

Fruitiers à pépins

Ce qu'il faut retenir

Tavelure : Absence de risque depuis le 3/04 et pour les jours à venir si les prévisions météorologiques se maintiennent.

Pucerons cendrés : quelques colonies encore présentes dans les enrroulements.

Hoplocampe du pommier : début du vol signalé en Indre et Loire.

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

Psylles : Situation calme dans la plupart des vergers. Stade dominant : larves âgées.

Acariens rouges : Les éclosions se confirment.

Xylébore : Encore en augmentation en parcelle sensible.

Chenilles défoliatrices : à surveiller.

Carpocapse des prunes : le début du vol se confirme.

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

Semaine 14

Parcelles de référence observées

Pommiers : 20 dont 10 parcelles en production biologique

Poiriers : 10 dont 4 parcelles en production biologique

Départements : Indre, Indre et Loire, Loiret et Cher

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.

Prévision météorologie

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

	Jeudi 6/04	Vendredi 7/04	Samedi 8/04	Dimanche 9/04	Lundi 10/04	Mardi 11/04
Temps	Ensoleillé	Eclaircies dans le 28 et 45, ensoleillé dans les autres départements	Ensoleillé	Eclaircies	Très couvert. Pluies éparses le matin dans le 28 et le 45	Eclaircies
T°C min.	2 à 5°C	2 à 4°C	4 à 6°C	4 à 7°C	8 à 10°C	5 à 7°C
T°C max.	15 à 16°C	18 à 19°C	19 à 21°C	22 à 24°C	17 à 22°C	14 à 15°C
Pluies	0 mm	0 mm	0 mm	0 mm	0 à 1 mm	Non précisée

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

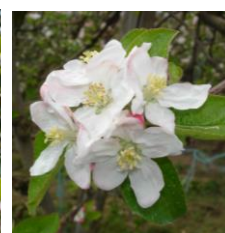
Canada – Chanteclerc : Stade E2 à F
Golden : Stade E2 à F
Gala : Stade F à F2
Pink : Stade F2



Stade E2
Pommier «Les sépales laissent voir les pétales»
Photos: FREDON CVL- MP. Dufresne



Stade F
«Première fleur ouverte»



Stade F2
«Pleine floraison»

Poiriers

Angelys - Comice : Stade F2
Williams : Stade F2 à G
Conférence : Stade F2 à G
Harrow Sweet - Passe Crassane : Stade G à H



Poirier
stade F
«Première fleur ouverte»



stade F2
«Pleine floraison»

Cerisiers

La majorité des variétés sont en floraison.

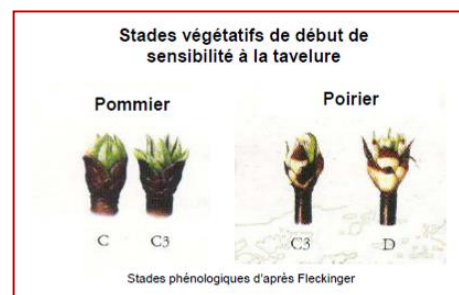
Tavelure des Pommiers (*Venturia inaequalis*)

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)	03/04	0	0 mm
		04/04	1	0 mm
		05/04	0	0 mm
45	ORLEANS (piège Marchi)	03/04	0	0 mm
		04/04	0	0.2 mm
		05/04	0	0 mm

Pas ou peu de pluie depuis le 3/04: 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 06/04 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	03/04	0 mm	0 %			Projetables : 17.14 %
		04/04	0 mm	0 %			Projetées : 23.99 %
		05/04	0 mm	0 %			
	MEZIERES LES CLERY	03/04	0 mm	0 %			Projetables : 23.61 %
		04/04	0 mm	0 %			Projetées : 31.63 %
		05/04	0 mm	0 %			
37	ST CHRISTOPHE SUR LE NAIS	03/04	0 mm	0 %			Projetables : 6.99 %
		04/04	0.2 mm	9.59 %	Nulle	Le 4/04 de 12h à 13h	Projetées : 34.09 %
		05/04	0 mm	0 %			
	CHEILLE	03/04	0 mm	0 %			Projetables : 18.80 %
		04/04	0 mm	0 %			Projetées : 26.64 %
		05/04	0 mm	0 %			
	ST EPAIN	03/04	0 mm	0 %			Projetables : 15.52 %
		04/04	0 mm	0 %			Projetées : 23.35 %
		05/04	0 mm	0 %			
41	TOUR EN SOLOGNE	03/04	0 mm	0 %			Projetables : 6.12 %
		04/04	0.2 mm	5.63 %	Nulle	Le 4/04 de 1h à 7h	Projetées : 29.33 %
		05/04	0 mm	0 %			
36	MONTIER-CHAUME	03/04	0 mm	0 %			Projetables : 13.86 %
		04/04	0 mm	0 %			Projetées : 26.59 %
		05/04	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

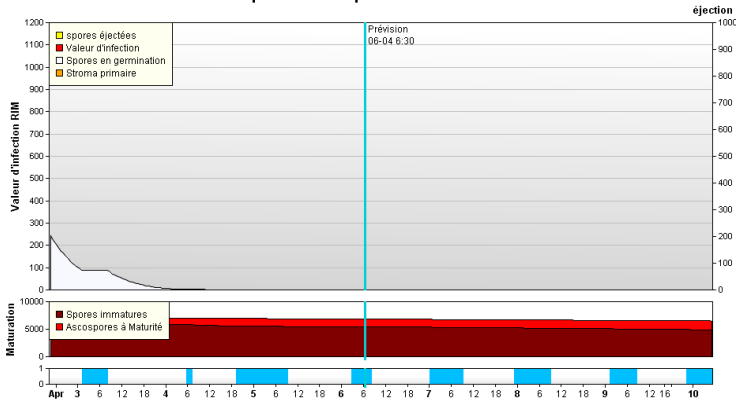
Simulation par modèle ex MELCHIOR en prenant pour hypothèse de date de maturité des périthèces :

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



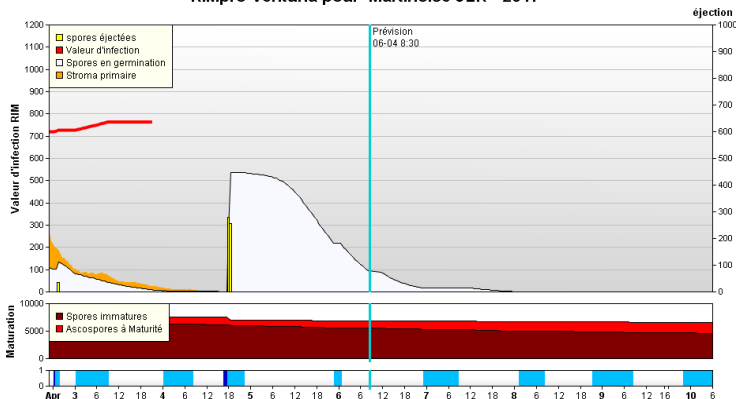
Cheillé (37)

Biofix : 4/03

Absence de pluie du 3 au 6/04 : pas de projection donc pas de contamination. **Risque nul** pour cette période.

Prévision : pas de pluie prévue pour les jours à venir. Risque de contamination **nul** jusqu'au 10/04 si les prévisions météorologiques se maintiennent.

RIMpro-Venturia pour Martinoise JLR - 2017



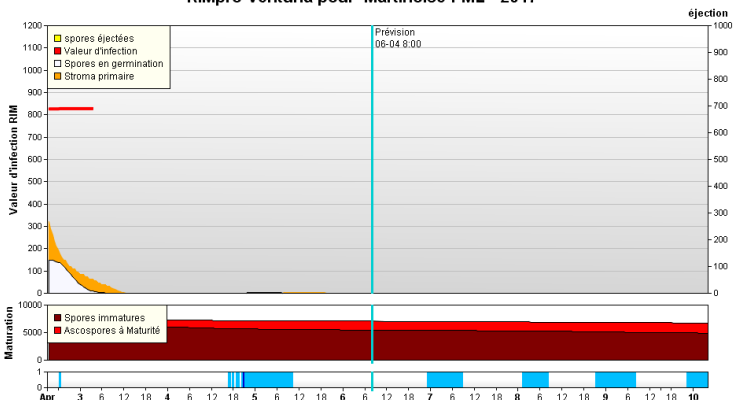
Fussy (18)

Biofix : 5/03

Les contaminations liées aux pluies du 1^{er}/04 se prolongent jusqu'au 3/04 (Rim >700). Les averses du 4/04 après-midi ont séché rapidement : elles n'ont pas provoqué de contamination. **Risque nul** du 4 au 6/04.

Prévision : pas de pluie prévue pour les jours à venir. Risque de contamination **nul** jusqu'au 10/04 si les prévisions météorologiques se maintiennent.

RIMpro-Venturia pour Martinoise PML - 2017



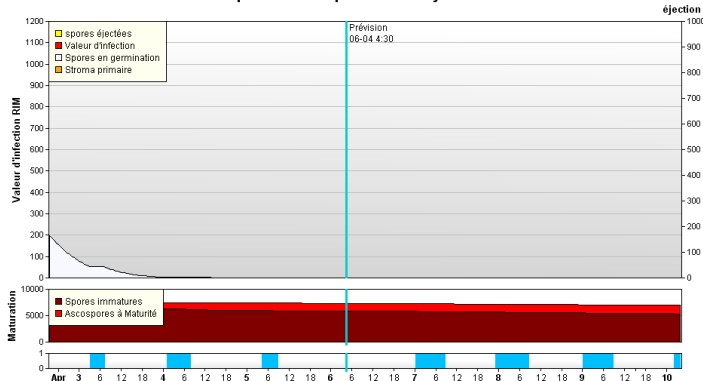
Saint Martin d'Auxigny (18)

Biofix : 5/03

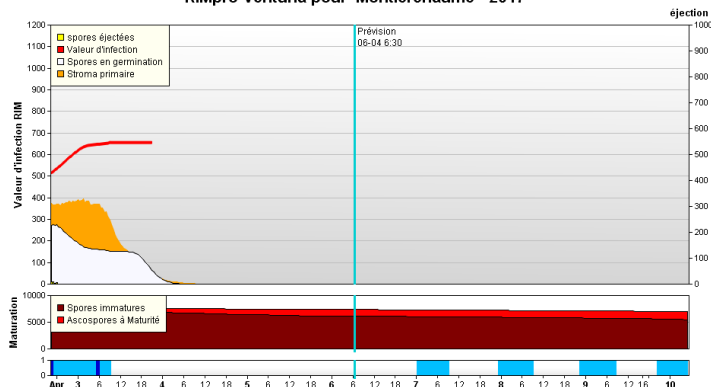
Les contaminations liées aux pluies du 1^{er}/04 se prolongent jusqu'au 2/04 (Rim >800). Les averses du 4/04 après-midi ont séché rapidement : elles n'ont pas provoqué de contamination. **Risque nul** du 3 au 6/04.

Prévision : pas de pluie prévue pour les jours à venir. Risque de contamination **nul** jusqu'au 10/04 si les prévisions météorologiques se maintiennent.

RIMpro-Venturia pour Melleray - 2017



RIMpro-Venturia pour Montierchaume - 2017



St Denis en Val (45)

Biofix : 4/03

Absence de pluie du 3 au 6/04 : pas de projection donc pas de contamination. **Risque nul** pour cette période.

Prévision : pas de pluie prévue pour les jours à venir. Risque de contamination **nul** jusqu'au 10/04 si les prévisions météorologiques se maintiennent.

Montierchaume (36)

Biofix : 5/03

Les contaminations liées aux pluies du 1^{er}/04 se prolongent jusqu'au 3/04 (Rim >600). L'averse du 3/04 a séché rapidement : elle n'a pas provoqué de contamination. **Risque nul** du 4 au 6/04.

Prévision : pas de pluie prévue pour les jours à venir. Risque de contamination **nul** jusqu'au 10/04 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 3 au 6/04.

Aucune tâche de tavelure n'est encore signalée dans les parcelles du réseau de référence de la région.

Prévision

Pas de pluie prévues d'ici lundi 10/04 : si les prévisions météorologiques se maintiennent, le risque de contamination est **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
19/03	5/04	36 (Montierchaume)	L	Sur variétés précoces à moyennement précoces
21 et 22/03	6 au 8/04	Ensemble de la région	L à G	

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)	03/04	0	0 mm
	04/04	12	0.2 mm
	05/04	0	0 mm

En absence de pluie depuis le 2/04, les projections sont pratiquement nulles dans le Loiret.

Etat général

Les rares averses enregistrées dans le réseau n'ont pas provoqué de longues humectations : **risque de contamination nul** du 3 au 6/04.

Prévision

Pas de pluie prévues d'ici lundi 10/04 : si les prévisions météorologiques se maintiennent, le risque de contamination est **très faible à nul**.

Tous fruitiers

Xylébore disparate (*Xyleborus dispar*)

Etat général

Le vol est en cours sur l'ensemble de la région. Il s'est accentué depuis la semaine passée : le nombre de captures est en augmentation dans tous les sites où des pièges sont installés (245 individus par piège en moyenne sur le site de Lignières de Touraine, 1 capture par piège en moyenne sur le site de Parçay Meslay et 13 captures par piège en moyenne sur les sites de Mareau et Mezières les Cléry). **Le vol est particulièrement important cette année.**



Xylébore disparate perforation d'entrée dans le bois sur pommier et adulte.
Photo: FREDON CVL - MP Dufresne

Des perforations d'entrée d'adultes récentes sont maintenant visibles dans les parcelles les plus attaquées. Dans la parcelle la plus infestée du réseau, on note plus de 10 perforations récentes dans les jeunes arbustes.

Prévision

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

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

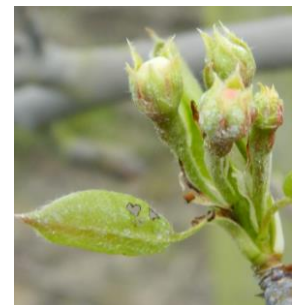
Différentes chenilles (arpensteuses ou cheimatobies, noctuelles et tordeuses) peuvent dévorer les boutons floraux et plus tard les jeunes feuilles.

De jeunes chenilles d'arpensteuses sont observées en Indre et Loire et dans le Loiret, dans plusieurs parcelles (3 parcelles de pommiers sur 20, mais surtout 7 parcelles de poiriers sur 10 avec de 0 à 100% des bouquets grignotés).

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.

Prévision

Les conditions restent favorables à leur activité. Le risque vis-à-vis des chenilles défoliatrices peut être **élevé** dans les sites à risque.



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

Le début des éclosions se confirme : de jeunes larves sont observées sur le feuillage à Joué les Tours (16% de bouquets avec présence).

Prévision

Les conditions de températures sont favorables aux éclosions.

Surveiller les éclosions en parcelle sensible



Acariens rouges (*Panonychus ulmi*)
Pontes d'acariens rouges
Photo: FREDON CVL - MP Dufresne



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 hiverné 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 ont été moins favorables à l'activité des femelles hivernantes, les températures étant en baisse.

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.

Si les prévisions météorologiques se confirment, le risque est actuellement **faible**, en absence de pluie.

Méthodes alternatives

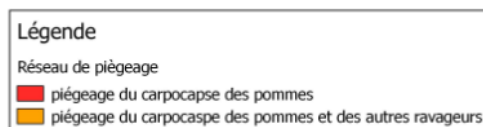
La suppression des rameaux porteurs de chancres lors de la taille est indispensable à la réduction de l'inoculum et permet de limiter l'extension de la maladie.



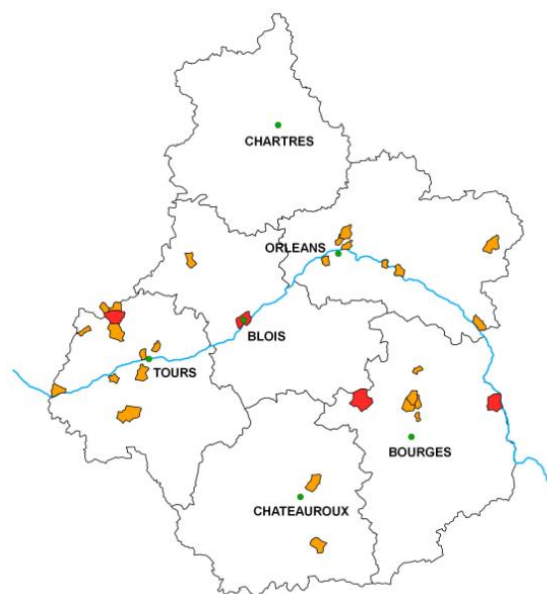
Répartition du réseau de piégeage du carpocapse des pommes et poires et autres tordeuses

La carte ci-jointe présente la répartition régionale du réseau de piégeage carpocapses et tordeuses.

Les pièges sont implantés dans des vergers en production (professionnels ou amateurs) et sont relevés au moins une fois par semaine par les producteurs ou les jardiniers amateurs.



Réseau de piégeage du BSV Arboriculture en région Centre Val de Loire



Tordeuse orientale du pêcher (*Grapholita molesta*)

Les premières captures sont signalées dans l'Indre et Loire (Saint Epain).

Pommier

Pucerons cendrés du pommier (*Dysaphis plantaginea*)

Etat général

Des enroulements de feuilles occupés par des pucerons cendrés sont observés dans quatre parcelles d'Indre et Loire, du Cher et du Loiret (la Chapelle St Blaise, pont de Ruan, St Paternie Racan, Saint Palais, Saint Martin d'Auxigny) sur les 18 parcelles du réseau observées cette semaine. Les observations sur bourgeons ont dénombrés de 0 à 8% 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.



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

Photo: FREDON CVL - M Klimkowicz

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.**

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

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.



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 lanigères (*Eriosoma lanigerum*)

Etat général

Des reprises d'activité du puceron lanigère sont signalés sur deux parcelles, dans le Cher et dans le Loiret. Des colonies grandissantes sont observées dans les anfractuosités du bois, près des anciennes colonies de 2016.

Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque est estimé à 10% des arbres porteurs d'au moins un rameau touché.

Auxiliaires

Les premiers *Aphelinus mali* sont également constatés dans les plaques jaunes posées en vergers contaminés en 2016 (Chouzé sur Loire -37, Montierchaume -36).

Aphelinus mali est un micro-hyménoptère qui parasite les pucerons lanigères en été. Il a plusieurs cycles par an : les premiers adultes émergent en avril-mai, avec les premières augmentations de température. Les populations augmentent alors lentement jusqu'en été. Les cycles s'accroissent avec les températures estivales et les populations d'*Aphelinus mali* parviennent à maîtriser l'extension des colonies de pucerons lanigères.

Aphelinus mali débute donc lui aussi son activité dès à présent. **Il est important de le préserver afin de ne pas retarder l'augmentation estivale de population de cet auxiliaire.**

Hoplocampe du pommier (*Hoplocampa testudinea*)

Etat général

Les premières captures sont signalées en Indre et Loire, dans une des parcelles à risque du réseau (St Epain).

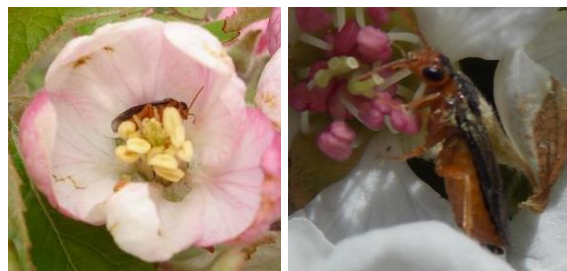
Prévision

Les conditions météorologiques sont favorables à l'intensification du vol dans les jours à venir.



Seuil indicatif de risque

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



Hoplocampe dans fleur de pommier.
Photo: FREDON CVL - MP Dufresne et M Klimkowicz

Rhynchites (*Rhynchites aequatus*)

Etat général

Les premiers rhynchites rouges frugivores sont observés cette semaine en Indre et Loire et dans le Loiret (Lignièrès de Touraine, St Hilaire St Mesmin, Chanteau).

Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque dans les parcelles ayant eu des dégâts de rhynchites les années précédentes, est fixé à 6 individus pour 100 frappages.



Rhynchite rouge (*Rhynchites aequatus*) en action et piqûres nutritionnelles sur fleur de pommier
Photo: FREDON CVL - M Klimkowicz

A surveiller en parcelle biologique

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 (Saint Paterne Racan).

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 sont peu favorables aux contaminations, les risques d'infection sont **faibles** pour les prochains jours.



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 captures d'hoplocampes du poirier sont encore signalées sur l'ensemble de la région : le nombre de capture par piège est en baisse (20 individus par piège en moyenne contre 77 la semaine passée).

Prévision

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

Psylle du poirier (*Cacopsylla pyri*)

Etat général

Sur les 10 parcelles suivies, on note peu de pontes et de jeunes larves. Le stade majoritaire est maintenant le stade larves âgées. On les observe ainsi que la présence de miellat, dans les boutons floraux des parcelles sensibles du réseau, dans le Loiret et l'Indre et Loire (Semoy, la Chapelle St Blaise).

Prévision

Les risques de pontes et d'éclosions sont **faibles**.

Les populations de larves vont continuer à 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).

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 Bray et Semoy).



Surveiller vos parcelles

Dégâts de phytoptes cécidogènes
Photo: FREDON CVL - MP Dufresne

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 chancre 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 fruitière.

Prévision

Si les prévisions météorologiques sèches se confirment, les risques vis-à-vis des monilioses sont **faibles** 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.

Prunier

Carpocapse du prunier (*Grapholita funebrana*)

Etat général

Des captures sont signalées dans plusieurs vergers amateurs en Indre et Loire (St Cyr sur Loire, St Laurent de Lin, Parçay Meslay) et dans le Loiret (St Benoit sur Loire, St Hilaire St Mesmin, Chanteau). **Le 1^{er} vol débute.**

Prévision

La période à risque vis-à-vis des pontes débutera lorsque les températures seront favorables (températures crépusculaires supérieures à 13°C) et lorsque les collerettes des jeunes fruits auront chuté (stade 80% de chute de collerette).

Hoplocampe des pruniers (*Hoplocampa flava et minuta*)

Etat général

Des captures d'hoplocampes du prunier sont observées dans un piège carpocapse sur Parçay Meslay : ces hoplocampes sont de couleur noire. Il s'agit d'*hoplocampa minuta*.

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 également : *Anthocoris* et *Deraeocoris* ont aussi été signalées en parcelle de poirier.

Diptères



Syrphe sp.
Taille : de 10 à 15 mm



Œufs de syrphe
Taille : 1 mm



Larve de syrphe

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

Acariens prédateurs



Trombidium sp.
Taille : 3-4 mm

Photos: FREDON CVL- Monique Chariot et MP Dufresne

Prochain Bulletin – édition tavelure le lundi 10/04/2017