

Fruitiers à pépins

Ce qu'il faut retenir

Tavelure : Sorties de taches sur poiriers

Carpocapses : premières captures signalées dans le Loiret et dans l'Indre

Autres tordeuses : début du vol localement de quelques tordeuses

Acarien rouge : dilution des populations dans la végétation

Pucerons : reprise d'activité

Feu bactérien : les conditions restent très favorables aux contaminations

Auxiliaires : en forte progression à surveiller

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

Semaine 19

Nombre de parcelles observées : 24

(8 parcelles de poirier, 16 de pommier dont 1 en production biologique)

Départements : Indre, Loiret, Indre et Loire et Eure et Loir

Stades Phénologiques

Avec la pluie et l'augmentation des températures, on observe une pousse importante du feuillage. Par contre, les conditions pluvieuses qui ont suivi le gel du mois d'avril ont été très défavorables à la floraison et à la pollinisation des fleurs.

Pommiers

Stade J (grossissement des fruits) pour les variétés Pink Lady et Idared.

Stade I, début J pour Gala, Golden, et Reine des Reinettes.

Stade H pour les variétés les plus tardives (chanteclerc).



Stade H
« Chute des derniers pétales »
(E. Marchesan - FDGDON 47)



Stade I
« Nouaison »
(E. Marchesan - FDGDON 47)

Poiriers

Passé Crassane, Conférence et William's au stade J (grossissement des fruits);
Comice : stade I (nouaison).

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'ORNIUS, 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.

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

Tavelure

Résultat de la modélisation (d'après le modèle Tavelure Melchior) du 10/05

	Station	Date	Pluie	Projection	Gravité	Contamination	Stock de spores	
						Durée d'humectation		
18	St MARTIN D'AUXIGNY	07/05	0.8 mm	0.69 %	Nulle	Le 07/05 de 3h à 9h	Projetables : 0.6 % Projetées : 93.82 %	
		08/05	10.2 mm	0.64 %	ASSEZ GRAVE	Du 08/05 à 6h au 09/05 à 8h		
	SEVRY	08/05	8.2 mm	1.43 %	GRAVE	Du 08/05 à 9h au 09/05 à 12h	Projetables : 0 % Projetées : 94.44 %	
		09/05	1 mm	0.55 %	Id	Idem		
45	CLERY ST ANDRE	08/05	5 mm	0.22 %	LEGERE	Du 08/05 à 9h au 09/05 à 9h	Projetables : 0 % Projetées : 95.12 %	
		09/05	0.5 mm	0.15 %	Id	Idem		
	SIGLOY	08/05	6 mm	0.96 %	LEGERE	Du 08/05 à 6h au 09/05 à 6h	Projetables : 0.4 % Projetées : 94.44 %	
		08/05	6 mm	0.52 %	Nulle	Le 08/05 de 1h à 14h		
	MELLERAY (St DENIS EN VAL)	08/05	6 mm	0.52 %	Nulle	Le 08/05 de 1h à 14h	Projetables : 0.3 % Projetées : 94.78 %	
		08/05	6 mm	0.52 %	Nulle	Le 08/05 de 1h à 14h		
37	ST CHRISTOPHE SUR LE NAIS	07/05	0.2 mm	0.73 %	Nulle	Du 06/05 à 21h au 07/05 à 7h	Projetables : 0 % Projetées : 94.88 %	
		08/05	3 mm	0.26 %	Nulle	Le 08/05 de 8h à 11h		
		09/05	0.2 mm	0.16 %	Nulle	Le 09/05 de 1h à 8h		
	CHEILLE	07/05	0.2 mm	0.1 %	Nulle	Le 07/05 de 1h à 8h	Projetables : 0.1 % Projetées : 94.99 %	
		08/05	7.6 mm	0.1 %	Nulle	Le 08/05 de 8h à 12h		
	ST EPAIN	07/05	0.4 mm	0.1 %	Nulle	Du 06/05 à 22h au 07/05 à 9h	Projetables : 0.1 % Projetées : 94.98 %	
		08/05	12 mm	0.1 %	Nulle	Le 08/05 de 7h à 13h		
	41	THORE LA ROCHETTE	08/05	3.6 mm	1,26 %	Nulle	le 08/05 de 8h à 11h	Projetables : 0.55 % Projetées : 94.13 %
			08/05	10.4 mm	0.89 %	Nulle	le 08/05 de 8h à 13h	
TOUR EN SOLOGNE		09/05	0.2 mm	0.3 %	Nulle	le 09/05 de 1h à 5h	Projetables : 0 % Projetées : 94.74 %	
		09/05	0.2 mm	0.3 %	Nulle	le 09/05 de 1h à 5h		
28	CHARTRES	08/05	1.6 mm	5.42 %	Projetables 0 %	Heure indiquée = heure universelle (HU)	Heure d'hiver = HU + 1h Heure d'été = HU + 2h	
		09/05	0.2 mm	2.46 %	Projetées 89 %			
36	DEOLS	07/05	0.2 mm	1.29 %	Projetables 0 %	Le stock de spores projetées indiqué correspond à la proportion de spores projetées depuis le début de campagne		
		08/05	6.2 mm	1.23 %	Projetées 93.44 %			
		09/05	0.2 mm	1.18 %	Projetées 93.44 %			

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

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)	02/05	5	0.5 mm
	03/05	0	0 mm
	04/05	2	4 mm
	05/05	0	6 mm
	06/05	0	1.5 mm
	07/05	0	0 mm
	08/05	2	3 mm
	09/05	0	0 mm

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)	02/05	537	0.5 mm
	03/05	8	0 mm
	04/05	3 247	4 mm
	05/05	2 642	6 mm
	06/05	5 595	1.5 mm
	07/05	187	0 mm
	08/05	3 021	3 mm
	09/05	69	0 mm
37 ARTANNES SUR INDRE (piège Marchi)	07/05	13	1 mm
	08/05	7	3.5 mm
	09/05	17	2 mm

Interprétation des projections

Les suivis biologiques de **projections de spores de tavelure du pommier**, réalisés dans le Loiret, montrent que les pluies du 02/05 au 08/05 provoquent encore **des projections de spores en quantité importante**. Ces projections sont plus faibles dans le suivi biologique réalisé en Indre et Loire.

Sur poirier, la diminution de la proportion de spores projetées se confirme. Très peu de spores sont encore projetées.

Attention: les projections importantes du début du mois de Mai observées par suivis biologiques dans le Loiret n'apparaissent pas dans les résultats du modèle MELCHIOR. Les projections calculées par le modèle MELCHIOR, sur cette semaine, sont sous estimées par rapport à la réalité du terrain.

Interprétation des risques de contamination

D'après le modèle tavelure MELCHIOR, seules les stations situées dans le Cher et dans le Loiret ont enregistrées des risques de contamination sur la période du 7 au 9/05: risque Assez Grave à Grave pour St Martin et Sévry; risque Léger à Sigloy et Cléry St André.

Le modèle RIM-Pro ne fait ressortir aucun risque à Cheillé et à St Martin d'Auxigny du 7/05 au 9/05. Sur Melleray, le risque débuté le 6/05 se termine en fin de matinée du 7/05.

Etat général

Les premières taches de tavelure sur pommier ont été observées le lundi 30/04 dans le secteur de Lignièrès de Touraine - Azay le Rideau - Cheillé, sur des parcelles non traitées. Elles sont issues des contaminations du 11 et 12/04.

Des taches de tavelure **sur poiriers** ont été observées ce mercredi en parcelle non traitée.

Prévision

D'après Météo France, les risques d'averses subsistent pour ce vendredi au nord de la Loire. Le WE devrait être ensoleillé. Les températures seront exceptionnellement élevées jeudi et vendredi (température moyenne entre 16 et 17°C), puis les nuits plus fraîches diminueront ces moyennes à partir de samedi.

Les journées sans pluie permettent la constitution de stocks de spores projetables suffisant pour provoquer des contaminations dès lors que les humectations sont assez longues : pour une t° moyenne de 17°C, le feuillage doit rester humide durant seulement 9h.

Les conditions restent favorables à de nouvelles projections et contaminations sur l'ensemble de la région.

Prévision de sortie de taches de tavelure

De nouvelles sorties de taches sont possibles depuis le 9/05 sur l'ensemble de la région. Ces taches sont issues des contaminations enregistrées du 23/04 au 28/04. Seuls les secteurs de St Christophe sur le Nais, St Epain et Thoré la Rochette n'ont pas montré de contamination sur cette période.

Tous fruitiers

Acariens rouges (*Panonychus ulmi*)

Etat général

Les populations d'acariens rouges se diluent maintenant dans le feuillage. Les densités de population sont donc globalement plus basses.

Seuil de nuisibilité

Le contrôle en végétation à ce stade doit être réalisé sur 100 feuilles **de rosette**. Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque 50% des feuilles sont occupées par au moins une forme mobile.

A surveiller en parcelle fortement infestées en 2011

Charançons phyllophages

Etat général

De nombreux charançons phyllophages (phyllobes, polydrusus, périthèles) ont été observés dans plusieurs parcelles de pommiers et de poiriers d'Indre et Loire (St Paterne Racan, St Epain) et du Loiret (Chanteau), près de zones boisées. Des cigariers sont également signalés dans le Loiret.

Les dégâts restent limités à des morsures sur feuilles. Ils ne sont préjudiciables que dans les pépinières et les jeunes plantations.

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 infectés. 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 conditions climatiques favorables :

Température maximale > 24°C	+ pluie forte
Température maximale > 21°C Température minimale < 12°C	+ forte rosée ou pluie fine
Température maximale > 18°C Température minimale < 10°C	+ pluie > 2mm

Prévision

Les températures ont augmenté : les conditions climatiques sont très favorables en présence de pluie, d'autant plus que des plaies sur feuillages et bouquets sont déjà présentes.

Surveiller vos parcelles à risque : les conditions climatiques sont très favorables à ce stade sensible des fruitiers à pépins. Le risque de contamination est élevé en parcelles sensibles.

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).

Chancres

Etat général

Sur pommiers et poiriers, des symptômes de flétrissements du feuillage et de dessèchement de corymbe entier sont observés dans plusieurs parcelles d'Indre et Loire (St Paterne Racan, Cheillé). A la base des rameaux présentant ces dessèchements, on peut déjà observer des chancres soit en écusson, soit plus diffus sur le bois. Ces dessèchements peuvent avoir plusieurs origines : moniliose, *Nectria galligena*, *Pseudomonas syringae*.

Prévision

Les conditions climatiques pluvieuses restent très favorables aux contaminations et au développement des différents chancres.

Le risque de contamination est élevé en parcelles sensibles.

Surveiller vos parcelles à risque.

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 depuis une semaine. On les observe facilement en réalisant des battages de rameaux.

Comme signalé plus loin, la première génération d'Aphidius est présente dans les parcelles ayant subi de fortes attaques de pucerons lanigères en 2011. On peut également observer des braconidae, parasites de chenilles.

A proximité des foyers de pucerons cendrés, sont souvent signalés des coccinelles adultes, des syrphes (adultes, larves et œufs) et des forficules. On trouve également des chrysopes, des hémerobes, des raphidies et des cantharides, tous prédateurs polyphages (de pucerons, acariens, psylles, chenilles ...). Les punaises prédatrices peuvent également être observées aux stades adultes mais aussi larvaires: *Anthocoris* (prédateurs de psylles), *Orius sp.* et *Daerocoris ruber* (prédateurs d'acariens et de pucerons).

Ce sont là aussi les premières générations d'auxiliaires que l'on observe actuellement.

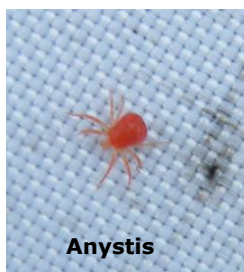


Photo: FREDON CENTRE – Monique CHARLOT

Réseau de piégeage fruitiers à pépins

Carpocapses des pommes (*Cydia pomonella*)

Les toutes premières captures sont signalées dans l'Indre (Neuvy St Sépulchre) et dans le Loiret (Chanteau et Saran).

Autres tordeuses

Quelques tordeuses ont débuté leur vol ponctuellement mais ne sont signalées que sur un ou deux pièges du réseau pour le moment:

- Capua (*Adoxophyes orana*) – dans l'Indre
- Pandemis heparana – en Indre et Loire
- *Archips podana* – dans le Loiret
- La petite tordeuse des fruits (*Grapholita lobarzewskii*) – dans le Loiret

Pommier

Pucerons lanigères (*Eriosoma lanigerum*)

Etat général

Les conditions climatiques sont maintenant plus favorables et la reprise d'activité lente des pucerons lanigères est constatée dans de nombreuses parcelles du réseau, 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), en parcelles présentant des foyers importants de pucerons lanigères en 2011. Le vol de la première génération d'Aphelinus est donc 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.

Seuil de nuisibilité

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

Surveiller vos parcelles

Cheimatobies et tordeuses

Etat général

Des chenilles de tordeuses sont toujours signalées dans des parcelles du Loiret (vergers conventionnels et vergers non traités). Leur présence reste limitée à quelques parcelles du réseau, conventionnelles et biologiques. Quelques noctuelles et arpeuteuses sont également présentes.

Oïdium (*Podosphaera leucotricha*)

Etat général

De nouvelles inflorescences oïdiées sont signalées dans le Loiret et en Indre et Loire.

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 pyra*):

Etat général

Le stade adulte est prédominant. Les femelles déposent actuellement leurs œufs (seules des pontes récentes ont été signalées). Des larves aux derniers stades (L4, L5) sont encore présentes dans les parcelles fortement infestées.

Les densités de population restent très variables selon les sites: de quelques adultes dans les vergers peu attaqués à 90% de rameaux avec des adultes.

L'activité de ponte va se poursuivre dans les jours à venir.

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

Cèphe du poirier

Etat général

On observe actuellement quelques dégâts. (voir BSV du 3/05)

Seuil de nuisibilité

Le cèphe a peu d'incidence en verger adulte. Les pousses attaquées peuvent cependant être coupées et brûlées afin de diminuer les populations pour l'année suivante.

Réseau de piégeage fruitiers à noyaux

Mouche de la cerise

Etat général

Aucune capture signalée cette semaine.

Carpocapse du prunier (*Grapholita funebrana*)

Etat général

Aucune capture cette semaine.

Complément tavelure au BSV Arboriculture de la région Centre - lundi 14/05/2012