

Fruitiers à pépins

Ce qu'il faut retenir

Tavelure: Fin des contaminations primaires en secteur précoce.

Carpocapse des pommes et poires: Nombreuses captures cette semaine. Phase de risque élevé vis-à-vis des pontes et des larves.

Carpocapse des prunes: le premier vol se termine.

Puceron cendré: toujours actif ...

Puceron lanigère: très actifs mais les *A. mali* sont présents également.

Psylle du poirier: risque élevé vis-à-vis des jeunes larves en parcelles à forte pression.

Drosophila suzukii: La présence s'intensifie dans les haies. Le risque devient élevé sur cerisier en secteur précoce.

Cochenilles rouges du poirier: essaimage en cours sur l'ensemble de la région.

Cochenilles blanches du mûrier: essaimage en cours sur l'ensemble de la région.

Auxiliaires: de plus en plus présents ...

Semaine 24

Parcelles de référence observées

Pommiers : 17 dont 4 parcelles en production biologique

Poiriers : 6 dont 3 parcelles en production biologique

Cerisiers : 3 parcelles dont 2 en production biologique

Départements : Cher, Indre, Indre et Loire, Loiret

Nos partenaires pour la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration des BSV Arboriculture région Centre sont les suivantes :

La FREDON CENTRE et la FREDON 37, le COVETA, le GVAF37, 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.

Bilan météorologique de la semaine et prévisions

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

	jeudi 04/06	Vendredi 05/06	Samedi 06/06	Dimanche 07/06	lundi 08/06
Temps	Ensoleillé	Ensoleillé le matin. Risque d'orage de grêle l'a.m. dans le 37, 41, 28, 45 et nord 18	Ensoleillé	Ensoleillé. Quelques nuages au sud de la région (36 et 18)	Ensoleillé
T°C min.	8 à 12 °C	15 à 18 °C	11 à 15 °C	9 à 12 °C	11 à 13 °C
T°C max.	29 à 33 °C	31 à 34 °C	21 à 26 °C	22 à 26 °C	24 à 28 °C
Pluies	0 mm	0 à 1 mm	0 mm	0 mm	0 mm

Tavelure des Pommiers (*Venturia inaequalis*)

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)	01/06	0	0 mm
		02/06	0	0 mm
		03/06	0	0 mm
		04/06	0	0 mm

	Station	Date	Nombre de spores	Précipitation
45	ORLEANS (piège Marchi)	01/06	17	0.2 mm
		02/06	0	0 mm
		03/06	0	0 mm
		04/06	0	0.5 mm

Pas de projection de spores en absence de pluie.

Résultat de la modélisation par le modèle Tavelure DGAL

Dernière interrogation des stations le 04/06 à 3h pour Sigloy et Mézière les Clery; à 6h pour les autres.

Station	Date	Pluie	Projection	Contamination		Stock de spores		
				Gravité	Durée d'humectation			
45	SIGLOY	01/06	0.5 mm	0.35 %	Légère	Du 31/05 à 13h au 01/06 à 2h	Projetables : 1.2 %	
		02/06	0 mm				Projetées : 98 %	
		03/06	0 mm					
		04/06	0 mm					
	MEZIERE LES CLERY	01/06	0.5 mm	0.36 %	Nulle	Du 31/05 à 21h au 01/06 à 4h	Projetables : 0.6 %	
		02/06	0 mm				Projetées : 99.4 %	
		03/06	0 mm					
		04/06	0 mm					
37	ST CHRISTOPHE SUR LE NAIS	01/06	0 mm	0.05 %	Nulle	Le 3/06 de 3h à 8h	Projetables : 0 %	
		02/06	0 mm				Projetées : 100 %	
		03/06	0.4 mm					
		04/06	0 mm					
	CHEILLE	01/06	0 mm				Projetables : 0 %	
		02/06	0 mm				Projetées : 100 %	
		03/06	0 mm					
		04/06	0 mm					
	ST EPAIN	01/06	0.2 mm	0.05 %	Nulle	Du 31/05 à 20h au 01/06 à 3h	Projetables : 0.05 %	
		02/06	0 mm				Projetées : 100 %	
		03/06	0 mm					
		04/06	0 mm					
41	TOUR EN SOLOGNE	01/06	0 mm				Projetables : 0 %	
		02/06	0 mm				Projetées : 100 %	
		03/06	0 mm					
		04/06	0 mm					
36	DEOLS	01/06	2.4 mm	0.37 %	Légère	Du 31/05 à 16h au 1/06 à 9h	Projetables : 0.6 %	
		02/06	0 mm				Projetées : 99.4 %	
		03/06	0 mm					
		04/06	0 mm					

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

Indre et Loire, Loir et Cher: J0 le 03/03/2015
 Indre: J0 le 17/03/2015
 Loiret: J0 le 20/03/2015

Heure indiquée = heure universelle (HU) Heure d'hiver = HU + 1h

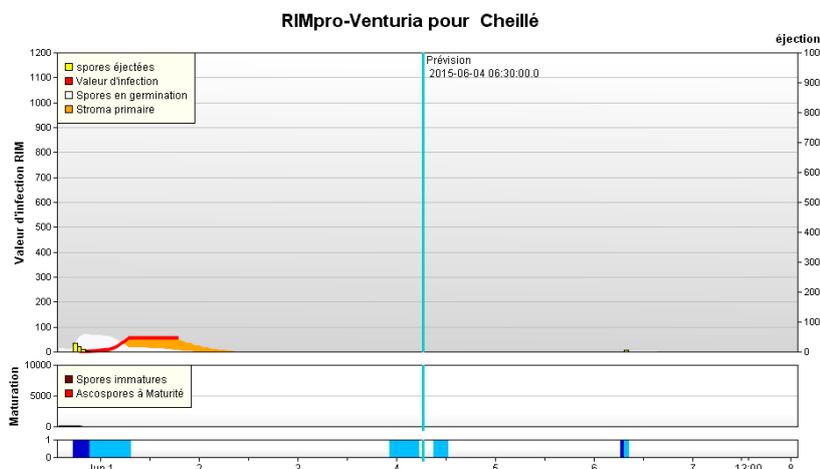
Heure d'été = HU + 2h

Le stock de spores projetées indiqué correspond à la proportion de spores projetées depuis le début de campagne.

Résultats de la modélisation par le modèle RIM Pro

(Interprétation d'un graphe RIM-Pro dans le § « Complément d'information » en dernière page du BSV)

Afin d'augmenter le stock restant de spores non mures (bande marron) à environ 85% du stock initial, la somme des unités thermiques pour atteindre 50% des ascospores à maturité est amenée à 350°.

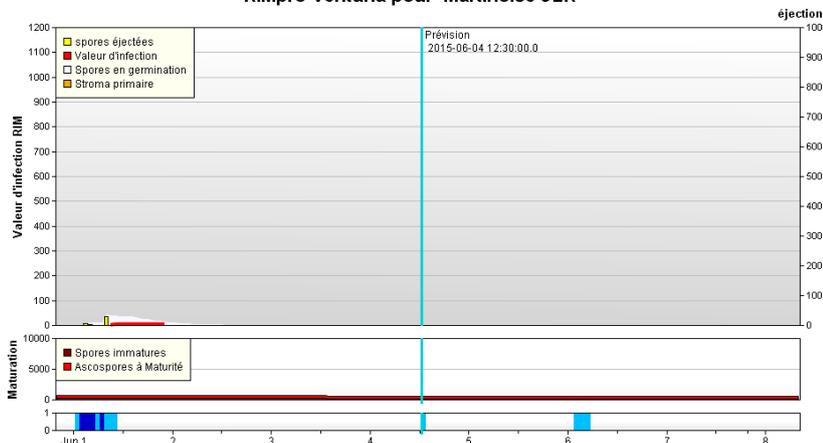


Cheillé (37) Biofix : 15/03

Pas de pluie depuis le 1er/06: **pas de nouvelle contamination du 1^{er} au 4/06.**

Prévisions :
 Pas de pluie prévue pour les 8 jours à venir d'après les prévisions météorologiques intégrées dans le modèle RIM-Pro: **pas de risque de contamination.**

RIMpro-Venturia pour Martinoise JLR



St Martin d'Auxigny (18)

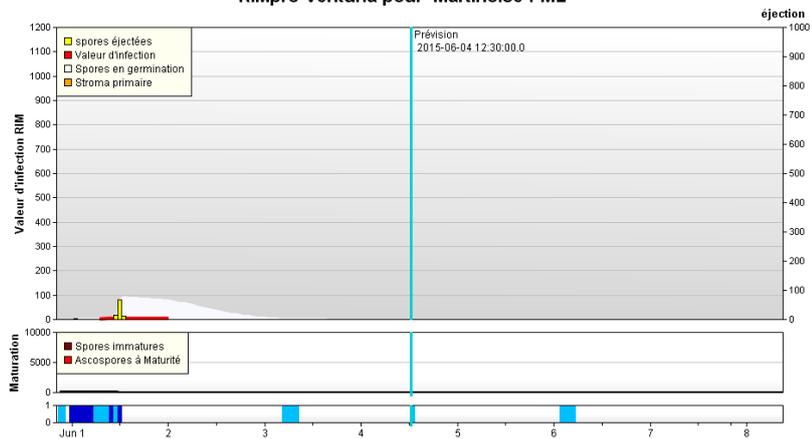
Biofix : 15/03

Les pluies du 1er/06 n'ont provoqué qu'une très faible contamination : RIM de 8. **Pas de nouvelle contamination depuis.**

Prévisions :

Pas de pluie prévue pour les 8 jours à venir d'après les prévisions météorologiques intégrées dans le modèle RIM-Pro: **pas de risque de contamination.**

RIMpro-Venturia pour Martinoise PML



Fussy (18)

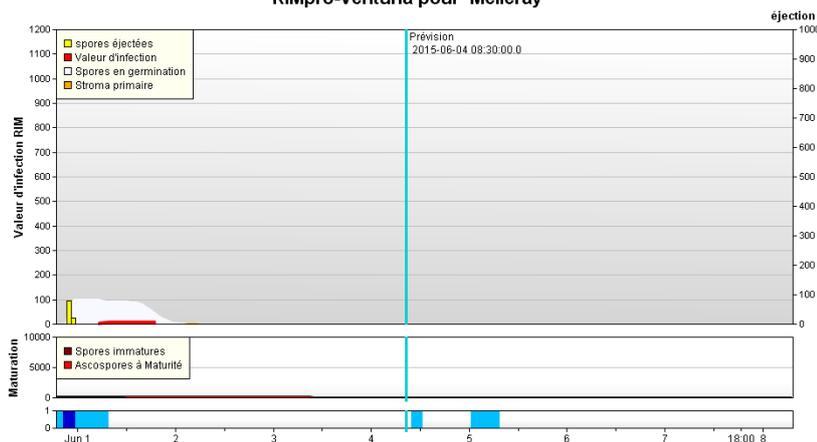
Biofix : 15/03

Les pluies du 1er/06 n'ont provoqué qu'une très faible contamination : RIM de 3. **Pas de nouvelle contamination depuis.**

Prévisions :

Pas de pluie prévue pour les 8 jours à venir d'après les prévisions météorologiques intégrées dans le modèle RIM-Pro: **pas de risque de contamination.**

RIMpro-Venturia pour Melleray



St Denis en Val (45)

Biofix : 20/03

Les pluies du 1er/06 n'ont provoqué qu'une très faible contamination : RIM de 3. **Pas de nouvelle contamination depuis.**

Prévisions :

Pas de pluie prévue pour les 8 jours à venir d'après les prévisions météorologiques intégrées dans le modèle RIM-Pro: **pas de risque de contamination.**

Etat général

Quelques averses ont été enregistrées le 1er/06 sur les postes de Sigloy, Mézière, St Epain, Déols et dans le Cher: elles ont pu provoquer des humectations suffisamment longues pour engendrer des contaminations de niveau **Léger** sur Sigloy et Déols. L'averse du 3/06, enregistrée à St Christophe sur le Nais, n'a pas provoqué de contamination.

Prévision

Météo France prévoit de faibles pluies (avec risque d'averses de grêle) pour ce vendredi, en fin de journée, dans les départements d'Indre et Loire, du Loir et Cher, d'Eure et Loir, du Loiret et du nord du Cher. Pas de pluie pour le restant de la semaine à venir.

Secteurs précoces:

Le stock de spores projetables est quasiment vide dans les secteurs précoces. On peut considérer que **les projections primaires de tavelure sont terminées pour l'Indre et Loire, le Loir et Cher et le Cher.**

Secteurs plus tardifs:

Dans les départements de l'Indre, du Loiret et d'Eure et Loir, des reliquats de spores restent en stock. **Un risque de projections et de contaminations primaires reste possible lors des prochaines pluies.**

En parcelles de référence et parcelles hors réseau, la présence de taches de tavelure est régulièrement signalée (voir tableau ci-dessous: nouvelles dates de sorties de taches). **Les risques de contaminations secondaires persistent dans toutes les parcelles tavelées et les prochaines pluies devront être prises en compte pour la gestion de ces parcelles.**

Prévisions des sorties de taches issues des contaminations primaires du mois de mai

Dates de contamination	Dates prévisionnelles de sortie de taches	Département	Niveau de risque	Remarques
25 au 26/04	9/05	Tous secteurs	AG à Grave	
30/04 au 03/05	12/05	Tous secteurs	Grave	
03/05 au 05/05	14/05	Indre et Loire et Cher	Grave	
11 et 12/05	23/05	Indre et Loire (secteur de Cheillé)	Léger	
13 et 14/05	26/05	Indre et Loire	Léger	
19/05	31/05	Indre (secteur de Déols)	Angers	
23/05	3/06	Indre et Loire (secteur de Cheillé)	Angers	
26/05	Début semaine 24	Loiret (secteur de Sigloy)	Angers	

Tavelure des Poiriers

Suivis des projections biologiques

Contexte d'observations

Les projections de spores de tavelure du poirier sont enregistrées à l'aide d'un appareil de type Marchi à Orléans (45).

Résultats des projections biologiques sur lits de feuilles de poiriers

Station	Date	Nombre de spores	Précipitation
45 ORLEANS (piège Marchi)	01/06	1	0.2 mm
	02/06	0	0 mm
	03/06	0	0 mm
	04/06	0	0.5 mm

Etat général

Peu de projection de spores. Le stock de spores de tavelure du poirier est quasiment vide: Les risques de contamination primaire par la tavelure du poirier se terminent.

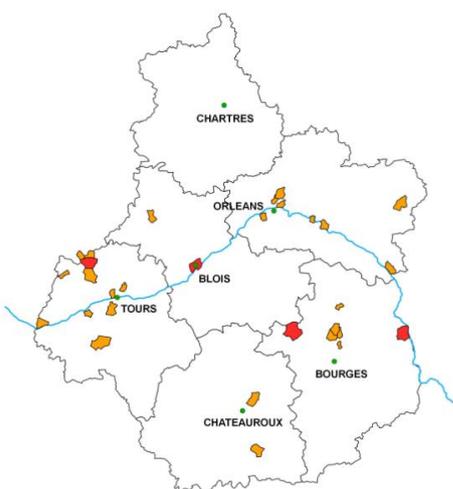
Prévision et évaluation des risques

Météo France prévoit de faibles pluies (avec risque d'averses de grêle) pour ce vendredi en fin de journée, dans les départements d'Indre et Loire, du Loir et Cher, d'Eure et Loir, du Loiret et du nord du Cher. Le très faible stock de spores projetables ne permettra pas de contamination primaire.

En parcelles hors réseau, la présence de taches de tavelure est signalée. **Les risques de contaminations secondaires persistent dans les parcelles tavelées** et les prochaines pluies devront être prises en compte pour la gestion de ces parcelles.

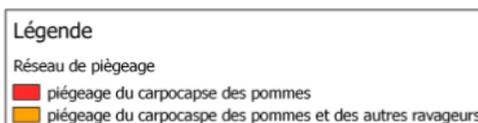
Fruits à pépins

Répartition du réseau de piégeage



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

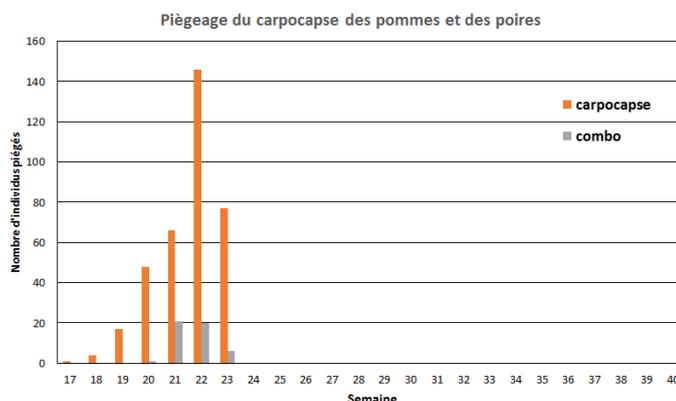
Les pièges sont implantés dans des vergers en production (professionnels ou amateurs) et sont relevés au moins une fois par semaine par les producteurs ou les jardiniers amateurs.



Carpocapses des pommes et des poires (*Cydia pomonella*)

Etat général

Le vol reste important sur l'ensemble de la région: le nombre de captures a baissé sensiblement par rapport à la semaine passée, dans le réseau de piégeage hors confusion comme dans le réseau de piégeage sous confusion. Il se maintient toutefois à un niveau important dans quelques sites (jusqu'à 33 captures sur 1 piège en Indre et Loire, et 13 captures dans l'Indre).



Modélisation

Résultats du modèle CarpoPomme2

Selon les données du modèle de simulation, à ce jour :

- entre 40 et 60% des femelles ont débuté leur vol
- entre 25 et 45 % du potentiel de pontes a déjà été réalisé
- 1 à 20% des larves sont déjà présentes.

	STATION	Vol des femelles (1 ^{ère} génération)		Pontes (1 ^{ère} génération)		Éclosions (1 ^{ère} 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 Clery	1/05	du 15/05 au 22/06	07/05	du 22/05 au 28/06	24/05	du 5/06 au ...
45	Sigloy	1/05	du 16/05 au 22/06	07/05	du 23/05 au 29/06	25/05	du 7/06 au ...
41	Tour en Sologne	2/05	du 16/05 au 24/06	07/05	du 24/05 au 01/07	27/05	du 8/06 au ...
37	St Christophe sur le Nais	2/05	du 19/05 au 27/06	07/05	du 25/05 au 03/07	28/05	du 9/06 au ...
37	Cheillé	30/04	du 15/05 au 21/06	05/05	du 22/05 au 27/06	25/05	du 5/06 au ...
36	Déols	3/05	du 15/05 au 20/06	07/05	du 22/05 au 26/06	25/05	du 6/06 au ...
28	Chartres	10/05	du 27/05 au 30/06	14/05	du 02/06 au ...	05/06	du 17/06 au ...

Memento pour mieux comprendre les résultats de modélisation carpopomes :

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

Prévision et évaluation des risques

Selon les données du modèle DGAI Carpopomme2, avec une hypothèse de températures conformes aux normales saisonnières pour les jours à venir (voir tableau ci-dessus pour le détail) :

- la phase **d'intensification du vol des femelles** a débuté entre le 15 et le 19/05 sur la région, et devrait se terminer entre le 20 et le 27/06. Elle n'a commencé que le 27/05 en Eure et Loir, et se terminera fin juin dans ce dernier secteur.
- La phase **d'intensification des pontes** a débuté entre le **22 et le 25/05**. L'intensification des pontes en Eure et Loir intervient à partir du **2/06**.

Le risque vis-à-vis des pontes est actuellement **très élevé** dans tous les secteurs. **Ce risque reste élevé jusqu'à fin juin, début juillet.**

- la phase **d'intensification des éclosions** a débuté entre le 5 et 9/06 sur la région. Elle ne devrait commencer que vers le 17/06 en Eure et Loir.

Le risque vis-à-vis des éclosions est **très élevé** dans la région (sauf en Eure et Loir). Les toutes premières éclosions ont déjà eu lieu, et de jeunes larves peuvent être observées occasionnellement.

Les conditions climatiques prévues pour la fin de semaine et la semaine à venir sont très favorables aux pontes et aux éclosions (t° crépusculaire $> 20^{\circ}\text{C}$).

- ✓ Les conditions climatiques permettant l'accouplement et la ponte sont les suivantes:
 - $T^{\circ}\text{C}$ crépusculaire $> 15^{\circ}\text{C}$. 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

Première capture en Indre et Loire signalée la semaine 21 (Joué les Tours). **Pas de nouvelle capture** cette semaine encore.

Pandemis Heparana

Intensification du 1^{er} vol : forte augmentation du nombre de captures cette semaine sur l'ensemble de la région.

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 :
MP Dufresne - FREDON 37

Capua (Adoxophies orana)

De **nombreuses captures sont encore signalées sur un des sites** d'Indre et Loire cette semaine. Pas de capture dans les autres sites.

Archips podana

Nombreuses captures cette semaine. **Le pic du 1^{er} vol est en cours.**

Archips rosana

Première capture signalée semaine 21. **Le vol continue cette semaine.**

Tordeuse rouge (Spilonota ocellana)

Premières captures signalées en Indre et Loire la semaine dernière et cette semaine dans l'Indre. **Le vol continue en s'intensifiant.**

Tordeuse verte (Hedya nubiferana)

Premières captures signalées en Indre et Loire et dans l'Indre la semaine dernière. **Le vol continue.** Encore de nombreuses captures signalées.

Autres lépidoptères

Sésie du pommier

Premières captures signalées en semaine 21 dans le Loiret (Fleury les Aubrais). Le vol continue cette semaine sur l'ensemble de la région.

Mineuse marbrée

Le vol continue doucement : peu de papillons capturés. Des symptômes de marbrures sur feuillage sont observés en parcelles conventionnelles et biologiques (Vallères-37, Chanteau-45).

Mineuse cerclée

Le vol reste important cette semaine. Pas de symptômes sur feuilles signalé.

Cossus

Premières captures signalées dans le Loiret sur cerisier (St Hilaire St Mesmin).

Zeuzère

Pas de capture.

Pommier

Oïdium (Podospaera leucotricha)

Etat général

De jeunes pousses oïdiées sont toujours observées en parcelles sensibles sur l'ensemble de la région. La pression en maladie est importante sur les jeunes vergers. Elle s'intensifie sur de nombreux vergers du réseau.

Prévision et évaluation des risques

Sur pommier, **les jeunes feuilles sont sensibles aux contaminations par l'oïdium.** Elles sont réceptives jusqu'à 6 jours après leur apparition.

Les conditions de températures ont permis la formation de jeunes feuilles. Les conditions climatiques restent favorables aux contaminations en cas d'orage vendredi. Le risque vis-à-vis de l'oïdium est **modéré.**

Pucerons cendrés du pommier (Dysaphis plantaginea)

Etat général

Des enroulements de feuilles avec des colonies sont signalés, en conduite conventionnelle ou biologique, sur l'ensemble de la région. Au total, 4 parcelles sur les 17 parcelles du réseau signalent des enroulements et des foyers de pucerons cendrés vivants: la pression en puceron cendré est moins forte que les semaines passées.

Seuil de nuisibilité

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

Prévision et évaluation des risques

Les conditions climatiques restent favorables à l'activité des pucerons. Mais ces conditions sont aussi très favorables aux **auxiliaires** : ils sont de plus en plus présents dans les parcelles. Une grande diversité d'insectes prédateurs et parasitoïdes est constatée: on trouve de nombreux adultes et larves de coccinelles, de chrysopes, de punaises mirides, de forficules ainsi que des micro-hyménoptères.

Le risque vis-à-vis du puceron cendré est **modéré.**

Surveiller l'apparition des premiers pucerons ailés dans les colonies de pucerons cendrés : ils ne devraient pas tarder à apparaître. Leur présence indique le début de leur migration vers leur hôte secondaire, le plantain.

Pucerons lanigères (*Eriosoma lanigerum*)

Etat général

Des colonies actives sont observées sur l'ensemble de la région. La présence des auxiliaires **Aphelinus mali** est signalée ponctuellement. Même si leur action n'est pas encore visible, leur population est en nette augmentation par rapport aux semaines passées.

Prévision

Les conditions climatiques sont favorables à l'activité des pucerons mais aussi à celle des auxiliaires tels que les *A. mali*. **Il est important de les préserver à cette période de début de vol.**

Seuil de nuisibilité

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

Pucerons verts non migrants (*Aphis pomi*)

Etat général

Des colonies sont signalées ponctuellement sur de jeunes pousses de pommiers vigoureux.

Seuil de nuisibilité

Ce puceron est rarement dangereux, mais il est à surveiller sur les jeunes arbres car les attaques peuvent perturber la croissance des pousses et la formation de la couronne. Pour les jeunes plantations, le seuil de nuisibilité est de 15% de pousses occupées par le puceron vert.

Punaises phytophages

Etat général

La présence de punaises phytophages telles que *Palomena prasina* et de pontes sont toujours signalées dans des parcelles de pommiers et de poiriers sensibles (parcelles proches de zones boisées ou/et parcelles présentant d'importants dégâts en 2014).

Dans ces mêmes parcelles, quelques dégâts sur fruits (piqûres en cuvette avec un méplat dans le fond) sont observés.

A surveiller



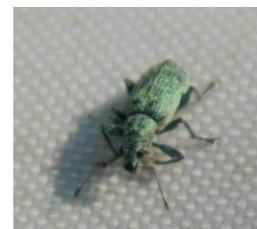
Adulte de *Palomena prasina*
Photo : FREDON Poitou Charente

Charançons phyllophages

Etat général

Des **phyllobes et polydrusus** ont été observés dans plusieurs parcelles de pommiers et de poiriers, en Indre et Loire, dans le Loiret et dans le Cher. Les dégâts devraient rester limités à des morsures sur les feuilles .

A surveiller



Adulte de *Polydrusus*
Photo : FREDON 37

Poirier

Psylle du poirier (*Cacopsylla pyra*):

Etat général

Situation calme vis-à-vis des psylles mais les populations augmentent légèrement: 1 seule parcelle sur les 6 observées dans le réseau présentent des niveaux d'infestation élevée mais 3 des 6 parcelles ont entre 10 et

20% de pousses occupées par de jeunes larves. Des jeunes larves sont observées dans ces parcelles à forte pression ainsi que des écoulements de miellat.

Le **stade majoritaire** observé reste constitué par **les jeunes larves** en Indre et Loire et dans le Loiret. La présence de larves plus âgées (stades 4 à 5: plus de 1 mm) s'intensifie toutefois en Indre et Loire.

Prévision et évaluation des risques

Les éclosions vont se poursuivre.

Dans les situations sensibles (fortes attaques de psylles en 2014) : **les risques vis-à-vis du psylle sont élevés, le stade dominant étant encore le stade jeunes larves.**

Cochenilles rouges du poirier (*Epidiastis leperii*)

Etat général

Des observations sous loupe binoculaire de femelles hivernantes, réalisées en Indre et Loire et dans le Loiret, permettent de vérifier le stade d'évolution de ces femelles et donc de détecter les premiers essaimages de larves.

Des **premières larves au stade mobile sont observées facilement en Indre et Loire**. Dans le Loiret, les toutes premières larves mobiles sont présentes (échantillons de Semoy et de Bonny sur Loire).

L'essaimage est en cours en Indre et Loire, il débute dans le Loiret.

Prévision et évaluation des risques

En Indre et Loire et dans le Loiret, les risques vis-à-vis des cochenilles rouges du poirier sont **élevés**. Les premières larves mobiles étant détectées: **l'essaimage a débuté**.

Seuil de nuisibilité

Présence de cochenilles.



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

Pucerons mauves du poirier (*Dysaphis pyri*)

Etat général

Des enrroulements de feuilles avec des colonies sont signalés en Indre et Loire et dans le Loiret. Des individus ailés sont observés dans les colonies (Chanteau): **leur présence indique le début de leur migration vers leur hôte secondaire, le gaillet.**

Prévision et évaluation des risques

Les conditions climatiques sont très favorables au développement des **auxiliaires** : ils sont de plus en plus présents dans les parcelles. Une grande diversité d'insectes prédateurs et parasitoïdes est constatée: on trouve de nombreux adultes, larves et pontes de coccinelles, de chrysopes, de punaises mirides, de forficules ainsi que des micro-hyménoptères. De plus, la migration vers l'hôte secondaire a débutée.

Le risque vis-à-vis du puceron mauve est **faible**.

Prunier

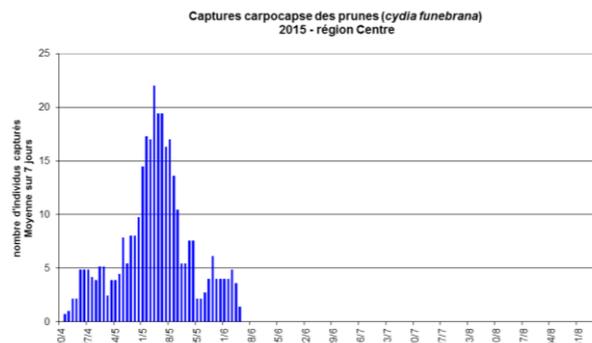
Carpocapse du prunier (*Grapholita funebrana*)

Etat général

Quelques captures sont toujours signalées en Indre et Loire et dans le Loiret dans des vergers amateurs (St Cyr sur Loire, St Laurent du Lin, St Benoit sur Loire). L'intensité du vol reste faible.

Prévision

Le premier vol se termine.



Cerisier

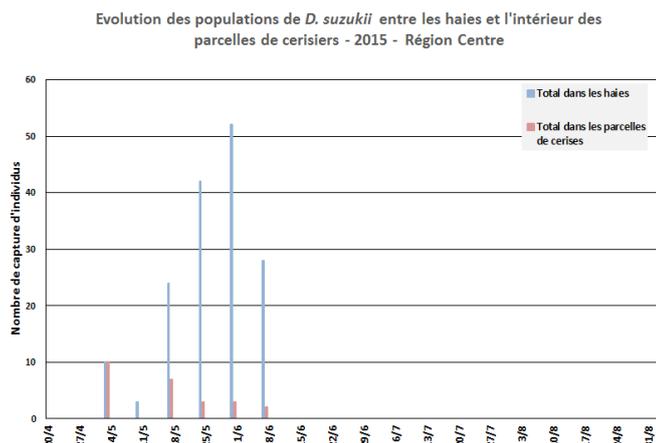
Drosophila suzukii

Etat général

Le vol est en cours: des adultes femelles et mâles sont présents dans les pièges installés pour les suivis BSV (deux parcelles de cerisiers en Indre et Loire et deux dans le Loiret avec un piège positionné en bordure et un dans les parcelles de cerisiers). On trouve actuellement la plupart des *D. suzukii* dans les haies autour des parcelles. Le nombre total d'adultes piégés baisse légèrement cette semaine par rapport à la semaine passée.

Prévision et évaluation des risques

Les conditions climatiques et l'apparition des 1^{ers} fruits rouges sont favorables à l'activité des adultes et à l'augmentation des populations à proximité des parcelles de cerisiers.



Les populations vont continuer à augmenter et les femelles vont débuter la ponte sur les fruits rouges: **les risques vis-à-vis de *D. suzukii* sont élevés.**

Mesures prophylactiques et méthodes alternatives

Il est **très important** de privilégier les mesures prophylactiques telles que la destruction des fruits atteints pour limiter le développement des ravageurs (Attention : *D. suzukii* peut terminer son cycle dans les fruits laissés au sol ou sur les tas de compost).

- **Ne pas trop espacer les cueillettes** des cultures à récolte étalée (framboises ou fraises). Les fruits à pleine maturité sont plus exposés aux pontes de *D. suzukii*.
- Veiller à la **bonne aération des plantations** (nettoyage régulier des vieilles feuilles sur fraisier, éclaircissage des latérales basses excédentaires et limitation du nombre de cannes/mètre linéaire sur framboisier).
- **Ne pas laisser de fruits en sur-maturité** ou infestés sur le plant ou tombés au sol. Ces déchets sont à évacuer des parcelles de cultures et à détruire régulièrement au moment de la récolte (enfermés les déchets dans des sacs hermétiques ou dans des conteneurs fermés, pour asphyxier les drosophiles). Ne pas enterrer les déchets car les *D. suzukii* peuvent remonter et s'échapper.
- **Ne pas laisser de fruits sur les cultures** si la récolte est compromise.

Cassis

Cochenille blanche du mûrier (*Pseudaulacapsis pentagona*)

Etat général

Suivi des essaimages (échantillons prélevés à Marchenoir-41 et à Parçay Meslay-37) :

Les essaimages sont en cours sur les échantillons provenant d'Indre et Loire et du Loir et Cher.

Prévision et évaluation des risques

Les risques vis-à-vis des cochenilles blanches du mûrier sont dès à présent **élevés**, les larves mobiles étant détectées. **L'essaimage est en cours.**



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

Sésie du groseillier et du cassissier

Le vol est en cours.

LES INSECTES AUXILIAIRES

La présence d'auxiliaires se confirme dans l'ensemble des vergers en conduite conventionnelle et biologique. On les observe facilement sur le feuillage ou par battage. Il est nécessaire de bien les connaître pour les préserver. Voici quelques insectes auxiliaires souvent signalés dans les vergers.

Diptères



Syrphe sp.
Taille : de 10 à 15 mm



Œufs de syrphe
Taille : 1 mm



Larve de syrphe

Coléoptères



Coccinelle sp.
Taille : 8 mm



Larve de coccinelle
Taille : 10 mm



Œufs de coccinelle
Taille : 3 mm

Hétéroptères



Orius sp.
Taille : 2,5 mm



Anthocoris sp.
Taille : 5 mm

Hyménoptères



Aphelinus mali
Taille : 1 mm



Momies de pucerons lanigères

Névroptères



Hémérobe
Taille : 9 mm



Larve de névroptère



Raphidie
Taille : 15 à 20 mm



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

Photos: Monique Chariot - FREDON Centre
MP Dufresne - FREDON 37
E. Marchesan - FDGDON 47

Prochain bulletin : le jeudi 11/06/2015

Pas de message tavelure lundi
sauf si des pluies contaminatrices sont signalées dans les modèles et suivis biologiques