

### Tous Fruitiers

#### Ce qu'il faut retenir

**Tavelure** : encore des projections en suivis biologiques dans le Loiret. Les risques de contaminations persistent en secteurs non précoces (Loiret, Indre, Cher, Eure et Loir).

**Carpocapse du pommier et du poirier** : Pic du premier vol en cours, les pontes sont nombreuses et les éclosions débutent.

**Pucerons** : explosion des populations de pucerons cendrés  
Les pucerons lanigères colonisent les jeunes pousses

**Psylle** : Intensification des éclosions sur toute la région

**Cochenille rouge du poirier** : les essaimages s'intensifient

**Mouche de la cerise** : le vol s'intensifie en zone précoce ..... à surveiller

**Carpocapse du prunier** : le vol reste important

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

**Pou de San José** : Début des essaimages en secteur précoce d'après nos simulations

**Auxiliaires** : nombreuses espèces présentes ..... à surveiller

#### Semaine 23

Nombre de parcelles observées (hors réseau piégeage) : 18

(8 parcelles de poiriers dont 1 en production biologique, 10 de pommiers dont 3 en production biologique)

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 07/06

	Station	Date	Pluie	Projection	Gravité	Contamination	Stock de spores
						Durée d'humectation	
<b>18</b>	St MARTIN D'AUXIGNY	05/06	2.2 mm	-	LEGERE	Du 05/06 à 21h au 06/06 à 8h	Projetables : 0 % Projetées : 100 %
	SEVRY	05/06	3.6 mm	-	ANGERS	Du 05/06 à 22h au 06/06 à 10h	Projetables : 0 % Projetées : 100 %
<b>45</b>	CLERY ST ANDRE	05/06	1.5 mm	-	Nulle	Du 05/06 à 18h au 06/06 à 3h	Projetables : 0 % Projetées : 100 %
	SIGLOY	05/06	1.5 mm	-	Nulle	Du 05/06 à 19h au 06/06 à 4h	Projetables : 0 %
		06/06	0.5 mm				Projetées : 100 %
MELLERAY (St DENIS EN VAL)	05/06	1.5 mm	-	LEGERE	Du 05/06 à 17h au 06/06 à 6h	Projetables : 0 %	
	06/06	0.5 mm				Projetées : 100 %	
<b>37</b>	ST CHRISTOPHE SUR LE NAIS	05/06	2.4 mm	-	ASSEZ GRAVE	Du 05/06 à 15h au 06/06 à 9h	Projetables : 0 %
		06/06	0.8 mm				Projetées : 100 %
	CHEILLE	05/06	0.8 mm	-	LEGERE	Du 05/06 à 18h au 06/06 à 6h	Projetables : 0 %
06/06		1.8 mm				Projetées : 100 %	
ST EPAIN	05/06	1 mm	-	LEGERE	Du 05/06 à 18h au 06/06 à 6h	Projetables : 0 %	
	06/06	0.5 mm				Projetées : 100 %	
<b>41</b>	THORE LA ROCHETTE	05/06	2.2 mm	-	ANGERS	Du 05/06 à 15h au 06/06 à 2h	Projetables : 0 % Projetées : 100 %
	TOUR EN SOLOGNE	05/06	0.8 mm	-	Nulle	Du 05/06 à 17h au 06/06 à 3h	Projetables : 0 % Projetées : 100 %
<b>28</b>	CHARTRES			Pas de données	Projetables 0 % Projetées 100 %	Heure indiquée = heure universelle (HU)	Heure d'hiver = HU + 1h Heure d'été = HU + 2h
<b>36</b>	DEOLS	05/06	3.4 mm	-	Projetables 0 % Projetées 100 %	Le stock de spores projetées indiqué correspond à la proportion de spores projetées depuis le début de campagne	

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 pommier (*Venturia inaequalis*)

#### Contrôle biologique des projections de spores de tavelure du pommier

	Station	Date	Nombre de spores	Précipitation
45	ORLEANS (piège Marchi)	4/06	8	0.5 mm
		5/06	21	0.5 mm
		6/06	80	1 mm
37	ARTANNES SUR INDRE (piège Marchi)	4/06	0	0 mm
		5/06	0	0.2 mm
		6/06	Panne	0 mm

#### Interprétation des projections

Les suivis biologiques de **projections de spores de tavelure du pommier**, réalisés dans le Loiret, montrent que les dernières pluies de ce début de semaine n'ont provoqué que **peu de projections** de spores. Ces projections ne représentent que 0.2% du stock total d'ascospores déjà projetées capturées dans le piège Marchi situé à Orléans. Les niveaux de projections réduisent nettement sur ces derniers jours. Les deux lits de feuilles tavelées suivis sur le site d'Orléans approchent enfin de la fin des projections primaires.

Les projections de spores et les contaminations primaires vont se terminer très bientôt, même en situation tardive.

#### Etat général

D'après le modèle tavelure **MELCHIOR**, les pluies du 05/06 ont provoqué dans quelques situations des **contaminations de niveau type Angers à Assez Grave**. Les suivis de projections biologiques réalisés dans le Loiret montrent de faibles niveaux de projections. Les risques de contaminations primaires sont donc peu élevés suite à cette pluie du 05/06.

La situation reste saine globalement mais dans quelques situations, des taches sur feuilles ou/et sur fruits sont observées. Actuellement, toutes les taches issues des contaminations primaires de la troisième décade du mois de mai ne sont pas encore visibles.

#### Prévision

D'après Météo France, après les pluies de ce jeudi pouvant être accompagnées d'orages sur l'ensemble de la région, les risques d'averses diminuent jusqu'à samedi. Des passages pluvieux sont à nouveau prévus à partir de dimanche.

Les températures moyennes sont voisines de 16°C pour ces prochains jours.

Les contaminations primaires devraient bientôt s'achever. Toutefois, des sorties de taches peuvent encore avoir lieu dans les jours à venir. **Les conditions restent donc favorables à de nouvelles projections et contaminations (primaires et/ou secondaires) sur l'ensemble de la région durant les prochains jours si les pluies annoncées se confirment et provoquent des humectations suffisamment longues.**

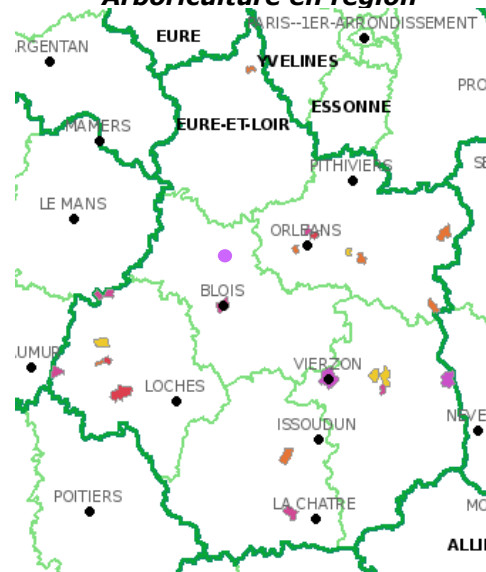
### Fruitiers à pépins

#### 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 observateurs.

#### Réseau de piégeage du BSV Arboriculture en région



#### Carpocapses des pommes (*Cydia pomonella*)

##### Etat général

Le vol a été encore important depuis jeudi dernier (semaine 22-23) dans les départements couverts par le réseau hors confusion (Indre, Indre et Loire, Loir et Cher, Cher et Loiret). Une légère baisse du nombre de captures est à noter ces derniers jours. Des papillons de carpocapses sont également capturés dans quelques pièges de type combo mis en place en parcelles confusées.

Les premières piqûres sur fruits sont signalées en vergers dans le Loiret.

##### Modélisation et prévision

D'après les résultats du modèle CarpoPomme2 au 7 juin, le **vol des papillons de carpocapses** est actuellement très soutenu (55% à 65% des femelles auraient débuté leur vol à ce jour selon les secteurs) et devraient continuer à cette cadence jusqu'au 19 ou 22 juin selon la précocité du secteur. **Les pontes** se sont également intensifiées.

Avec une hypothèse de températures conformes aux normales pour les jours à venir, **les pontes** pourraient rester soutenues jusqu'aux 26 ou 28 juin. **Les éclosions** devraient s'intensifier à partir des 9 ou 13 juin et rester soutenues jusqu'aux 6 ou 8 juillet.

Les femelles de carpocapses pondent au crépuscule. Elles ne déposent leur œufs que si le feuillage est sec et les températures crépusculaires supérieures à 15°C. Les conditions climatiques ont été favorables au dépôt des œufs la semaine passée. Elles resteront favorables les jours où le feuillage sera sec au crépuscule. Les pontes et les éclosions sont encore nombreuses.

#### Autres tordeuses

##### *Pandemis Heparana*

Le nombre de capture en région reste important. Le pic du 1<sup>er</sup> vol est en cours.

##### *Archips podana* et *Archips rosana*

Le 1<sup>er</sup> vol d'*Archips podana* s'intensifie sur l'ensemble de la région. Le pic du 1<sup>er</sup> vol est en cours.

Pas de capture d'*A. rosana* cette semaine.

### Capua (*Adoxophies orana*)

Le 1<sup>er</sup> vol s'intensifie sur les secteurs où cette tordeuse est présente. Quelques captures sont signalées dans le Nord de l'Indre et Loire en plus de celles trouvées dans le Loiret depuis la semaine passée.

### La petite Tordeuse des fruits (*Grapholita lobarzewskii*)

Le vol continue sur l'ensemble de la région. Les captures restent peu nombreuses.

### Tordeuse rouge (*Spilonota ocellana*)

Aucune capture signalée cette semaine.

### Tordeuse verte des Bourgeons (*Hedya nubiferana*)

Le vol se poursuit actuellement.

### Tordeuse Orientale du pêcher (*Cydia molesta*)

Le vol continue sur l'ensemble de la région. Les captures restent peu nombreuses.

## Sésie du pommier

Le nombre de capture s'intensifie cette semaine encore. Le pic du vol est en cours.

## Mineuses

Des captures de mineuses marbrées (*Lithocolletis blancardella*) et de mineuses cerclées sont signalées cette semaine. Les captures sont peu nombreuses. Sur le terrain, peu de symptômes sur feuilles sont signalés.

## Chancres

### Etat général

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

### Prévision

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

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

**Surveiller vos parcelles à risque.**

## Feu Bactérien (*Erwinia amylovora*) :

Le feu bactérien est une maladie bactérienne dangereuse due à *Erwinia amylovora*. On peut observer l'apparition de symptômes de noircissement 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

#### Etat général

Les conditions climatiques de la semaine passée ont été favorables aux contaminations par la bactérie.

#### Prévision

Attention : certaines parcelles présentent de nombreuses floraisons secondaires. Ces conditions restent très favorables pour la semaine à venir en présence de pluie.

## Pommier

### Pucerons lanigères (*Eriosoma lanigerum*)

#### Etat général

La reprise d'activité s'accélère et on observe des colonies plus importantes. Les foyers s'étendent maintenant sur les jeunes pousses dans les parcelles fortement infestées (signalés dans le Loiret et en Indre et Loire).

#### Auxiliaires

Les populations d'*Aphelinus mali* (hyménoptères auxiliaires) sont également en augmentation depuis la semaine dernière dans les parcelles présentant des foyers importants de pucerons lanigères (Bonny sur Loire - 45, Chouzé sur Loire -37).

#### Seuil de nuisibilité

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

### Pucerons cendrés du pommier (*Dysaphis plantaginea*)

#### Etat général

De nombreux enroulements de feuilles porteuses de colonies sont signalés cette semaine sur l'ensemble du réseau. **Ces colonies sont en pleine extension** : dans les parcelles où seulement une pousse présentait des enroulements la semaine passée, on observe maintenant des foyers de 4 à 8 pousses colonisées. Cette augmentation est constatée sur tous les secteurs de production.

#### Seuil de nuisibilité

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

**Surveiller vos parcelles**

### Pucerons verts du pommier (*Aphis pomi*)

#### Etat général

Des colonies de pucerons verts non migrants sont encore observées sur les jeunes pousses des arbres sur parcelles de **pommiers** (Chouzé sur Loire, Mazière de Tne, Veigné- 37, Chateaufort -45).

Les attaques restent à des niveaux peu importants pour le moment (4 à 8%). **Le risque actuel est faible.**

Ce puceron pose problème en cas de pullulation. Il provoque une déformation du feuillage et peut entraîner l'arrêt de la croissance des rameaux. Il peut être abondant dans les vergers très poussants. Il faut noter que les populations de pucerons verts non migrants subissent une régression importante par forte chaleur.

*De nombreux parasites et prédateurs de ces pucerons sont actuellement présents dans les parcelles : les plus efficaces sont les syrphes, les chrysopes et les hémérobies, les coccinelles, les cécidomyies et les hyménoptères.*

### Seuil de nuisibilité

Sur pommier, le seuil de nuisibilité est fixé à 15% des pousses occupées.

*Surveiller l'évolution des foyers dans vos parcelles.*

## Oïdium (*Podosphaera leucotricha*)

### Etat général

L'inoculum a moins 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 pyra*):

### Etat général

Les stades œufs et jeunes larves sont prédominants. Les femelles continuent à déposer des œufs. Des jeunes larves sont observées sur l'ensemble des parcelles du réseau, même dans les parcelles à faible pression psylles (de 4% à 100% des pousses occupées par des jeunes larves). Les premières larves plus âgées (L3 à L4) sont présentes (0% à 40% des pousses avec quelques larves au moins au stade L3). On observe des écoulements de miellat, atténués toutefois par les nombreuses averses. Dans les situations à forte pression psylle, on observe encore de nombreux œufs.

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

### Auxiliaires

*Les populations d'auxiliaires augmentent très sensiblement dans les parcelles de poiriers (punaises prédatrices, chrysopes et syrphes, coccinelles). On trouve régulièrement quelques Anthocoris adultes mais surtout de nombreuses pontes glissées sous l'épiderme des feuilles.*

**Surveiller vos parcelles**

### Cochenilles rouges du poirier (*Epidiastis leperii*)

### Etat général

Des jeunes larves de **cochenilles rouges du poirier** ont été observées dans le Loiret et en Indre et Loire. Les éclosions se sont intensifiées au cours de la semaine passée. Environ 1/3 des larves sont fixées.



Les cochenilles rouges du poirier provoquent des déformations, des dessèchements et des fentes sur les rameaux qui entraînent un dépérissement progressif de l'arbre. Elles sont redoutables sur poirier en cas de forte population.

### Seuil de nuisibilité

Présence de cochenilles.

**Surveiller vos parcelles**

## Cerisier

### Mouche de la cerise

#### Etat général

Les captures sont encore importantes en secteurs précoces dans le Loiret et dans le Cher (Saran et St Benoit sur Loire – 45, Vierzon - 18).

### *Drosophila suzukii*

*Drosophila suzukii* est un ravageur originaire d'Asie qui connaît depuis 2008 une progression spectaculaire en Europe. Cette drosophile est identifiée en France depuis 2010. Elle cause des dégâts importants sur de nombreuses espèces fruitières, notamment sur cerises et petits fruits rouges (fraises, framboises ...).

Les femelles pondent dans des fruits sains. Les dégâts sont causés par les larves qui se nourrissent de la pulpe à l'intérieur des fruits et des baies. Très rapidement, les fruits attaqués s'affaissent autour du site d'alimentation de l'asticot. Puis des infections fongiques ou bactériennes secondaires accélèrent le pourrissement.



*Drosophila suzukii* : Adulte mâle, dégâts sur cerise et larve.  
Photos : EPPO Galery

*Drosophila suzukii* est très mobile, très polyphage et a un taux de reproduction très élevé. En 2011, la présence de *D. suzukii* a été confirmée dans toute la moitié sud de la France, en Lorraine, en Ile de France ainsi qu'en Pays de la Loire et Poitou Charentes.

#### Etat général

Actuellement, *D. suzukii* n'a pas été identifié en région Centre mais en raison de la mobilité de ce ravageur, il est important de rester vigilant face à tout symptôme suspect.

**Surveiller vos parcelles**



### Pruniers

#### Carpocapse du prunier (*Grapholita funebrana*)

##### Etat général

Le vol reste important.

### Tous fruitiers

#### Pou de San José (*Grapholita funebrana*)

##### Etat général

Sur nos parcelles de référence du Loiret et d'Indre et Loire, aucune cochenille vivante n'a pu être observée.

Selon nos simulations, la période de migration des jeunes larves a débuté depuis le milieu de cette semaine en secteur précoce (Référence : station de Cheillé - 37- et de Cléry St André - 45). Elle devrait débuter vers le 10/06 en secteur moins précoce (Référence : station de Melleray - 45).

### 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 de nombreux 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*, *Pilophorus*). Les forficules sont également bien présents ainsi que les araignées. Par secteur, des chrysopes et des hémerobes sont également signalés.

**Prochain BSV Arboriculture région Centre - jeudi 14/06/2012**