

Tous Fruitiers

Ce qu'il faut retenir

Tavelure : encore des projections en suivis biologiques. Les risques de contaminations persistent.

Oïdium : l'inoculum progresse sur les variétés sensibles

Chancre : beaucoup de dépérissements ... en cours d'identification

Feu bactérien : les conditions ont été très favorables la semaine passée et le restent

Carpocapse du pommier et du poirier : les pontes s'intensifient en fin de semaine

Pucerons : les populations de pucerons lanigères et de pucerons noirs du cerisier augmentent

Psylle : début des éclosions en Indre et Loire, éclosions plus avancées dans le Loiret

Maladie criblée sur cerisier : forte attaque de *Coryneum*

Mouche de la cerise : tout début du vol en zone précoce à surveiller

Carpocapse du prunier : le vol s'intensifie

Cochenille blanches du mûrier: début des essaimages des cochenilles sur Cassis

Auxiliaires : en progression à surveiller

Les abeilles butinent, protégeons les ! Voir encadré en dernière page

Semaine 21

Nombre de parcelles observées : 31

(12 parcelles de poirier dont 1 en production biologique, 17 de pommier dont 4 en production biologique, 2 parcelles de cerisiers)

Départements : Indre, Loiret, Indre et Loire

Bulletin rédigé par la FDGDON 37 avec les observations de la FREDON CENTRE, de la FDGDON 37, du COVETA, du GVAF37, de la Station d'Expérimentations Fruitières de la Morinière, de Tech'Pom, des Fruits du Loir, de Maine/Anjou/Touraine, de la Reinette Fruitière, d'ORIOUS, de la Société de Pomologie du Berry et de producteurs, observateurs indépendants ou adhérents à ces groupements.

Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre
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 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 avec l'appui financier de l'ONEMA, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018.

Tavelure

Résultat de la modélisation (d'après le modèle Tavelure Melchior) du 24/05

	Station	Date	Pluie	Projection	Gravité	Contamination	Stock de spores
						Durée d'humectation	
18	St MARTIN D'AUXIGNY	21/05	10.6 mm	0.22 %	GRAVE	Du 21/05 à 5h au 22/05 à 18h	Projetables : 0.40 %
		22/05	1.2 mm	0.29 %	GRAVE	Idem	Projetées : 96.76 %
		23/05					
	SEVRY	21/05	14.2 mm	0.24 %	GRAVE	Du 21/05 à 5h au 23/05 à 8h	Projetables : 0.40 %
		22/05	6.8 mm	0.28 %	GRAVE	Idem	Projetées : 96.80 %
45	CLERY ST ANDRE	21/05	10 mm	0.27 %	ASSEZ GRAVE	Du 21/05 à 2h au 22/05 à 4h	Projetables : 1 %
		22/05	0.5 mm	0.41 %	ASSEZ GRAVE	Idem	Projetées : 98.45 %
	SIGLOY	21/05	5.5 mm	0.22 %	ASSEZ GRAVE	Du 20/05 à 19h au 22/05 à 5h	Projetables : 1 %
		22/05	1.5 mm	0.31 %	ASSEZ GRAVE	Idem	Projetées : 97.08 %
	MELLERAY (St DENIS EN VAL)	21/05	8.5 mm	0.25 %	GRAVE	Du 20/05 à 20h au 22/05 à 2h	Projetables : 1.2 %
							Projetées : 97.24 %
37	ST CHRISTOPHE SUR LE NAIS	21/05	16.4 mm	0.25 %	GRAVE	Du 18/05 à 22h au 22/05 à 1h	Projetables : 0.8 %
							Projetées : 97.01 %
	CHEILLE	21/05	14.5 mm	0.29 %	GRAVE	Du 18/05 à 23h au 22/05 à 7h	Projetables : 0.4 %
		22/05	0.2 mm	0.38 %	GRAVE	Idem	Projetées : 98.42 %
	ST EPAIN	21/05	13.6 mm	0.28 %	ASSEZ GRAVE	Du 21/05 à 1h au 22/05 à 3h	Projetables : 1 %
							Projetées : 97.92 %
41	THORE LA ROCHETTE	21/05	16.8 mm	0.21 %	GRAVE	Du 19/05 à 13h au 21/05 à 23h	Projetables : 1 %
							Projetées : 96.43 %
	TOUR EN SOLOGNE	21/05	15.4 mm	0.23 %	GRAVE	Du 20/05 à 17h au 22/05 à 5h	Projetables : 1 %
							Projetées : 96.77 %
28	CHARTRES	21/05	15.7 mm	0.1 %	Projetables 0,4 %	Heure indiquée = heure universelle (HU)	Heure d'hiver = HU + 1h Heure d'été = HU + 2h
					Projetées 95.15 %		
36	DEOLS	21/05	15.5 mm	0.19 %	Projetables 0,40 %	Le stock de spores projetées indiqué correspond à la proportion de spores projetées depuis le début de campagne	
		22/05	0.4 mm	0.26%	Projetées 96.16 %		

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

Indre et Loire: J0 le 27/02/12 - Loiret, Loir et Cher : J0 le 1er/03/12 - Indre, Cher : J0 le 6/03/12 - Eure et Loir: J0 le 12/03/12

Interprétation des risques de contamination

D'après le modèle tavelure **MELCHIOR**, les pluies du 21 et 22/05 ont provoqué **d'importantes contaminations sur tous les secteurs.**

Le modèle **RIM-Pro** fait ressortir un risque important sur le secteur de Cheillé et aucun risque sur les 2 autres stations testées de St Martin d'Auxigny et de Melleray. **Les suivis de projections biologiques réalisées dans le Loiret montrent encore d'importantes projections. En raison de la durée des humectations enregistrées dans ces 2 derniers secteurs, les risques de contaminations semblent donc bien présents contrairement aux résultats actuels que donne le modèle RIM-Pro.**

Tavelure du poirier (*Venturia pirina*)

Contrôle biologique des projections de spores de tavelure du poirier

	Station	Date	Nombre de spores	Précipitation
45	ORLEANS (piège Marchi)	21/05	0	8 mm
		22/05	Panne	0.5 mm
		23/05	Panne	

Tavelure du pommier (*Venturia inaequalis*)

Contrôle biologique des projections de spores de tavelure du pommier

	Station	Date	Nombre de spores	Précipitation
45	ORLEANS (piège Marchi)	21/05	2003	8 mm
		22/05	311	0.5 mm
		23/05	19	
37	ARTANNES SUR INDRE (piège Marchi)	21/05	13	21 mm
		22/05	5	1 mm
		23/05	0	

Interprétation des projections

Les suivis biologiques de **projections de spores de tavelure du pommier**, réalisés dans le Loiret, montrent que les pluies du 21 et 22/05 provoquent encore **des projections de spores en quantité importante**. Ces projections sont faibles dans le suivi biologique réalisé en Indre et Loire.

La courbe de projection cumulée obtenue par suivis biologiques en Indre et Loire s'infléchit nettement depuis 15 jours. Celle obtenue d'après les suivis biologiques réalisés dans le Loiret est encore en forte croissance : ce qui signifie que les stocks de spores projetables sont encore importants dans certains lots de feuilles et que les prochaines projections peuvent encore être suffisamment importantes pour provoquer des contaminations dans des conditions favorables d'humectation.

Les projections calculées par le modèle MELCHIOR, sur cette semaine, sont sous estimées par rapport à la réalité du terrain.

Etat général

Les sorties de taches liées aux contaminations de la fin de mois d'avril se confirment notamment dans le Loiret.

Prévision

D'après Météo France, des risques faibles d'averse sont possibles dès samedi sur l'Indre et Loire, l'Indre et sur le Cher. Les risques de faibles pluies se généralisent à la région entière le dimanche. d'averses localisées sont prévues à partir de vendredi jusqu'à lundi.

Les températures moyennes seront très élevées jusqu'à samedi : entre 20°C et 22°C. Elles descendent autour de 18°C dimanche et lundi.

Les conditions restent favorables à de nouvelles projections et contaminations sur l'ensemble de la région durant le WE de l'ascension si les pluies annoncées se confirment et provoquent des humectations suffisamment longues.

Prévision de sortie de taches de tavelure

De nouvelles sorties de taches sont possibles depuis le 23/05 sur les zones de production proches de Tour en Sologne, Melleray et Sigloy.

Fruitiers à pépins

Répartition du réseau de piégeage

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

Carpocapses des pommes (*Cydia pomonella*)

Le vol s'est intensifié au cours de la semaine passée (semaine 20). Si peu de captures sont encore signalées dans le Cher et l'Eure et Loir, elles ont nettement augmenté dans les autres départements couverts par le réseau hors confusion (Indre, Indre et Loire, Loir et Cher et Loiret). Le nombre de captures signalées en 7 jours est variable : il va de 0 à 8 papillons par piège.

Des papillons de carpocapses sont également capturés dans quelques pièges de type combo mis en place en parcelles confusées.

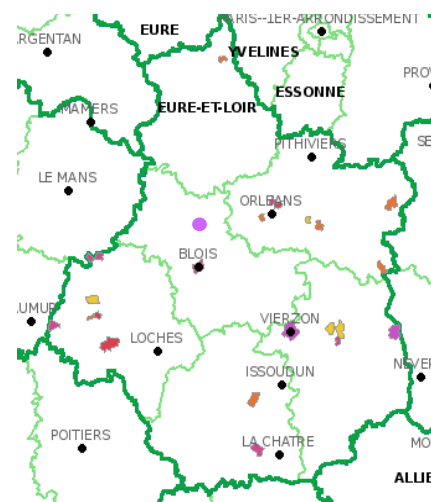
Modélisation et prévision

Les premiers œufs sont actuellement déposés. D'après les résultats du modèle CarpoPomme2 au 24/05, le vol des papillons de carpocapses s'intensifie actuellement (de 19% à 26% des femelles auraient débutés leur vol à ce jour selon les secteurs).

Dans les conditions actuelles de température, le nombre d'œufs déposés devrait nettement augmenter à partir de la fin de cette semaine (plus de 15% de pontes à partir du 26/05 sur Cléry St André, à partir du 28/05 sur les autres stations interrogées - stations du réseau tavelure). Les premières éclosions sont prévues pour la fin de semaine prochaine (semaine 22).

Les femelles de carpocapses pondent au crépuscule. Depuis le mardi 22/05, les températures crépusculaires sont supérieures à 15°C et le feuillage est bien sec. Les conditions climatiques deviennent donc très favorables au dépôt des œufs par les femelles.

Réseau de piégeage du BSV Arboriculture en région Centre



Autres tordeuses

Pandemis Heparana

Le vol est en cours sur toute la région: le nombre de capture augmente globalement.

Archips podana et *Archips rosana*

Le vol débute dans quelques pièges du Loiret, de l'Indre et de l'Indre et Loire.

Capua (Adoxophies orana)

Première capture dans l'Indre. Aucune capture signalée dans les autres départements.

Tordeuse rouge (*Spilonota ocellana*)

Premières captures signalées dans le Loiret.

Tordeuse Orientale du pêcher (*Cydia molesta*)

Début du vol signalé en Indre et Loire.

Sésie du pommier

Début du vol signalé depuis le début de la semaine passée. Le nombre de capture s'intensifie cette semaine.

Mineuses

Des captures de mineuse marbrée (*Lithocolletis blancardella*) sont signalées depuis le début du mois de mai. Elles n'augmentent pas pour le moment.

Hanneton commun (*Melolontha melolontha L.*)

Les larves des hannetons communs ou « vers blancs » sont des ravageurs potentiels des jeunes plantations de fruitiers. Ces larves peuvent détruire une grande partie du système racinaire des jeunes arbres, freinant fortement leur croissance. Dans les cas extrêmes, les arbres se dessèchent et meurent. Le cycle du hanneton commun se réalise sur 3 ans. Les larves restent dans le sol durant 2 années complètes et se nymphosent au cours de la 3^{ème} année. Les adultes, formés dès la fin du mois d'août, ne quittent leur loge nymphale qu'au printemps suivant. Ces larves sont très sensibles à la lumière et à l'air libre, aussi, elles ne survivent pas aux travaux du sol réalisés en période estivale (juillet et août).

Etat général

Des vols importants d'adultes de hannetons communs ont été signalés dans le nord de l'Indre et Loire. Ce vol a débuté il y a une dizaine de jours (sem. 19). On observe de nombreux adultes piégés dans les filets paragrêles.

Chancres

Etat général

Sur pommiers comme sur poiriers, des symptômes de flétrissements du feuillage et de dessèchement de rameaux sont observés dans plusieurs parcelles d'Indre et Loire. A la base des rameaux présentant ces dessèchements, on peut observer des chancres soit en écusson dus à *Nectria galligena* (appelé aussi chancre commun), mais aussi des chancres papyracés (chancres où l'écorce se détache comme celle d'un bouleau). Des analyses sont en cours pour vérifier l'agent responsable des chancres papyracés dont l'origine peut être bactérienne. On les observe essentiellement sur la variété Gala, mais aussi sur Belchard et Golden.

Prévision

Les conditions climatiques pluvieuses, les blessures sur feuilles et fruits sont très favorables aux contaminations et au développement des différents chancre.

Le risque de contamination reste élevé en parcelles sensibles en cas de pluie.

Surveiller vos parcelles à risque.

Pommier

Pucerons lanigères (*Eriosoma lanigerum*)

Etat général

Les conditions climatiques sont maintenant plus favorables. La reprise d'activité s'effectue lentement dans la plupart des parcelles. Quelques sites présentent toutefois déjà des foyers importants (signalés dans le Loiret et en Indre et Loire).

Des Aphelinus mali (hyménoptères auxiliaires) ont pu être observés par battage des rameaux dans les secteurs de Chouzé sur Loire et de la Chapelle sur Loire (37) la semaine passée, en parcelles présentant des foyers importants de pucerons lanigères en 2011. Des Aphelinus sont encore signalés dans le Loiret cette semaine tandis que leur population réduit en Indre et Loire. Le vol de la première génération d'Aphelinus est encore en cours. Il est important de préserver cette première génération qui conditionnera durant l'été le parasitisme par les générations suivantes d'Aphelinus mali.

Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est estimé à 10% des rameaux touchés.

Pucerons cendrés du pommier (*Dysaphis plantaginea*)

Etat général

Des enroulements de feuilles sont signalés sur l'ensemble du réseau en parcelle non traitées après floraison (Indre, Loiret et Indre et Loire). Des colonies sont observées localement.

Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est atteint dès que **1** puceron cendré du pommier est observé dans la parcelle.

Surveiller vos parcelles

Anthomome du pommier

Etat général

D'importants dégâts sont constatés localement dans des parcelles sensibles en vergers conventionnels et en vergers biologiques (Indre et Loire et Loiret). On observe actuellement dans les parcelles fortement attaquées les émergences des jeunes adultes. Ces adultes vont s'alimenter pendant une quinzaine de jours en rongant la face inférieure des feuilles. Ces jeunes adultes se déplacent peu et vont réaliser leur diapause estivale et leur hibernation dans la parcelle ou sur l'arbre même qui a hébergé la larve.

Cécidomyies des feuilles

Etat général

Les premiers symptômes d'enroulement de jeunes feuilles, sur pommiers, sont observés en Indre et Loire et dans le Loiret.

Ce ravageur n'a d'incidence qu'en pépinière et sur jeune plantation.

Hoplocampe du pommier

Etat général

Quelques déjections foncées ainsi que des perforations noirâtres et de petites cicatrices liégeuses en sillon sont observés depuis la semaine 20 en parcelle biologique dans le nord de l'Indre et Loire et dans le Loiret. Ces symptômes sont provoqués par les larves d'hoplocampes. Ces dégâts restent localisés à quelques parcelles sensibles.



Perforations, déjections et cicatrices liégeuses d'hoplocampes sur pommettes
Photo : FDGDON 37 - MP Dufresne

Oïdium (*Podosphaera leucotricha*)

Etat général

De nouvelles inflorescences oïdiées sont signalées dans le Loiret et en Indre et Loire. L'inoculum a progressé au cours de la semaine passée

Prévision

La période de pousse est une période à risque, les jeunes feuilles étant très sensibles. Attention à la remontée des températures et à la diminution des pluies.

Surveiller l'apparition de symptômes pour éviter l'extension des foyers.

Poirier

Psylle du poirier (*Cacopsylla pyræ*):

Etat général

Le stade adulte et œufs sont prédominants. Les femelles continuent à déposer de nombreux œufs. Les premières jeunes larves sont observées en Indre et Loire en parcelles fortement infestées (jusqu'à 40% des pousses occupées par des jeunes larves). Les pontes s'intensifient même dans les parcelles à faible pression psylles.

Dans le Loiret, en parcelles très sensibles aux psylles, on observe des larves jeunes mais également de nombreuses larves plus âgées (jusqu'à 35% des feuilles occupées).

Les conditions climatiques sont très favorables à la poursuite des pontes et des éclosions.

Surveiller vos parcelles

Cécidomyies des feuilles

Etat général

De nombreux symptômes d'enroulement de jeunes feuilles, sur poirier, sont observés dans certaines parcelles du réseau en Indre et Loire et dans le Loiret.

Ce ravageur n'a d'incidence qu'en pépinière et sur jeune plantation.

Phytoptes

Etat général

Des galles de phytoptes cécidogènes récemment formées sont signalées sur jeunes feuilles dans le Loiret.

Surveiller vos parcelles

Cochenilles rouges du poirier (*Epidiastis leperii*)

Etat général

Des observations sous loupes binoculaires de femelles hivernantes permettent de vérifier le stade d'évolution de ces femelles et donc de détecter les premiers essaimages de larves.

Observations du 24/05 sur un échantillon prélevée dans le Loiret.

Les femelles de **cochenilles rouges du poirier** déposent actuellement leurs œufs. Aucune larve n'est encore présente. Les éclosions n'ont pas débuté.

Seuil de nuisibilité

Présence de cochenilles.



Cochenille rouge du poirier
encroûtement sur rameaux et fente de l'écorce. Photo : FREDON Centre

E

Cerisier

Mouche de la cerise

Etat général

Quelques captures sont signalées en secteurs précoces dans le Loiret (Saran et St Benoit sur Loire - 45, Vierzon - 18) cette semaine.

Mettez les pièges en place si ce n'est déjà fait

Pucerons noirs du cerisier (*Myzus cerasi*)

Etat général

Des enroulements à l'extrémité des pousses sont maintenant présents dans les vergers de cerisiers.

Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est atteint dès que 5 à 10% des pousses sont attaquées.

Surveiller vos parcelles

Maladie criblée (*Coryneum beijerinckii*)

Etat général

De fortes attaques de *Coryneum* sont constatées dans les vergers de cerisiers du Loiret ainsi que dans l'Indre et Loire. Cette maladie se caractérise par la présence sur feuille de taches rouge orangé qui en se desséchant deviennent brun rougeâtre avec un pourtour violacé bien net. Les tissus nécrosés se détachent actuellement, laissant des criblures juxtaposées et irrégulières sur les feuilles. Les fortes humidités des jours passées ont constituées des conditions particulièrement favorables au développement de ce champignon.

Pruniers

Carpocapse du prunier (*Grapholita funebrana*)

Etat général

Augmentation du nombre de capture cette semaine. Le vol s'intensifie.

Cassis

Cochenille blanche du mûrier

Etat général

Echantillons prélevés à Marchenoir (41) le 22/05/12 :

Les toutes premières larves de cochenilles du mûrier ont éclos et sont sorties de sous les boucliers des femelles. Les essaimages débutent.

Auxiliaires

Etat général

Avec des conditions de températures plus élevées, la diversité et les densités de populations d'auxiliaires prédateurs et parasitoïdes sont en augmentation. On les observe facilement en réalisant des battages de rameaux : on observe des syrphes adultes et des larves, des coccinelles adultes et des larves, quelques punaises prédatrices de la famille des *anthocoridae* (*anthocoris*, *orius*) et des *miridae* (nombreuses larves de *Deraeocoris ruber*)

Abeilles et insectes pollinisateurs

**Les abeilles butinent, protégeons les !
Respectez la réglementation « abeilles » et lisez attentivement la note
nationale BSV 2012 sur les abeilles**

1. Dans les situations proches de la floraison des arbres fruitiers et des parcelles légumières, lors de la pleine floraison, ou lorsque d'autres plantes sont en fleurs dans les parcelles (semées sous couvert ou adventices), utiliser un insecticide ou acaricide portant **la mention « abeille », autorisé « pendant la floraison mais toujours en dehors de la présence d'abeilles » et intervenir le soir par température <13°C (et jamais le matin)** lorsque les ouvrières sont dans la ruche ou lorsque les conditions climatiques ne sont pas favorables à l'activité des abeilles, ceci afin de les préserver ainsi que les autres auxiliaires des cultures potentiellement exposés.
2. **Attention, la mention « abeille » sur un insecticide ou acaricide ne signifie pas que le produit est inoffensif pour les abeilles.** Cette mention « abeille » rappelle que, appliqué dans certaines conditions, le produit a une toxicité moindre pour les abeilles **mais reste potentiellement dangereux.**
3. **Il est formellement interdit de mélanger pyréthrinoïdes et triazoles ou imidazoles.** Si elles sont utilisées, ces familles de matières actives doivent être appliquées à 24 heures d'intervalle en appliquant l'insecticide pyréthrinoïde en premier.
4. N'intervenir sur les cultures que si nécessaire et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, qui sont mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage du produit.
5. **Lors de la pollinisation** (prestation de service), de nombreuses ruches sont en place dans les vergers et les cultures légumières. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines ont un effet toxique pour les abeilles. **Veiller à informer le voisinage de la présence de ruches.**

Pour en savoir plus : téléchargez la plaquette « Les abeilles butinent » et la note nationale BSV « Les abeilles, des alliées pour nos cultures : protégeons-les ! » sur les sites Internet partenaires du réseau d'épidémiosurveillance des cultures ou sur www.itsap.asso.fr

Ce communiqué a été rédigé par le groupe de travail DGAL, APCA, ITSAP-institut de l'abeille

Complément tavelure au BSV Arboriculture de la région Centre - mardi 29/05/2012