).

Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre Val de Loire
13 avenue des Droits de l'Homme - 45921 ORLEANS

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, qui ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture du Centre Val de Loire dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et de l'écologie avec l'appui financier de l'agence française de la biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2.

Prévision

Le vol des adultes est en cours. Les femelles d'hoplocampes du poirier pondent dans les fleurs dès le stade E jusqu'au stade F2. Le risque est **élevé** dans les parcelles sensibles.

Psylle du poirier (*Cacopsylla pyri*)

Etat général

D'après les observations réalisées dans les parcelles du réseau, on constate peu de nouvelles pontes cette semaine. Sur les 11 parcelles suivies, on recense des pontes sur quatre parcelles : 4 à 8 % de rameaux avec des pontes récentes sur la parcelle de Chouzé sur Loire, la Chapelle aux Naux, Tigy, Semoy et St Jean de Braye.

Des jeunes larves ont été observées dans les boutons floraux sur les sites de la Chapelle aux Naux, Tigy et Semoy. Des larves âgées, avec présence de miellat, sont observées dans les boutons floraux sur le site de la Chapelle St Blaise.

Prévision

Les risques de pontes et d'éclosions sont **faibles** dans les parcelles peu sensibles, ils restent **modérés** dans les parcelles sensibles. Les populations de larves vont évoluer vers le stade larves âgées.



Psylles du poirier : larves et œufs pondus sur le bouton floral
Photo: FREDON CVL - M Klimkowicz

Méthodes alternatives

L'argile peut agir en barrière mécanique minérale et perturber le comportement des psylles en limitant le dépôt des œufs et en rendant plus difficile l'alimentation des jeunes larves et des adultes. La réussite des stratégies à base d'argile repose sur des positionnements préventifs.

Toutefois, l'efficacité de leur utilisation dépend de la mise en œuvre d'un raisonnement global favorisant l'installation des punaises auxiliaires.

Une végétation importante des arbres est favorable aux psylles : pour limiter le développement de ce bio-agresseur, il est important de maintenir un bon équilibre végétatif en réalisant une taille adaptée et une fertilisation raisonnée.

Il est également indispensable de préserver les populations de punaises prédatrices en adaptant la gestion des parcelles (choix des insecticides, gestion de l'enherbement).



Pucerons mauves du poirier (*Dysaphis pyri*)

Etat général

Des enroulements de feuilles avec des colonies sont signalés en Indre et Loire (La Chapelle aux Naux).

Prévision et évaluation des risques

Les conditions climatiques sont très favorables au développement des **auxiliaires** : ils sont de plus en plus présents dans les parcelles. Une grande diversité d'insectes prédateurs et parasitoïdes est constatée : on trouve de nombreuses coccinelles, chrysopes et punaises prédatrices. Au mois de juin, l'observation d'individus ailés indiquera la migration vers l'hôte secondaire, le gaillet.

Le risque vis-à-vis du puceron mauve est **faible**.

Cécidomyies des poirettes (*Contarinia pyrivora*)

Etat général

Les stades de sensibilité (dépôt des œufs au stade D3-E) sont dépassés pour les variétés précoces, et le seront pour les autres au cours des prochains jours.

Prévision

Le risque reste élevé sur les poiriers au stade E dans les parcelles sensibles ayant présenté des symptômes en 2016.

Le risque devient **modéré** à **faible** sur les parcelles ayant commencé la floraison.



Cécidomyies des poirettes
Poirette prenant l'aspect dit de « calabasse »
Photo: FREDON CVL - MP Dufresne

Phytoptes cécidogènes

Etat général

Des galles de phytoptes cécidogènes récemment formées sont observées sur les feuilles des inflorescences en Indre et Loire (La Chapelle aux Naux) et dans le Loiret (St Jean de Braye).



Dégâts de phytoptes cécidogènes
Photo: FREDON CVL - MP Dufresne

Surveiller vos parcelles

Feu Bactérien (*Erwinia amylovora*)

Le Feu Bactérien est une maladie bactérienne dangereuse due à *Erwinia amylovora*. C'est sur le poirier, son hôte principal, que les attaques sont les plus graves. Au printemps, les conditions climatiques favorables provoquent la réactivation des chancres. La bactérie se multiplie alors rapidement, et se dissémine dans les rameaux infestés. On peut observer l'apparition de symptômes de noircissement des bouquets floraux et des pousses qui se dessèchent en se recourbant en crosse. Des gouttelettes d'exsudat sont libérées. La dissémination naturelle est assurée par la pluie, le vent, les oiseaux, les insectes, les outils de taille ... La bactérie pénètre alors dans la plante par les fleurs, mais aussi par les extrémités de pousses en croissance et par les blessures.

Les infections des fleurs par le Feu Bactérien ont lieu lorsque les conditions sont favorables et qu'il y a un inoculum de bactéries présent. Là où il n'y a pas d'inoculum dans ou proche du verger, les infections ne peuvent avoir lieu même si les conditions y seraient favorables. D'où l'importance d'une vigilance accrue.

Prévision

Les poiriers sont très sensibles en périodes de floraison. Les conditions climatiques prévues pour les vendredi 31/03 et samedi 1^{er}/04 peuvent devenir favorables à la contamination du Feu Bactérien.

Réglementation vis-à-vis du Feu Bactérien

Etant donné le risque considérable que représente cette maladie en production fruitière et ornementale, la bactérie *Erwinia amylovora* est considérée comme parasite de quarantaine pour la Communauté Européenne. Le Feu Bactérien est donc un parasite contre lequel la lutte est obligatoire en tout lieu et en tout temps (arrêté du 31 juillet 2000). Lorsqu'un foyer est décelé, une **déclaration obligatoire** de ce foyer doit être réalisée auprès du Service Régional de l'Alimentation (SRAI).

Cerisier

Monilioses (*Monilia laxa*, *Monilia fructigena*, *Monilia fructicola*)

Etat général

Les monilioses constituent les principales maladies des fruits à noyau et sont responsables de nombreuses pertes de fruits en verger. Les premiers symptômes sont visibles dès la floraison sur les fleurs : les bouquets de fleurs se dessèchent et brunissent brutalement. Fleurs et feuilles sous-jacentes restent agglomérées en masse sèche caractéristique.

Sur rameau, les premiers chancres apparaissent quelques semaines après la floraison. Le champignon gagne une partie du rameau, formant vers sa base un petit chancre. On peut observer à ce niveau un écoulement gommeux. Le rameau se dessèche alors, voire l'ensemble de la branche fructifère.

Prévision

Si les prévisions météorologiques humides se confirment, les risques vis-à-vis des monilioses sont **modérés** à **élevés** dans les jours à venir.



Monilliose sur abricotier
Photo : T.Bordin CRAC

Mesures prophylactiques

La suppression des rameaux et des fruits contaminés (fruits momifiés) permet l'élimination des foyers infectieux dans le verger et évite la dissémination du champignon. Au cours de l'automne hiver, il est indispensable d'éliminer tous les fruits momifiés de la parcelle (sur l'arbre et sur le sol).

Les pratiques culturales (aération des arbres, maintien d'un bon équilibre nutritionnel) peuvent également limiter la contamination et le développement des monilioses.

Auxiliaires

Etat général

Avec les conditions de températures actuelles, les insectes auxiliaires s'activent. Lors des notations en parcelles de référence des syrphes, des coccinelles, des chrysopes, des staphylins et des acariens prédateurs (*Trombidium sp.*) ont été observés. Des punaises prédatrices : *Anthocoris* et *Deraeocoris* ont aussi été signalées en parcelle de poirier.

Diptères



Syrphe sp.
Taille : de 10 à 15 mm



Œufs de syrphes
Taille : 1 mm



Larve de syrphes

Coléoptères



Coccinelle sp.
Taille : 8 mm



Larve de coccinelle
Taille : 10 mm



Œufs de coccinelle
Taille : 3 mm

Hétéroptères



Anthocoris sp.
Taille : 5 mm



Orius sp.
Taille : 2,5 mm

Acaris prédateurs



Trombidium sp.
Taille : 3-4 mm

Photos: FREDON CVL- Monique Chariot et MP Dufresne

Prochain Bulletin – édition tavelure le lundi 03/04/2017