

### Fruitiers à pépins

#### Ce qu'il faut retenir

**Tavelure** : Encore des contaminations suite aux pluies du 18/05. Surveiller les sorties de symptômes.

**Carpocapse des pommes et des poires** : Le vol reste calme pour le moment.

**Carpocapse des prunes** : Le vol est en cours.

**Pucerons cendrés** : Des enroulements et des colonies sont observées dans plusieurs parcelles.

**Psylles** : Les pontes continuent.

**Cochenilles blanches du mûrier** : Les femelles pondent.

**Xylébore, Chenilles défoliatrices, Charançons** : A surveiller.

**Auxiliaires** : de plus en plus présents ...

#### Semaine 20

Parcelles de référence observées

Pommiers : 18 dont 5 parcelles en production biologique

Poiriers : 12 dont 3 parcelles en production biologique

Départements : Cher, Indre, Indre et Loire, Loiret

### Prévision météorologie

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

	Judi 19/05	Vendredi 20/05	Samedi 21/05	Dimanche 22/05	Lundi 23/05	Mardi 24/05
<b>Temps</b>	Eclaircies et de rares averses	Pluies éparses le matin. Eclaircies l'AM	Eclaircies et des risques d'orages l'AM	Rares averses parfois orageuses dans le 36 et 18	Rares averses le matin. Eclaircies l'AM	Rares averses avec des éclaircies dans le 36, 18, 45
<b>T°C min.</b>	7 à 9°C	8 à 11°C	10 à 11°C	11 à 13°C	8 à 9°C	7 à 9°C
<b>T°C max.</b>	16 à 18°C	19 à 21°C	22 à 24°C	14 à 17°C	17 à 19°C	19 à 22°C
<b>Pluies</b>	0 à 1 mm	0 à 1 mm	6 à 13 mm	6 à 28 mm	0 mm	NC

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.

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.

### Stades Phénologiques

#### Pommiers

Pink : Stade I à J  
Gala : Stade H-I à J  
Golden : Stade H-I à J  
Canada - Chanteclerc : Stade H-I à J

#### Poiriers

Passe crassane : stade J  
Conférence : Stade J  
Williams : Stade I-J à J  
Comice : Stade I-J à J

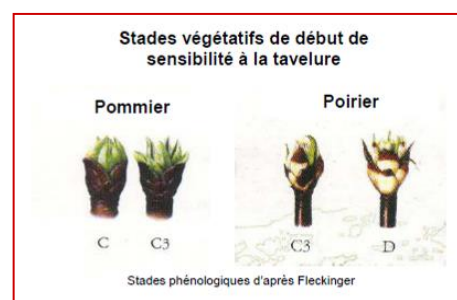
### Tavelure des Pommiers (*Venturia inaequalis*)

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 biologie sont rappelés dans le BSV du 18/02/16

### 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)	17/05	0	0 mm
		18/05	330	3.5 mm
45	ORLEANS (piège Marchi)	17/05	0	0 mm
		18/05	711	5 mm

Les averses du 18/05 ont provoqué la projection du stock d'ascospores qui avait pu se renouveler ces derniers jours en l'absence de pluie. Les projections sont plus importantes proportionnellement dans le Loiret.

### Résultat de la modélisation par le modèle Tavelure DGAL (Base Inoki du CTIFL)

Dernière interrogation des stations le 18/05 à 3h pour Sigloy et Mézière, et à 6h pour les autres.

Station	Date	Pluie (mm)	Projection	Contamination		Stock de spores	
				Gravité	Durée d'humectation		
45	SIGLOY	17/05	0.2	0 %	<b>Angers</b>	Du 17/05 à 18h au 18/05 à 5h	Projetables : 0.1 %
		18/05	11	0.8 %	<b>En cours</b>	Du 18/05 à 15h ... en cours	Projetées : 95.0 %
	MEZIERE LES CLERY	17/05	0	0 %	<b>Nulle</b>	Du 18/05 à 14h au 18/05 à 20h	Projetables : 0.1 %
		18/05	9	0.5 %			Projetées : 95.5 %
37	ST CHRISTOPHE SUR LE NAIS	17/05	0	0 %	<b>Nulle</b>	Du 18/05 à 13h au 18/05 à 23h	Projetables : 0.1 %
		18/05	4.4	0.6 %			Projetées : 95.0 %
	CHEILLE	17/05	0	0 %	<b>Nulle</b>	Du 18/05 à 14h au 18/05 à 15h	Projetables : 0.2 %
		18/05	7.2	0.6 %			Projetées : 95.5 %
	ST EPAIN	17/05	0	0 %	<b>Nulle</b>	Du 18/05 à 13h au 18/05 à 14h	Projetables : 0.1 %
		18/05	2.2	0.4 %			Projetées : 95.1 %
41	TOUR EN SOLOGNE	17/05	0	0 %	<b>En cours</b>	Du 18/05 à 14h ... en cours	Projetables : 0.1 %
		18/05	13	0.4 %			Projetées : 95.2 %
36	DEOLS	17/05	0	0 %	<b>Léger En cours</b>	Du 18/05 à 16h ... ... En Cours	Projetables : 0.1 %
		18/05	4	1.5 %			Projetées : 94.9 %

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: J0 le 29/02/2016

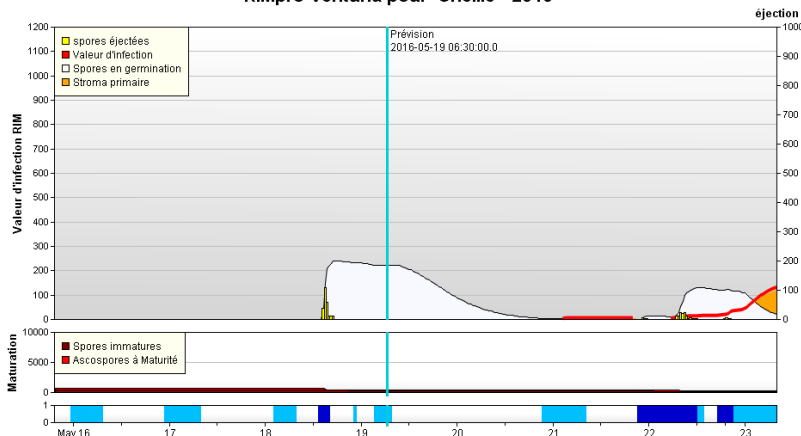
Loiret et Indre: J0 le 7/03/2016

### Résultat de la modélisation par le modèle RIM Pro

(voir le § « Complément d'information » en dernière page du BSV n°5 : interprétation d'un graphe RIM-Pro)

Pour toutes les stations interrogées pour ce bulletin: Afin d'augmenter le stock restant de spores non mûres (bande marron), la somme des unités thermiques pour atteindre 50% des ascospores à maturité est amenée à 350°.

RIMpro-Venturia pour Cheillé - 2016



**Cheillé (37) Biofix : 10/03**

Les pluies enregistrées le 18/05 n'engendrent que de rares contaminations. Le risque de contaminations est **très faible** sur la période du 17 au 18/05 (RIM de 5 le 21/05).

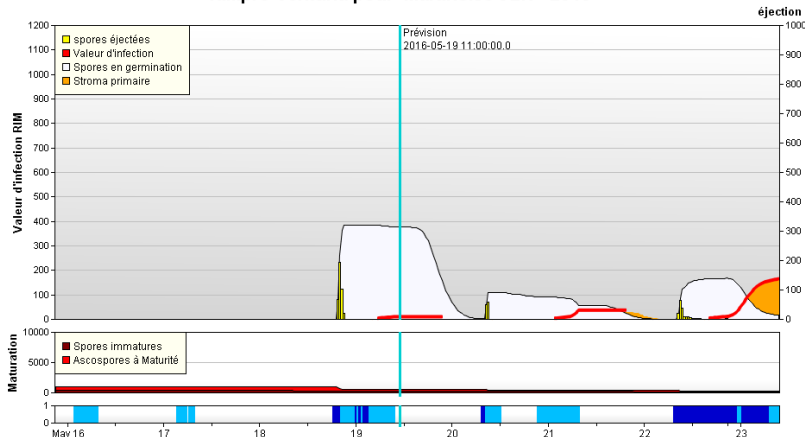
Prévision : Des épisodes pluvieux sont prévus à partir du 22/05. Les risques de contamination deviennent **modérés** ce WE (RIM prévisionnel > 100).

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.

RIMpro-Venturia pour Martinoise JLR - 2016



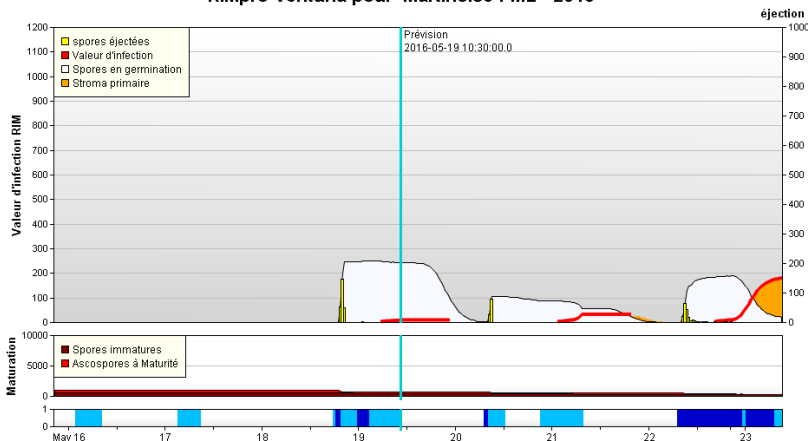
### St Martin d'Auxigny (18)

Biofix : 17/03

Les pluies enregistrées le 18/05 n'engendrent que de rares contaminations. Le risque de contaminations est **très faible** sur la période du 17 au 18/05 (RIM de 9 le 21/05).

Prévision : Des épisodes pluvieux sont prévus le 20/05 mais surtout à partir du 22/05. Les risques de contamination devraient être **faible** suite à la pluie du 20/05, ils deviennent **modérés** au cours de ce WE (RIM prévisionnel > 150).

RIMpro-Venturia pour Martinoise PML - 2016

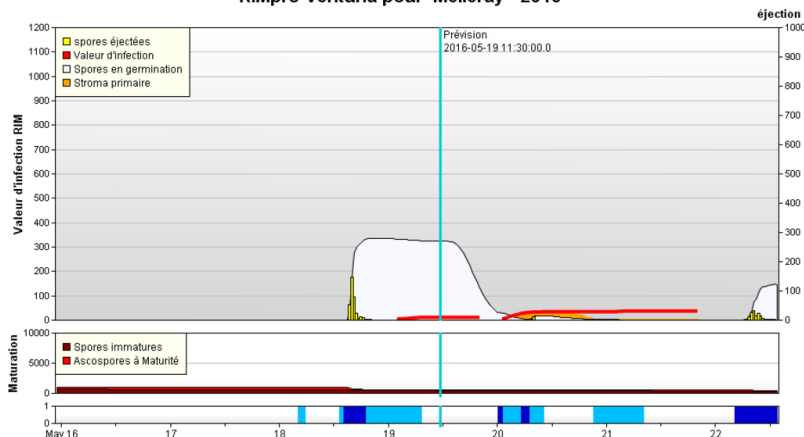


### Fussy (18)

Biofix : 17/03

Même commentaire que Saint Martin d'Auxigny.

RIMpro-Venturia pour Melleray - 2016



### St Denis en Val (45)

Biofix : 17/03

Les pluies enregistrées le 18/05 n'engendrent que de rares contaminations. Le risque de contaminations est **très faible** sur la période du 17 au 18/05 (RIM de 5 le 21/05).

Prévision : Des épisodes pluvieux sont prévus à partir du 22/05. Les risques de contamination deviennent **modérés** ce WE (RIM prévisionnel > 300).

### Etat général

Les averses du 18/05 ont traversé l'ensemble de la région, avec des niveaux de pluies enregistrés assez variables selon les secteurs (de 2 à 13 mm). Les durées d'humectation sont donc variables selon les sites, le

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.

vent, en plus, ayant localement, séché rapidement le feuillage. Les résultats de modélisations font ressortir des contaminations **légères** sur les secteurs de Sigloy, Tour en Sologne et Déols. Le risque vis-à-vis de la tavelure est donc **modéré** sur ces sites.

### Prévision

Météo France prévoit d'important passages pluvieux à partir du 22 voir du 21/05 sur l'ensemble de la région. Ces pluies devraient être plus importantes dans le Cher. Suite à ces épisodes pluvieux, les risques vis-à-vis de la tavelure sont **élevés**.

### Prévisions des sorties de taches

Dates de début contamination	Dates prévisionnelles de sortie de taches	Département	Niveau de risque	Remarques
25/03	12 ou 13/04	Indre, Loiret	L à AG	Seules les variétés précoces avaient atteint les stades sensibles
28 ou 29/03	15 ou 16/04	Loiret, Indre et Loire	AG à G	
30/03	18/04	Indre, Indre et Loire, Cher	AG	
01 ou 02/04	19 ou 20/04	Ensemble de la région	L à G	
11 ou 11/04	28 ou 29/04	Ensemble de la région	L à G	
13 ou 14/04	02 ou 03/05	Indre, Indre et Loire, Loir et Cher	Angers à AG	
16 ou 17/04	04 ou 05/05	Indre, Indre et Loire, Loir et Cher	L à AG	
21 ou 23/04	08 ou 09/05	Ensemble de la région	L à G	
26/04	12/05	Indre	Angers	
30/04 ou 01/05	14/05	Indre	Angers	
9/05	22/05	Ensemble de la région	Grave	
11/05	Début sem. 21	Ensemble de la région	Grave	
12/05	Fin semaine 21	Indre, Loire et Cher	Grave	

L'apparition de **nouvelles sorties de tâches** est à surveiller en **tout début de semaine prochaine** : elles font suite aux gros épisodes contaminants du 9 au 11/05.

## 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 abandonné fortement tavelé.

### Résultats des projections biologiques sur lits de feuilles de poiriers

Station	Date	Nombre de spores	Précipitation
45 ORLEANS (piège Marchi)	17/05	0	0 mm
	18/05	22	5 mm

Des projections d'ascospores sont faibles. Le stock d'ascospores faibli. Les risques de contamination tavelure sont **modérés** sur poirier sur l'ensemble de la région.

#### Prévision

Météo France prévoit d'important passages pluvieux à partir du 22 voir du 21/05 sur l'ensemble de la région. Ces pluies devraient être plus importantes dans le Cher. Suite à ces épisodes pluvieux, les risques vis-à-vis de la tavelure du poirier sont **élevés**, en raison des contaminations secondaires possibles à partir des conidies.

## Tous fruitiers

### Xylébore disparate (*Xyleborus dispar*)

#### Etat général

Des captures ont été signalées cette semaine dans les différents sites (1 individu par piège en moyenne sur le site de Parçay Meslay et 2 individus par piège en moyenne sur les sites de Lignièrès de Touraine, St Hilaire St Mesmin et Mezière les Cléry). Le vol semble se terminer.

#### Prévision

Les conditions de températures restent favorables aux émergences des adultes de Xylébore disparate. Le risque xylébore est **élevé** dans les sites à risque.



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

*A surveiller en parcelle sensible.*

### Mesures prophylactiques

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

### Acariens rouges (*Panonychus ulmi*)

#### Etat Général

Peu de parcelles présentent des foyers d'acariens rouges : la situation est saine pour la plupart des parcelles du réseau où les populations de *P. ulmi* sont maintenues par les auxiliaires à des niveaux très bas (4 parcelles sur les 18 sites de références). Toutefois, les premières formes mobiles ont été observées sur les feuilles de rosette dans les parcelles à forte infestation en 2015.

### Prévision

L'apparition de nouvelles feuilles va permettre une dilution des populations d'acariens dans le feuillage, réduisant les niveaux de nuisibilité. Toutefois restez vigilant en contrôlant régulièrement vos parcelles.

### 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.



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

### Mesures prophylactiques et luttés alternatives

Il est indispensable pour la protection du verger contre les acariens rouges, 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 (seuil de nuisibilité de 50% des feuilles occupées par au moins une forme mobile) 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 rouges.

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 l'acarien rouge.

## Chenilles : cheimatobies, noctuelles et tordeuses

### Etat général

Différentes chenilles (arpensteuses ou cheimatobies, noctuelles et tordeuses) peuvent dévorer les jeunes feuilles. On les repère aux dégâts occasionnés sur les feuilles et les fruits : morsures, filaments reliant les feuilles, déjections.

Des dégâts sur feuilles et sur fruits sont signalés régulièrement. On note de 4 à 32% d'attaques, avec la présence de chenilles pour certaines parcelles, en Indre et Loire (Joué les Tours, La Chapelle aux Naux, St Paterne Racan) et dans le Loiret (St Jean de Braye, St Hilaire St Mesmin).

### Prévision

Les conditions restent favorables à leur activité.

### Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est variable selon l'espèce présente : il va de la constatation de la présence pour *Pandemis*, à l'observation de 5% pour *Capua* et 8% pour *A. rosana*, *H. nubiferana* et *S. ocellana* sur les bouquets floraux avant et après la floraison (d'après CTIFL, 2006, Protection intégré Pommier - Poirier).

A noter toutefois, qu'aux stades jeunes larves il n'est pas possible d'identifier l'espèce.

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



**Chenille défoliatrice** : morsures sur poirettes.  
Photo : FREDON CVL - M Klimkowicz

### Charançons phyllophages

#### Etat général

Des **polydrusus** ont été observées au frappage, dans plusieurs parcelles de pommiers et de poiriers d'Indre et Loire (Chouzé sur Loire). Les dégâts devraient rester limités à des morsures sur quelques feuilles.



Adulte de *Polydrusus* sp.  
Photo : FREDON CVL- M Klimkowicz

### Cochenille blanche du mûrier (*Pseudaulacapsis pentagona*)

#### Etat général

Suivi des essaimages (échantillons prélevés le 18/05 à Neuillé Pont Pierre – 37 et le 11/05 à Marchenoir – 41) :

Sur 100 boucliers de femelles vivantes observés ce 19/05, on note de **26 % (Indre et Loire) à environ 90 % (Loir et Cher) de femelles ayant démarré les pontes**. Sur le lot du Loir et Cher, près de 50% des œufs, tassés sous les boucliers, sont de couleur orangé.

**Aucune larve n'est encore présente : les essaimages n'ont pas débuté.**

#### Prévision

La ponte a débuté en Indre et Loire et se poursuit dans le Loir et Cher depuis. A suivre ...



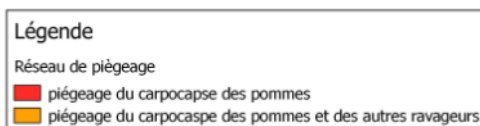
Cochenille blanche du mûrier :  
Femelle et ponte sous le bouclier  
Photo : FREDON Pays de la Loire

## Fruits à pépins

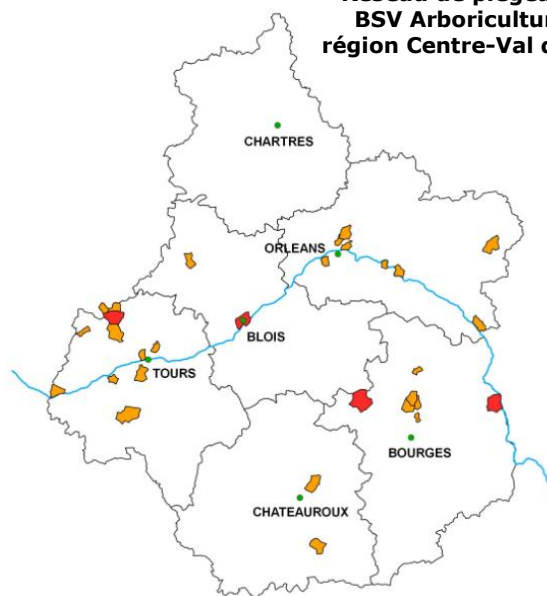
### Répartition du réseau de piégeage

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



### Carpocapses et autres tordeuses

[Cycle biologique du carpocapse des pommes et poires \(cf. BSV n°20 du 12/05/2016\).](#)

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.

### Etat général

De nouvelles captures sont signalées cette semaine sur l'ensemble des départements de la région, en vergers amateurs et en vergers conventionnels.

### Modélisation

#### Résultats du modèle *Carpopomme2*

	STATION	Vol des femelles (1 <sup>ère</sup> génération)		Pontes (1 <sup>ère</sup> génération)		Ecloisions (1 <sup>ère</sup> génération)	
		Début du vol	Intensification du vol	Début des pontes	Intensification des pontes (risque élevé)	Début des éclosions	Intensification des éclosions (risque élevé)
45	Mézière les Cléry	11/05	du 28/05 au ...	15/05	du 03/06 au ...	02/06	du ... au ...
	Sigloy	11/05	du 29/05 au ...	15/05	du 05/06 au ...	03/06	du ... au ...
41	Tour en Sologne		Problème de station				
37	St Christophe sur le Nais		Problème de station				
	Cheillé	11/05	du 28/05 au ...	15/05	du 03/06 au ...	02/06	du ... au ...
36	Déols		Problème de station				
28	Chartres	19/05	du 05/06 au ...	23/05	du 11/06 au ...	09/06	du ... au ...

#### Memento pour mieux comprendre les résultats de modélisation carpopapses

Phase d'intensification du <b>vol</b>	Période regroupant entre 20 et 80% des papillons	Pic du vol	
Phase d'intensification des <b>pontes</b>	Période regroupant entre 20 et 80% des pontes	Pic de ponte	Phase de risque élevé vis-à-vis des pontes
Phase d'intensification des <b>éclosions</b>	Période regroupant entre 20 et 80% des éclosions	Pic des éclosions	Phase de risque élevé vis-à-vis des éclosions

### Prévision

Selon les données du modèle DGAI Carpopomme2, avec une hypothèse de températures conformes aux normales saisonnières pour les jours à venir :

- la phase **d'intensification du vol des femelles** débute **en fin de semaine** prochaine en secteur précoce (Cheillé, Mézières les Cléry, Sigloy), et début juin pour les autres secteurs (prévoir 8 jours de décalage en plus pour l'Eure et Loir).
- la phase **d'intensification des pontes** devrait commencer au début du mois de juin. **Le risque vis-à-vis des pontes est actuellement faible.**

**Les faibles températures minimales annoncées pour les prochains jours seront peu favorables aux accouplements et aux pontes.**

- ✓ Les conditions climatiques permettant l'accouplement et la ponte sont les suivantes :
  - T°C crépusculaire > 15°C. température optimale de ponte : 23 à 25°C.
  - 60% < Humidité crépusculaire < 90%. Optimum : 70 à 75%.
  - Temps calme et non pluvieux.
- ✓ La majorité des pontes se fait dans les 5 jours suivant l'accouplement
- ✓ Après accouplement, les femelles peuvent pondre durant une douzaine de jours

### Autres tordeuses

#### *Grapholita Lobarzewskii*

Pas de nouvelle capture signalée cette semaine.

#### Tordeuse orientale du pêcher (*Grapholita molesta*)

Pas de capture signalée cette semaine.

#### *Pandemis heparana*

Des captures sont signalées en Indre et Loire : le **vol débute**.

Attention : les *Pandemis heparana* capturés dans les pièges peuvent être confondus avec des tordeuses de l'œillet. Il est nécessaire, pour les distinguer, de vérifier la couleur des ailes postérieures (grises pour *Pandemis*, orangées pour la tordeuse de l'œillet).



Tordeuse de l'œillet  
Photo : FREDON CVL- MP  
Dufresne

#### *Archips podana*

Les premières captures sont signalées en Indre et Loire : le **vol débute**.

#### *Archips rosana*

Pas de capture signalée cette semaine.

#### *Capua (Adoxophyes podana)*

Pas de capture signalée cette semaine.

#### Tordeuse rouge (*Spilota ocellana*)

Pas de capture signalée cette semaine.

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

Pas de capture signalée cette semaine.

### Autres lépidoptères

#### *Sésie du pommier*

Pas de nouvelle capture signalée cette semaine.

#### *Mineuse marbrée*

Des captures sont signalées en Indre et Loire (St Epain) et dans le Loiret (Chanteau) : le **1<sup>er</sup> vol est en cours**.

#### *Mineuse cerclée*

Des captures sont signalées dans le Loiret (St Hilaire St Mesmin) : le **1<sup>er</sup> vol est en cours**.

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.

### Cossus

Pas de capture signalée cette semaine.

### Zeuzère

Pas de capture signalée cette semaine.

## Pommier

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

#### Etat général

Des enroulements de feuilles avec des fondatrices ou de jeunes colonies sont signalés dans plusieurs parcelles du réseau (La Chapelle aux Naux, St Aubin le Dépeint, St Paterne Racan – 37 ; Neuvy St Sepulchre – 36 ; La Chapelle d'Angillon, Vierzon – 18 ; St Hilaire St Mesmin – 45).

#### Seuil de nuisibilité

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

#### Prévision

Les conditions météorologiques restent favorables à l'activité des colonies, le risque vis-à-vis du puceron cendré est **modéré à élevé**.

*Continuer à surveiller vos parcelles pour détecter la présence de pucerons cendrés dans vos vergers.*



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

Photo: FREDON CVL – M Klimkowicz

### 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 colonies actives sont observées dans les anfractuosités du bois, près des anciennes colonies de 2015, dans plusieurs parcelles d'Indre et Loire et du Loiret. On constate les premières remontées sur les jeunes pousses (Chouzé sur Loire – 37, St Jean de Bray – 45).

#### Seuil de nuisibilité

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

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.

### Auxiliaires

La présence d'*Aphelinus mali* est signalée dans tous les secteurs de production de la région (Chouzé sur Loire -37, Montierchaume -36 et St Hilaire St Mesmin - 45).

**Ce premier cycle se confirme. Il est préférable de le préserver afin de ne pas retarder l'augmentation estivale de population de cet auxiliaire.**

### Hoplocampe du pommier (*Hoplocampa testudinea*)

#### Etat général

Des perforations noirâtres d'où s'écoulent une déjection suintante et des cicatrices liégeuses en sillon ont été observés sur des jeunes fruits sur une parcelle d'Indre et Loire (Chouzé sur Loire). Ces symptômes sont provoqués par les larves d'hoplocampes.

Des symptômes similaires sur poiriers, dus à l'hoplocampe du poirier (*Hoplocampa brevis*), sont aussi signalés localement.



**Hoplocampe** : sillon et perforation sur pommes.  
Photo: FREDON CVL - C Kruczkowski

### Oïdium (*Podosphaera leucotricha*)

#### Etat général

Des pousses oïdiées sont observées en parcelles sensibles (St Patern Racan - 37, La Chapelle d'Angillon - 18).

#### Prévision

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

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.



**Oïdium** : Boutons floraux oïdiés (à gauche) à côté de boutons sains  
Photo: FREDON CVL - MP Dufresne

Les conditions climatiques restent favorables aux contaminations. Les risques d'infection sont **modérés à forts** sur les variétés sensibles.

### Chancre à nectria (*Nectria galligena* ou *Cylindrocarpon mali*)

#### Etat général

Les observations de cette semaine font remonter des signalements de nombreux jeunes rameaux chancreés dans plusieurs parcelles sensibles du réseau.

#### Prévision

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

Les risques de contamination restent **élevés** lors des prochains épisodes pluvieux annoncés ces prochains jours.



**Chancre à nectria** : développement rougeâtre avec miellat à la base d'une jeune pousse  
Photo: FREDON CVL - MP Dufresne

### 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.

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.

### Botrytis de l'oeil (*Botrytis cinerea*)

#### Etat général

Ce champignon se conserve dans les anfractuosités des écorces. Les contaminations par les conidies peuvent avoir lieu lors de la floraison ou après la récolte.

Des conditions pluvieuses en fin de floraison (**stades G-H**) sont très favorables à cette maladie. Le champignon se maintient ensuite à l'état latent dans les organes infectés. Le botrytis de l'oeil se manifeste sur fruit, dès fin juin, au niveau de la cavité oculaire : décoloration, puis tache brune, qui évolue peu.

Les symptômes peuvent s'exprimer tardivement, en été. Il existe des variétés plus sensibles que d'autres (Braeburn, Gala, Idared, Granny Smith, rouges américaines).

#### Prévision

Le risque est **élevé** lors des prochains épisodes pluvieux annoncés ces jours-ci.



Botrytis de l'oeil au niveau de la cavité oculaire  
Photo: FREDON CVL - MP Dufresne

## Poirier

### Psylle du poirier (*Cacopsylla pyri*)

#### Etat général

D'après les observations réalisées dans les parcelles du réseau cette semaine, on constate des individus adultes de psylles ainsi que des pontes (Chouzé sur Loire, La Chapelle aux Naux - 37 ; Semoy, St Hilaire St Mesmin - 45).

#### Prévision

Les températures annoncées sont favorables à l'activité des psylles. Les pontes vont se poursuivre. Dans les situations sensibles (fortes attaques de psylles en 2015) : **les risques vis-à-vis du psylle sont faibles, les stades dominants étant composés d'adultes et d'œufs.**

#### 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 sont observées sur les feuilles des inflorescences en Indre et Loire (La Chapelle aux Naux, Joué les Tours) et dans le Loiret (Semoy, St Jean de Braye, St Hilaire St Mesmin).

**Surveiller vos parcelles**

### Cécidomyies des feuilles du poirier

#### Etat général

Des enroulements de jeunes feuilles ont été constatés dans des parcelles de poiriers en Indre et Loire (Chouzé sur Loire) et du Loiret (Chanteau, Mareau aux Prés, Semoy, St Hilaire St Mesmin). En déroulant les jeunes feuilles, on peut observer de petites larves apodes, de couleur blanc jaunâtre puis ocre, d'environ 1,5 mm. Plusieurs générations de cécidomyies se succèdent au cours de la saison (de 3 à 5 générations).

La génération présente au cours de la croissance maximale des pousses (après la floraison) est la plus importante. Les cécidomyies des feuilles sont problématiques essentiellement sur les jeunes plantations car elles bloquent la croissance des jeunes pousses.

#### Auxiliaires

Les punaises anthocorides sont des prédateurs des larves de cécidomyies des feuilles. On trouve également quelques hyménoptères qui parasitent ces larves.

**Surveiller vos parcelles**

### Feu Bactérien (*Erwinia amylovora*)

Les conditions climatiques de cette semaine ont été favorables aux contaminations par cette bactérie bien que les températures soient peu élevées pour son développement.

Les conditions climatiques favorables sont :

- température maximale supérieure à 24 °C
- température maximale supérieure à 21 °C et minimale supérieure à 12 °C, le même jour avec une pluie ou une hygrométrie minimale de 2,5mm.

Lors d'orages les conditions sont réunies pour potentiellement contaminer de nouvelles plantes.

#### Prévision

**Les conditions climatiques prévues dans les prochains jours sont favorables à la dissémination du Feu Bactérien : les poiriers sont très sensibles en période de floraison et de forte croissance.**

#### 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).

### Prunier

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

##### Etat général

Des captures sont signalées dans plusieurs vergers amateurs et conventionnel en Indre et Loire (St Cyr sur Loire, Parçay Meslay) et dans le Loiret (Chanteau, St Benoit, St Hilaire St Mesmin). **Le 1<sup>er</sup> vol est en cours.**

##### 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).

### Auxiliaires

##### Etat général

Lors des notations en parcelles de référence des syrphes, coccinelles, staphylins, chrysopes, forficules et acariens prédateurs (*Trombidium sp.*) sont observés régulièrement. Des punaises prédatrices : *Anthocoris*, *Orius* et *Deraeocoris* ont aussi été signalées en parcelle de poirier.

Ce sont les premières générations d'auxiliaires que l'on observe actuellement : il est nécessaire de les préserver pour leur permettre de se multiplier rapidement.

##### 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



**Cantharide**  
Taille : 10 à 12 mm

### Hétéroptères

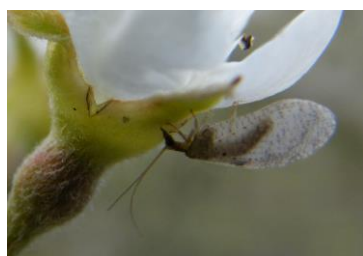


**Anthocoris sp.**  
Taille : 5 mm



**Orius sp.**  
Taille : 2,5 mm

### Névroptères



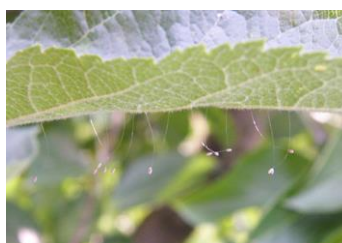
**Hémérobe**  
Taille : 9 mm



**Larve de névroptère**



**Raphidie**  
Taille : 15 à 20 mm



**Œufs de chrysope**  
Taille (pédicelle + œuf): 10 à 15 mm

Photos: FREDON CVL- Monique Chariot et MP Dufresne

Prochain Bulletin – édition tavelure le lundi 23/05/2016