

Fruitiers à pépins

Ce qu'il faut retenir

Tavelure: contamination possible pour lundi prochain. Bientôt la fin des primaires.

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

Carpocapse des prunes: le premier vol se termine.

Puceron cendré: toujours actif.

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

Punaise phytophage: pontes en cours.

Agrile du poirier: les adultes sortent des galeries.

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

Cochenilles blanches du mûrier: début d'essaimage sur l'ensemble de la région.

Auxiliaires: de plus en plus présents ...

Semaine 22

Parcelles de référence observées

Pommiers : 25 dont 4 parcelles en production biologique

Poiriers : 7 dont 1 parcelle 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.

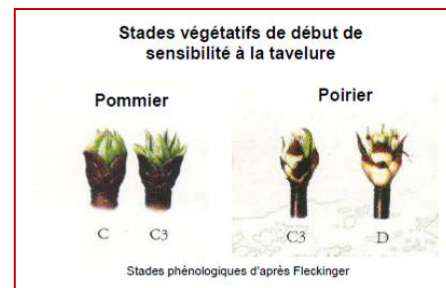
	jeudi 28/05	Vendredi 29/05	Samedi 30/05	Dimanche 31/05	lundi 01/06
Temps	Eclaircies	Eclaircies et de rares averses en soirée dans le 28, 41 et 45	Eclaircies et de rares averses le matin dans le 37, 41 et 45	Nuageux	Pluies éparses – éclaircies dans le Cher
T°C min.	7 à 11 °C	8 à 11 °C	8 à 10 °C	7 à 11 °C	11 à 13 °C
T°C max.	20 à 24 °C	18 à 22 °C	18 à 22 °C	19 à 21 °C	17 à 25 °C
Pluies	0 mm	0 à 1 mm	0 à 1mm	0 mm	5 à 9 mm

Les températures matinales restent basses. Pas (ou peu) de pluie prévue avant lundi.

Tavelure des Pommiers (*Venturia inaequalis*)

Pour rappel, le risque de contamination primaire n'est présent que lorsque **les 3 conditions suivantes sont réunies** (le cycle de la tavelure est décrit dans le BSV n°1 du 20/02):

- **Stade sensible atteint :** Pommier C – C3
(apparition des organes verts) Poirier C3 – D
- **Présence d'ascospores** provenant des organes de conservation (périthèces) qui libèrent les ascospores lors des **pluies**.
- **Humectation du feuillage suffisamment longue** pour que les spores puissent germer. La vitesse de germination est dépendante de la température.



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)	26/05	0	0 mm
	27/05	0	0 mm

Station	Date	Nombre de spores	Précipitation
45 ORLEANS (piège Marchi)	26/05	0	0 mm
	27/05	0	0 mm

Pas de projection de spores en absence de pluie.

Résultat de la modélisation par le modèle Tavelure DGAL

Dernière interrogation des stations le 27/05 à 6h pour St Christophe et St Epain; le 28/05 à 3h pour Sigloy, Mézière et Cheillé; à 6h pour Tour en Sologne et Déols.

Station	Date	Pluie	Projection	Gravité	Contamination	Stock de spores	
					Durée d'humectation		
45	SIGLOY	26/05	4.5 mm	0.23 %	Angers	Du 26/05 à 16h au 27/05 à 5h	Projetables : 0.7 %
		27/05	0 mm	0 %	-	-	Projetées : 96 %
	MEZIERE LES CLERY	26/05	0 mm	0 %	-	-	Projetables : 1.2 %
		27/05	0 mm	0 %	-	-	Projetées : 96.8 %
37	ST CHRISTOPHE SUR LE NAIS	26/05	0 mm	0 %	-	-	Projetables : 1,3 %
		27/05	0 mm	0 %	-	-	Projetées : 98.5 %
	CHEILLE	26/05	0 mm	0 %	-	-	Projetables : 0.26 %
		27/05	0 mm	0 %	-	-	Projetées : 99.74 %
	ST EPAIN	26/05	0 mm	0 %	-	-	Projetables : 0.9 %
		27/05	0 mm	0 %	-	-	Projetées : 99.0%
41	TOUR EN SOLOGNE	26/05	0 mm	0 %	-	-	Projetables : 1.4 %
		27/05	0 mm	0 %	-	-	Projetées : 98.2 %
36	DEOLS	26/05	0 mm	0 %	-	-	Projetables : 1.2 %
		27/05	0 mm	0 %	-	-	Projetées : 96.9 %

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

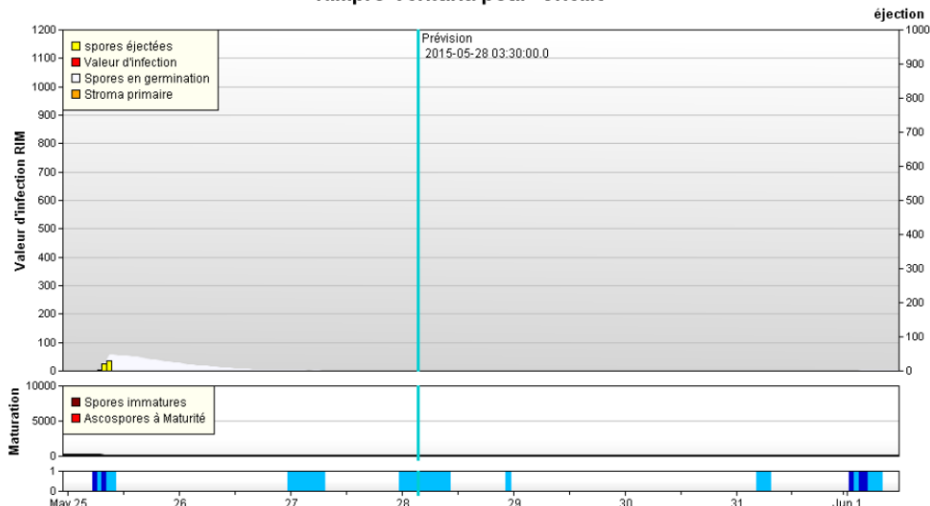
Le stock de spores projetées indiqué correspond à la proportion de spores projetées depuis le début de campagne.

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 matures (bande marron) à environ 85% du stock initial, la somme des unités thermiques pour atteindre 50% des ascospores à maturité est amenée à 350°.

RIMpro-Venturia pour Cheillé



Cheillé (37) Biofix : 15/03

Pas de pluie depuis le 25/05, pas de nouvelle contamination.

Prévisions :
 Pas de pluie prévue jusqu'au 01/06 : **pas de risque de contamination.**

RIMpro-Venturia pour Martinoise JLR



St Martin d'Auxigny (18)

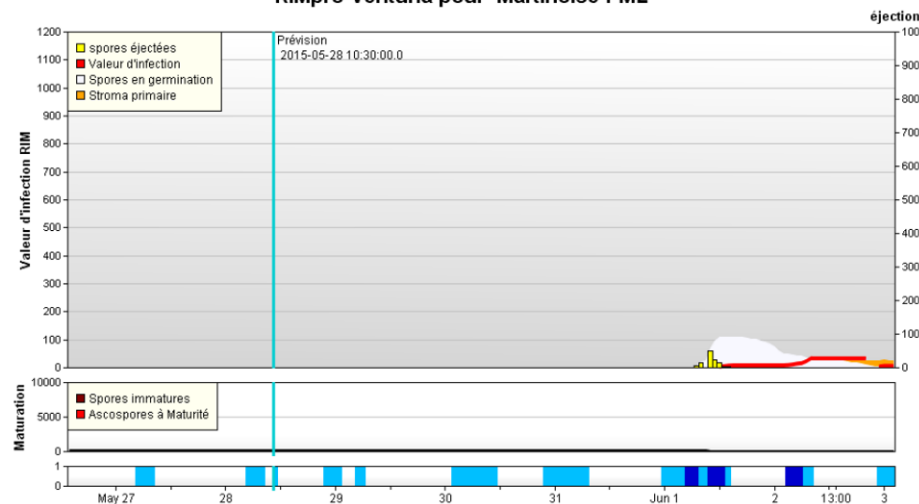
Biofix : 15/03

Pas de pluie depuis les 19 et 20/05: pas de nouvelle contamination.

Prévisions :

Pas de pluie prévue jusqu'au 01/06. Les pluies du lundi 1^{er}/06 provoquent un **risque modéré de contamination** (RIM de 100 le 02/06).

RIMpro-Venturia pour Martinoise PML



Fussy (18)

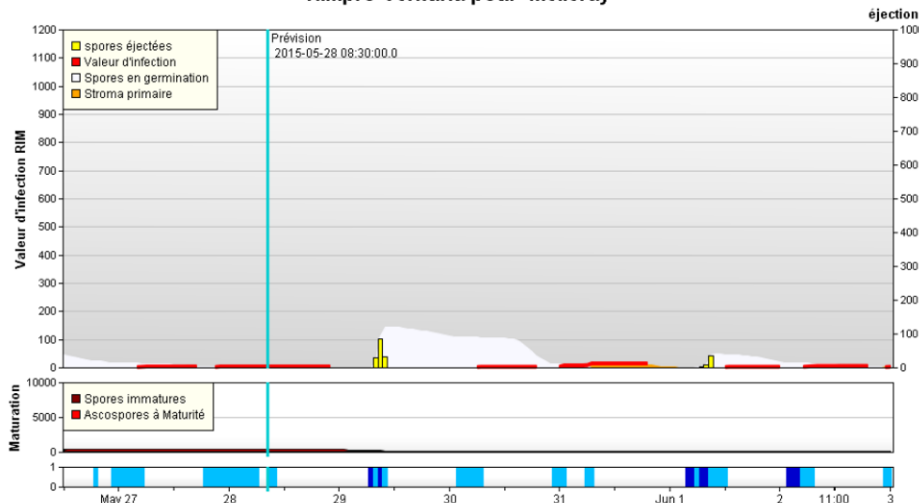
Biofix : 15/03

Pas de pluie depuis les 19 et 20/05: pas de nouvelle contamination.

Prévisions :

Pas de pluie prévue jusqu'au 01/06. Les pluies du lundi 1^{er}/06 provoquent un **risque faible de contamination** (RIM de 32 le 02/06).

RIMpro-Venturia pour Melleray



St Denis en Val (45)

Biofix : 20/03

Pas de pluie depuis le 20/05. De longues humectations matinales suite à la rosée sont enregistrées localement les 27/05 et 28/05. Elles n'ont pas provoqué de risque de contamination (RIM de 4).

Prévisions :

Les faibles pluies prévues les 29/05 et 01/06 ne provoquent que de très faibles contaminations (RIM de 14 le 31/05 et de 4 le 01/06).

Etat général

Pas ou peu de pluies ont été enregistrées depuis le 21/05: **pas de contamination en général**. Seul le site de Sigloy a enregistré une pluie le 26/05 provoquant un risque de type **Angers**.

Le modèle RIM-Pro signale sur le site de St Denis en Val une longue humectation matinale suite à la rosée, et non à une pluie, les 27/05 et 28/05. Si des pluies de plus de 0.5 mm sont enregistrées localement, sur des parcelles proches de ce site, les 27 au matin ou au soir, ou le 28 au matin, un **léger** risque est calculé par ce modèle.

Des taches sur feuilles sont maintenant signalées régulièrement sur l'ensemble de la région. Elles sont issues en général des fortes contaminations du 1^{er} mai. Des taches sur fruits ont également été signalées dans le Loiret et en Indre et Loire.

Prévision et évaluation des risques

Météo France prévoit de rares averses vendredi 29/05 dans le Loiret, l'Eure et Loir et le Loir et Cher, et samedi 30/05 dans le Loiret, l'Indre et Loire et le Loir et Cher. Ces pluies ne devraient pas engendrer de risque de contamination en raison d'une humectation trop courte.

Météo France prévoit des averses pour le lundi 01/06. Le stock de spores projetables s'est renouvelé pendant la période sèche et devrait pouvoir engendrer des contaminations: un **risque de contamination modéré est possible. Sa gravité dépendra des pluies du 01/06.**

Prévisions des sorties de taches

Dates de contamination	Dates prévisionnelles de sortie de taches	Département	Niveau de risque	Remarques
24/04	8/05	Indre et Loire (secteur de Cheillé)	Angers	
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 au 16/05	Indre et Loire et Cher	Grave	
13 au 14/05	23 au 24/05	Indre et Loire (secteur de Cheillé)	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)	26/05	0	0 mm
	27/05	0	0 mm

Etat général

Pas de projection de spores en absence de pluie.

Le stock de spores de tavelure du poirier s'épuise : Les risques de contamination primaire réduisent donc.

Prévision et évaluation des risques

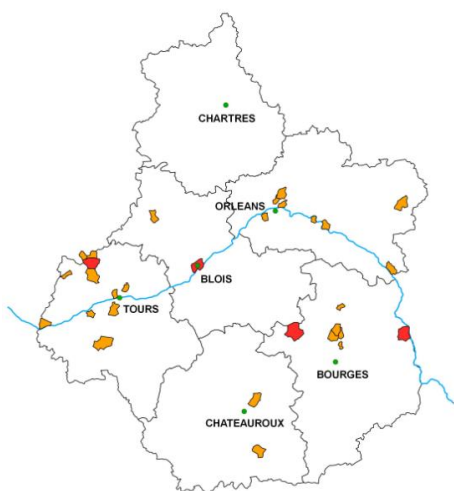
Météo France prévoit de rares averses vendredi 29/05 dans le Loiret, l'Eure et Loir et le Loir et Cher et samedi 30/05 dans le Loiret, l'Indre et Loire et le Loir et Cher. Ces pluies ne devraient pas engendrer de risque de contamination en raison d'une humectation trop courte.

Météo France prévoit des averses pour le lundi 01/06. Le stock de spores projetables de la tavelure du poirier est maintenant faible et ne devrait plus se renouveler.

Des contaminations secondaires restent possibles en parcelles fortement infestées.

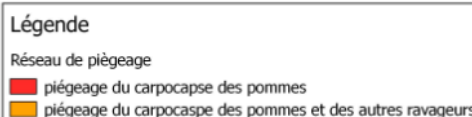
Fruits à pépins

Répartition du réseau de piégeage



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

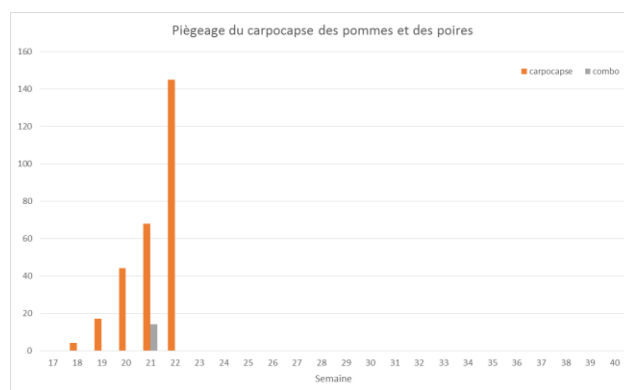
Les pièges sont implantés dans des vergers en production (professionnels ou amateurs) et sont relevés au moins une fois par semaine par les producteurs ou les jardiniers amateurs.



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

Etat général

L'intensification du vol se confirme: le nombre de captures a augmenté fortement, par rapport à la semaine passée dans le réseau de piégeage hors confusion.



Modélisation

Résultats du modèle CarpoPomme2

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

- entre 35 et 44% des femelles ont débuté leur vol
- entre 24 et 33 % du potentiel de pontes a déjà été réalisé
- 1 à 2% des larves sont 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 ...	07/05	du 22/05 au ...	24/05	du 7/06 au ...
45	Sigloy	1/05	du 16/05 au ...	07/05	du 23/05 au ...	25/05	du 7/06 au ...
41	Tour en Sologne	2/05	du 16/05 au ...	07/05	du 24/05 au ...	27/05	du 8/06 au ...
37	St Christophe sur le Nais	2/05	du 19/05 au ...	07/05	du 25/05 au ...	29/05	du 9/06 au ...
37	Cheillé	30/04	du 15/05 au ...	05/05	du 22/05 au ...	25/05	du 6/06 au ...
36	Déols	3/05	du 15/05 au ...	07/05	du 22/05 au ...	25/05	du 6/06 au ...
28	Chartres	10/05	du 27/05 au ...	14/05	du 03/06 au ...	05/06	du 17/06 au ...

Memento pour mieux comprendre les résultats de modélisation carpocapses:

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. Elle n'a commencé que le 27/05 en l'Eure et Loir.
- La phase **d'intensification des pontes** a débuté entre le **22 et le 25/05**. L'intensification des pontes en Eure et Loir ne devrait intervenir qu'à partir du **3/06**.

Le risque vis-à-vis des pontes est actuellement **très élevé** dans tous les secteurs, excepté en Eure et Loir.

- la phase **d'intensification des éclosions** ne devrait débuter que début juin. Le risque vis-à-vis des éclosions **reste faible jusqu'à cette période**. 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 restent favorables aux émergences de papillons et aux dépôts des œufs (t° et humidité crépusculaire).

- ✓ 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

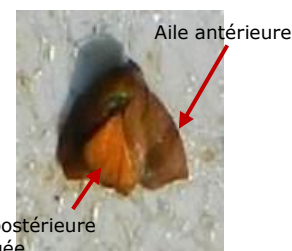
Grapholita Lobarzewskii

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

Pandemis Heparana

Première capture en Indre et Loire signalée la semaine 21. Pas de nouvelle capture cette semaine.

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 signalées sur un des sites d'Indre et Loire.

Le vol débute.

Archips podana

Première capture signalée semaine 21. **Le vol s'intensifie cette semaine.**

Archips rosana

Première capture signalée semaine 21. **Le début du vol se confirme cette semaine.**

Tordeuse rouge (Spilonota ocellana)

Première capture signalée cette semaine en Indre et Loire (Joué les Tours). **Le vol débute.**

Tordeuse verte (Hedya nubiferana)

Premières captures signalées cette semaine en Indre et Loire (Parçay Meslay) et dans l'Indre (Neuvy St Sépulchre). **Le vol débute avec de nombreuses captures.**

Autres lépidoptères

Sésie du pommier

Premières captures signalées cette semaine dans le Loiret (Fleury les Aubrais). Le vol débute.

Mineuse marbrée

Début du vol en semaine 20, signalé dans le Loiret (St Jean de Braye). **Le vol continue doucement : peu de papillons capturés.** Des symptômes de marbrures sur feuillage sont observés en parcelle conventionnelle (La Chapelle St Blaise-37).

Mineuse cerclée

Premières captures signalées semaine 20 dans le Loiret (St Hilaire St Mesmin). **Le vol reste important cette semaine sur ce secteur.**

Cossus

Pas de capture.

Zeuzère

Pas de capture.

Pommier

Oïdium (Podosphaera leucotricha)

Etat général

De jeunes pousses oïdiées sont toujours observées en parcelles sensibles. La pression en maladie est importante sur les jeunes vergers. Elle s'intensifie sur de nombreux vergers du réseau suivis dans le Cher.

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 nombreuses jeunes feuilles. Avec les pluies de début de semaine, les conditions climatiques restent favorables aux contaminations. Le risque vis-à-vis de l'oïdium reste **élevé**.

Pucerons cendrés du pommier (Dysaphis plantaginea)

Etat général

Des enroulements de feuilles avec de jeunes colonies sont signalés en bordure de parcelles, en conduite conventionnelle ou biologique sur l'ensemble de la région. Au total, 17 parcelles sur les 24 parcelles du réseau signalent des enroulements et des foyers de pucerons cendrés vivants : la pression en puceron cendré s'intensifie.

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

Continuer de surveiller vos parcelles pour détecter la présence de colonies actives.

Pucerons lanigères (Eriosoma lanigerum)

Etat général

Des colonies actives sont observées dans plusieurs parcelles d'Indre et Loire, du Loiret et du Cher.

Seuil de nuisibilité

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

Auxiliaires

La présence d'*Aphelinus mali* est signalée ponctuellement. Elle est en nette augmentation par rapport à la semaine passée.

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.**

Punaises phytophages

Etat général

La présence de punaises phytophages telles que *Palomena prasina* est toujours signalée dans quelques parcelles de référence: Chanteau, St Aubin le Dépeint.

A surveiller



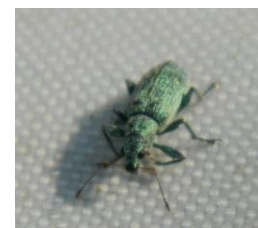
Adulte de *Palomena prasina*
Photo : FREDON Poitou Charente

Charançons phyllophages

Etat général

Des **phyllobes et polydrusus et hannetons horticoles** ont été observés dans plusieurs parcelles de pommiers et de poiriers du nord de l'Indre et Loire (St Patern Racan, St Aubin le Dépeint), en nombre élevé. Les dégâts devraient rester limités à des morsures sur quelques feuilles.

A surveiller



Adulte de *Polydrusus*
Photo : FREDON 37

Poirier

Psylle du poirier (*Cacopsylla pyra*):

Etat général

Situation calme vis-à-vis des psylles : seulement 2 parcelles sur les 7 observées dans le réseau présentent des niveaux d'infestation élevée (> 40% des pousses). Des jeunes larves sont observées dans ces parcelles à forte pression ainsi que des écoulements de miellat. Le **stade majoritaire** observé est à présent constitué par **les jeunes larves**.

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 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.

Les toutes **premières larves au stade mobile sont observées en Indre et Loire**. Dans le Loiret, la plupart des femelles de cochenilles ont débuté la ponte. Aucune larve mobile n'a été observée. Toutefois, les jeunes larves ne devraient pas tarder à éclore dans ce secteur.

Prévision et évaluation des risques

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

Dans le Loiret, les risques vis-à-vis des cochenilles rouges du poirier deviennent **élevés au cours de la semaine prochaine**. L'essaimage n'a pas encore débuté, mais est imminent.

Seuil de nuisibilité

Présence de cochenilles.



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

Agrilus ou Bupreste du poirier

Etat général

La larve de l'agrilus, coléoptère de la famille des buprestes peut occasionner de gros dégâts sur poirier. Elle fore les branches et parfois le tronc de galeries spirales de plus en plus profondes et larges. Ces galeries peuvent atteindre jusqu'à 1 m de long. Elles détruisent le cambium et entraînent le dépérissement des branches. Elles peuvent ainsi être à l'origine de la mort des jeunes arbres. Les attaques sont suivies du développement de chancres au niveau des galeries et parfois de dégâts de ravageurs secondaires tels que les scolytes.

L'adulte est phytophage, il se nourrit du feuillage. C'est un coléoptère de 7 à 10 mm. De forme étroite et allongée, il a des reflets cuivrés. Sa larve peut mesurer jusqu'à 25 mm. Elle a un corps allongé et aplati, de couleur blanche, avec une tête « marteau » de couleur plus foncée. Après 2 ans dans le bois, les larves d'agrilus vont creuser une loge nymphale et se nymphoser. Les loges sont situées, en général, sur la face la plus ensoleillée des arbres. Les premiers jeunes adultes vont émerger vers fin mai - début juin. Ils s'activent à la faveur d'une période ensoleillée ($T^{\circ} > 25^{\circ}\text{C}$). Ils vont alors se nourrir de feuillage pendant une dizaine de jours avant de commencer à déposer leurs œufs sur les écorces. Les émergences d'adultes peuvent durer jusqu'à mi-août selon les années.



Agrilus du poirier
Galerie sinueuse après écorçage surmontée d'un orifice d'émergence.
Photo : FREDON Nord Pas de Calais

Quelques foyers d'agrilus ont été détectés en région Centre (Chouzé sur Loire-37, St Benoît sur Loire, Bonny sur Loire-45). Bien que très localisées, les attaques de ce coléoptère occasionnent d'importants dépérissements dans ces sites.



Agrilus du poirier
Orifice de la future émergence de l'adulte.

Photos : FREDON 37 - MP Dufresne



Tête de l'adulte sortant de l'orifice d'émergence
L'adulte attend des conditions de températures plus favorables pour sortir de sa loge nymphale.



Adulte d'Agrilus

La surveillance du début des émergences est réalisée en parcelle très infestée. **Les toutes premières sorties d'adultes ont été constatées la semaine dernière. Cette semaine, des adultes sont observés au battage (Bonny sur Loire, Pont de Ruan). Les conditions climatiques de la semaine ont été favorables aux émergences des adultes.**

Prévision et évaluation des risques

Les jeunes adultes vont continuer à sortir des galeries. Le risque vis-à-vis des agriles est dès à présent **élevé**, en parcelle fortement infestée en 2014.

Prunier

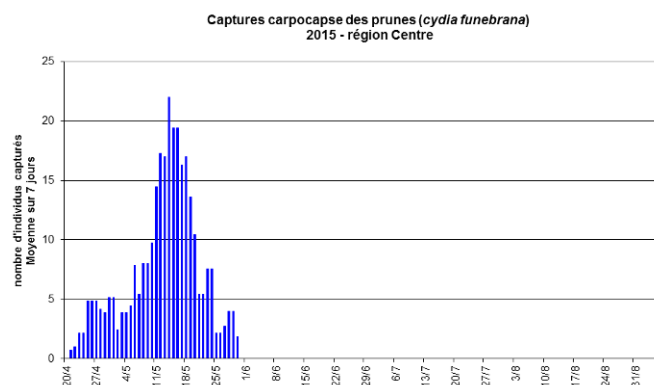
Carpocapse du prunier (*Grapholita funebrana*)

Etat général

Des 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 réduit.

Prévision

Le premier vol devrait bientôt se terminer.



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 dans le Loiret avec un piège positionné en bordure et un dans la parcelle). On trouve actuellement la plupart des *D. suzukii* dans les haies autour des parcelles. Le nombre d'adultes piégés augmente encore cette semaine par rapport à la semaine passée.

Prévision et évaluation des risques

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

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

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 maintenant 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 premières larves mobiles étant détectées. **L'essaimage a débuté.**



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

Sésie du groseillier et du cassissier

Premières captures en Indre et Loire (Parçay Meslay). Le vol débute.

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

Névroptères



Hémérobe

Taille : 9 mm

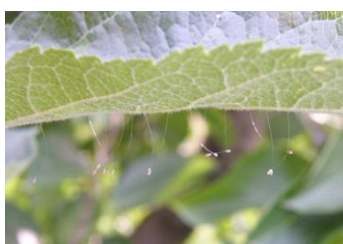


Larve de névroptère



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

Hétéroptères



Orius sp.

Taille : 2,5 mm



Anthocoris sp.

Taille : 5 mm

Hyménoptères



Aphelinus mali

Taille : 1 mm



Momies de pucerons lanigères

Prochain bulletin tavelure le lundi 1^{er}/06/2015