

Fruitiers à pépins

Ce qu'il faut retenir

Tavelure: fin des contaminations primaires

Carpocapse des pommes et poires: Phase de risque élevé vis-à-vis des pontes et des larves encore en cours.

Tordeuses: vol en cours pour certaines.

Sésie du pommier et sésie du groseillier, Cossus et zeuzère: pic du vol en cours.

Puceron cendré: la migration vers le plantain est en cours.

Puceron lanigère: les populations d'*A. mali* s'activent.

Acariens rouges: surveiller les remontées de population.

Psylle du poirier: calme en général mais quelques situations critiques.

Cochenille jaune des fruitiers: l'essaimage est en cours.

Cochenille rouge du poirier: l'essaimage continue.

***Drosophila suzukii*:** la présence s'intensifie dans les parcelles. Risque élevé sur cerisier.

Mouche de la cerise: vol en cours.

Auxiliaires: ils sont de plus en plus présents ...

... Prochain bulletin jeudi 9 juillet

Semaine 26

Parcelles de référence observées

Pommiers : 15 dont 4 parcelles en production biologique

Poiriers : 6 dont 2 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 25/06	Vendredi 26/06	Samedi 27/06	Dimanche 28/06	lundi 29/06
Temps	Ensoleillé	Quelques nuages	Ensoleillé	Ensoleillé	Quelques nuages
T°C min.	11 à 14 °C	13 à 16 °C	14 à 16 °C	12 à 15 °C	14 à 15 °C
T°C max.	27 à 29 °C	30 à 32 °C	24 à 26 °C	28 à 29 °C	28 à 29 °C
Pluies	0 mm	0 mm	0 mm	0 mm	0 mm

Les conditions climatiques estivales devraient se maintenir encore 8 jours.

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
45 ORLEANS (piège Marchi)	18/06	25	1 mm
	19/06	0	0 mm
	20/06	0	0 mm
	21/06	0	0 mm
	22/06	44	1 mm
	23/06	0	0 mm
	24/06	0	0 mm

Encore quelques projections de spores enregistrées dans le Loiret le 18/06 mais de faible intensité (0.3% du total de spores projetées).

Les projections sont peu nombreuses suite à ce dernier épisode pluvieux: on peut considérer que les projections primaires de spores de tavelure du pommier **sont maintenant terminées sur l'ensemble de la région.**

Résultat de la modélisation par le modèle Tavelure DGAL

Dernière interrogation des stations le 25/06 à 3h pour Sigloy et Mézière les Clery; à 6h pour Déols.

Station	Date	Pluie	Projection	Contamination		Stock de spores
				Gravité	Durée d'humectation	
45	SIGLOY	18/06	5 mm	-	Léger	Du 18/06 à 15h au 19/06 à 5h Projetables : 0 % Projetées : 100 %
	MEZIERE LES CLERY	18/06	1 mm	-	Nulle	Le 18/06 de 12h à 15h Projetables : 0 % Projetées : 100 %
36	DEOLS	18/06	3 mm	-	Léger	Du 18/06 à 20h au 19/06 à 8h Projetables : 0 % Projetées : 100 %

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

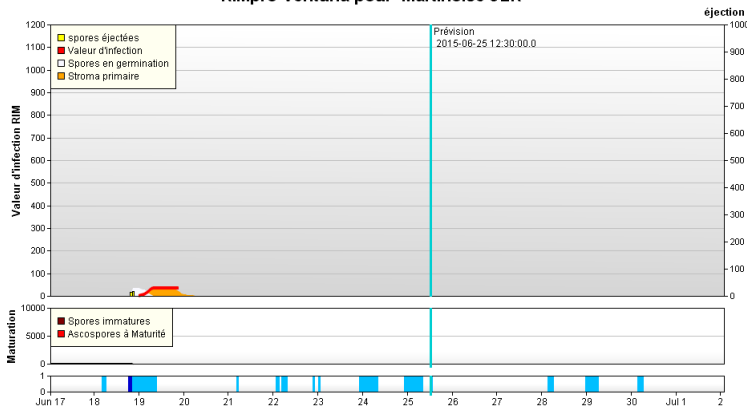
Le stock de spores projetées indiqué correspond à la proportion de spores projetées depuis le début de campagne.

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°.

RIMpro-Venturia pour Martinoise JLR



St Martin d'Auxigny (18)

Biofix : 15/03

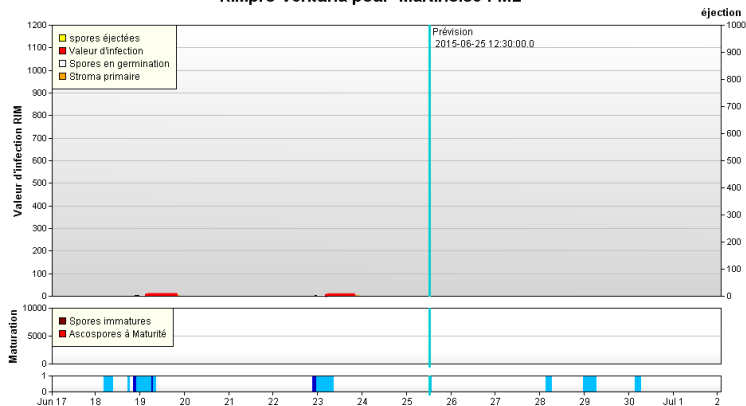
Les pluies enregistrées le 18/06 ont provoqué de très faibles projections d'ascospores. Le RIM est peu élevé car peu de spores en stock (RIM de 39): risque **faible** à **modéré** de **contamination primaire**.

Prévisions :

Pas de contamination secondaire en absence de pluie.

Fin de la phase de contamination primaire

RIMpro-Venturia pour Martinoise PML



Fussy (18)

Biofix : 15/03

Les pluies enregistrées les 18 et 19/06 ont provoqué peu de projections d'ascospores. Le RIM est presque nul (RIM de 5): risque **nul** à **faible** de **contamination primaire**.

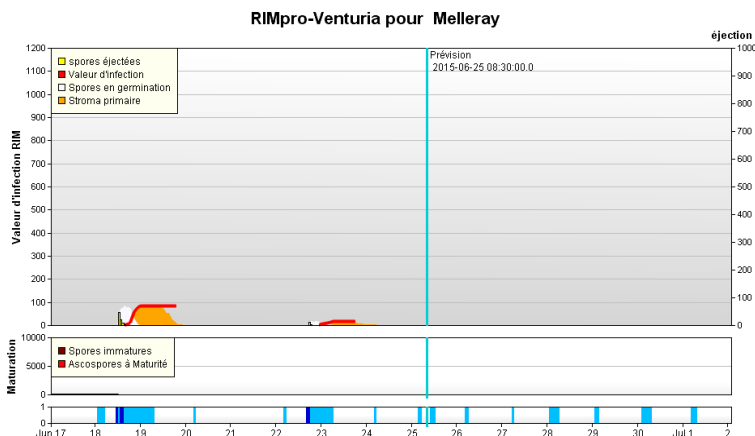
Prévisions :

Pas de contamination secondaire en absence de pluie.

Fin de la phase de contamination primaire.

St Denis en Val (45)

Biofix : 20/03



Les pluies enregistrées le 18/06 ont provoqué de faibles projections d'ascospores. Le RIM monte à 90: risque **modéré** de **contamination primaire**.

Les pluies du 22/06 ont provoqué de très faibles projections d'ascospores. Le RIM est de 10: risque **nul** à **faible** de **contamination primaire**.

Prévisions :

Pas de contamination secondaire en absence de pluie.

Fin de la phase de contamination primaire.

Cheillé (37)

Biofix : 15/03

Prévisions :

Pas de contamination secondaire en absence de pluie.

Stock d'ascospores terminé : **fin de la phase de contamination primaire**.

Etat général

Les épisodes pluvieux localisés du 18/06, enregistrés dans le Loiret, l'Indre et le Cher ont provoqué localement de faibles contaminations. Ces averses ont pu provoquer, sur l'ensemble de la région, des contaminations secondaires dans les vergers tavelés (présentant des taches de tavelure).

Modèles et suivis de projections biologiques montrent que **les contaminations primaires sont maintenant terminées sur l'ensemble de la région**.

Prévision

Météo France ne prévoit pas ou peu de pluie, pour les 8 jours à venir. Le risque tavelure est **nul** pour les 8 jours à venir, si les prévisions météorologiques se confirment.

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
12 au 14/06	20 au 22/06	Indre et Loire, Indre, Loiret, Cher	Léger à AG	
15 au 16/06	20 au 22/06	Indre et Loire (St Christophe), Indre, Loiret (Sigloy), Cher	Léger à Grave	

Evaluation des risques de contaminations secondaires

A ce jour, la plupart des taches issues de contaminations primaires sont sorties. Une évaluation globale de la situation de l'ensemble du verger s'impose pour le choix de la stratégie à venir. Il est maintenant important de quantifier le « risque tavelure » afin d'estimer les risques de contaminations secondaires pour la saison estivale.

Comment évaluer le risque tavelure secondaire :

Le comptage est à réaliser par parcelle et par variété. Sur 100 pousses prises au hasard (2 pousses / arbre sur 50 arbres), rechercher la présence de symptômes de tavelure sur chaque feuille de la pousse (faces supérieures et inférieures).



Dans le cas des **parcelles** à faible inoculum **ne présentant pas de taches de tavelure**, le risque « tavelure » est théoriquement terminé. L'absence de taches de tavelure sur feuilles et/ou sur fruits est à vérifier par une inspection soigneuse des parcelles (voir protocole de notation ci-dessus). **L'absence de taches sur feuilles et sur fruits sera à vérifier régulièrement durant l'été.**



Dans les **parcelles où des taches de tavelure sont observées**, des contaminations secondaires sont possibles à partir des taches présentes sur les feuilles et sur les fruits. **Le risque tavelure va donc perdurer et les prochaines pluies devront être prises en compte pour la gestion de ces parcelles.**

Pour les vergers tavelés, un risque de « repiquage » persiste. En effet, le mycélium des taches primaires donne naissance à une multitude de conidies. Lorsqu'il pleut, celles-ci sont détachées de leur support et peuvent provoquer des contaminations secondaires si la durée d'humectation du feuillage est suffisamment longue.

T° Moyenne	7°C	10°C	11°C	13°C	15°C	T>18°C
Durée d'humectation nécessaire à la contamination*	18 h	14 h	13 h	11 h	9 h	8 h

* : les ascospores et les conidies requièrent le même nombre d'heures d'humectation pour contaminer la plante hôte (Stensvand et al., 1997).

Tavelure des Poiriers

Etat général

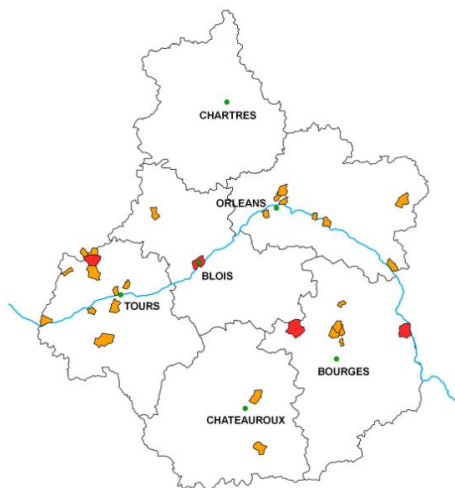
Le stock d'ascospores de tavelure du poirier est vide: les risques de contamination primaire par la tavelure du poirier se terminent.

Prévision et évaluation des risques

En parcelles hors réseau, la présence de taches de tavelure est signalée sur feuilles et sur fruits, parfois sur variétés peu sensibles telles que conférence. **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.

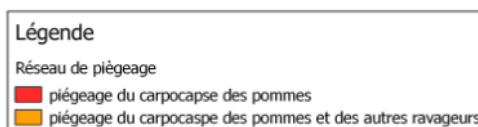
Fruits à pépins

Répartition du réseau de piégeage



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

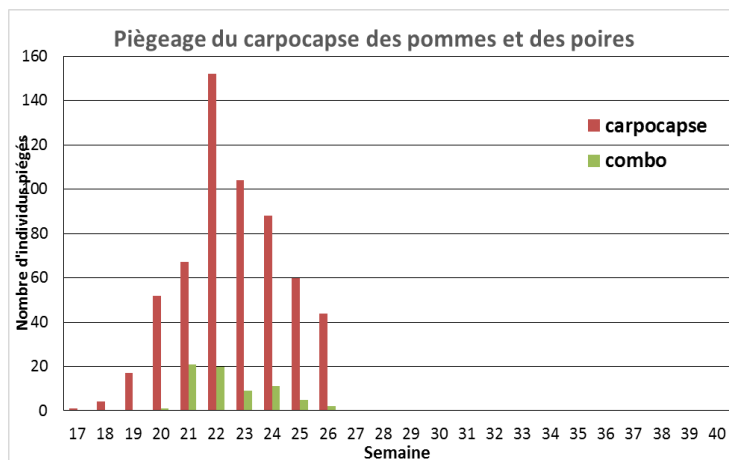
Les pièges sont implantés dans des vergers en production (professionnels ou amateurs) et sont relevés au moins une fois par semaine par les producteurs ou les jardiniers amateurs.



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

Etat général

Le vol ralentit dans la plupart des vergers de la région: le nombre de captures baisse encore cette semaine par rapport à la semaine passée, dans le réseau de piégeage hors confusion. Le piégeage en parcelles sous confusion est en diminution également.



Modélisation

Selon les données du modèle de simulation Carpocapse DGAI de la plateforme Inoki du CTIFI, à ce jour :

- entre 70 et 90 % des femelles ont débuté leur vol
- entre 65 et 85 % du potentiel de pontes a déjà été réalisé
- 40 à 65 % des larves sont déjà présentes.

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

Résultats du modèle Carpopapse DGAI de la plateforme INOKI du CTIFL

	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 16/06	07/05	du 22/05 au 23/06	24/05	du 4/06 au 4/07
45	Sigloy	1/05	du 16/05 au 19/06	07/05	du 23/05 au 26/06	25/05	du 5/06 au 6/07
41	Tour en Sologne	2/05	du 16/05 au 22/06	07/05	du 24/05 au 29/06	27/05	du 7/06 au 09/07
37	St Christophe sur le Nais	2/05	du 19/05 au 25/06	07/05	du 25/05 au 01/07	28/05	du 8/06 au 11/07
37	Cheillé	30/04	du 15/05 au 21/06	05/05	du 22/05 au 27/06	25/05	du 5/06 au 7/07
36	Déols	3/05	du 15/05 au 18/06	07/05	du 22/05 au 24/06	25/05	du 5/06 au 4/07
28	Chartres	10/05	du 27/05 au 1 ^{er} /07	14/05	du 02/06 au 07/07	05/06	du 17/06 au 18/07

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 se termine pour l'ensemble de la région**. Elle se terminera en Eure et Loir, tout début juillet.
- La phase **d'intensification des pontes** devrait se terminer au cours de la semaine prochaine, entre le 23/06 et le 1^{er}/07. La phase d'intensification des pontes en Eure et Loir se terminera vers le 7/07.

Le risque vis-à-vis des pontes reste **élevé** dans tous les secteurs les plus tardifs (Loir et Cher, secteur nord de l'Indre et Loire et du Loiret, Eure et Loir). Ce risque devient modéré dans les secteurs précoces et modérément précoces (Cher, Indre, partie sud du Loiret et de l'Indre et Loire).

- la phase **d'intensification des éclosions** a débuté entre le 4 et 8/06 sur la région. Elle commence depuis le 17/06 en Eure et Loir. Le risque vis-à-vis des éclosions reste **élevé** dans toute la région jusqu'à la fin de la première décennie de juillet.

Les conditions climatiques prévues pour la fin de semaine et la semaine à venir sont favorables aux pontes et aux éclosions.

- ✓ 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

Méthodes alternatives

- La pose de bandes de cartons ondulés permet d'évaluer l'importance des populations pour l'année suivante et d'éliminer une partie des larves hivernantes réfugiées dans les bandes.
 - Les **bandes de carton ondulé** sont attachées autour du tronc, à une trentaine de centimètre du sol, de fin juin à mi-juillet (au cours des éclosions des chenilles de 1^{ère} génération).
 - Elles sont fabriquées dans des cartons à alvéoles suffisamment larges pour constituer un refuge pour les chenilles.
 - Elles seront retirées et brûler en début d'hiver.



Bande piège cartonnée pour piégeage de chenilles de carpocapses
Photo : MP Dufresne - FREDON37

On positionne assez tôt ces bandes pièges car seule une partie des chenilles de carpocapses issue de la 1^{ère} génération va se nymphoser pour donner des papillons de 2^{ème} génération. Une part non négligeable des chenilles de 1^{ère} génération va donc commencer sa diapause hivernale et ne pas donner de papillon de 2^{ème} génération. Si les bandes cartonnées sont déjà en place, ces chenilles diapausantes vont se réfugier dans les alvéoles de carton durant l'été.

- Oiseaux et chauves-souris sont des prédateurs naturels du carpocapse, **installer des nichoirs** afin de favoriser leur présence.

Autres tordeuses

Grapholita Lobarzewskii

Le nombre de captures reste élevé. Le pic du vol est en cours.

Capua (Adoxophies orana)

Le nombre de captures baisse: le 1^{er} vol se termine.

La durée d'incubation des œufs de capua est de 90°C base 10: le pic de vol ayant débuté autour du 26/05, le pic d'éclosions a donc débuté autour du 7 ou 8/06. En parcelle à problème, **le risque reste élevé vis-à-vis des larves jusqu'à début juillet**.

Archips podana

Nombre de captures en diminution cette semaine. Le 1^{er} vol est en cours. Les éclosions d'Archips interviennent rapidement après la ponte. **Risque élevé en cours vis-à-vis des larves** en parcelle à risque.

Pandemis Heparana

Aucune capture signalée cette semaine. **Le 1^{er} vol se termine**.

La durée d'incubation des œufs de *Pandemis* est de 110°C base 10. En parcelle à problème, **le risque reste élevé vis-à-vis des larves jusqu'à début juillet**.

Archips rosana

Le nombre de captures est en augmentation dans le Loiret cette semaine. **Le vol est en cours**.

Tordeuse rouge (Spilonota ocellana)

Le vol continue sur l'ensemble de la région.

Tordeuse verte (Hedya nubiferana)

Le nombre de captures reste important cette semaine. **Le vol continue** sur l'ensemble de la région.

Autres lépidoptères

Sésie du pommier

Le vol reste important cette semaine encore sur l'ensemble de la région.

Mineuse marbrée

Le vol reste important cette semaine encore. Des symptômes de marbrures sur feuillage sont observés en parcelles conventionnelles et biologiques.

Mineuse cerclée

Aucune capture cette semaine : le vol se termine. Les mines sont de plus en plus visibles en parcelles infestées.

Cossus

Des captures sont constatées sur l'ensemble de la région. **Pic de vol en cours.**

Zeuzère

Des captures sont signalées dans le Loiret et l'Indre et Loire. **Pic de vol en cours.**

(Données biologiques: d'après « Protection intégrée pommier-poirier »-CTIFL)

Pommier

Oïdium (*Podosphaera leucotricha*)

Etat général

L'oïdium est favorisé par les fortes hygrométries et les températures comprises entre 10 et 20°C. Les conditions climatiques sèches de la semaine passée sont peu favorables à cette maladie.

Prévision et évaluation des risques

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

La croissance des arbres et des pousses ralentit: peu de jeunes feuilles apparaissent. Le risque vis-à-vis de l'oïdium est **faible**.

Méthodes alternatives

L'élimination des pousses oïdiées réduit sensiblement l'inoculum dans les vergers.

Acariens rouges (*Panonychus ulmi*)

Etat général

Des foyers de *P. ulmi* sont constatés en Indre et Loire et dans l'Indre malgré la présence des acariens prédateurs (phytoséiides) dans ces parcelles. Bien que les attaques soient localisées, le feuillage, au niveau de ces foyers, prend un aspect bronzé, caractéristique des pullulations de population d'acariens rouges.

Prévision et évaluation des risques

Les conditions climatiques actuelles (temps chaud et sec) restent favorables au développement des populations d'acariens.

Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité de fin mai à août est estimé à 50% des feuilles occupées par au moins une forme mobile en absence de phytoséiides. En présence de phytoséiides (au minimum 30% de feuilles occupées), le seuil est relevé à 80%.

Méthodes alternatives

- Surveiller **régulièrement** l'apparition de foyer d'acariens rouges par un contrôle en végétation (tous les 15 jours); observation des formes mobiles d'acariens rouges sur une cinquantaine de feuilles et estimation du nombre de feuilles occupées par au moins une forme mobile. Une détection précoce est plus facile à contrôler.
- Vérifier la présence ou l'absence d'acariens prédateurs.
- Introduire ou ré-introduire des acariens prédateurs localement.
- Préserver les populations d'insectes auxiliaires.

Pucerons cendrés du pommier (*Dysaphis plantaginea*)

Etat général

Quelques enroulements de feuilles avec des colonies sont toujours signalés, en conduite conventionnelle ou biologique, sur l'ensemble de la région. Toutefois, des individus ailés sont observés dans les colonies. **Leur présence indique le début de la migration des populations de pucerons cendrés vers leur hôte secondaire, le plantain.**

Prévision et évaluation des risques

Des individus ailés sont constatés: les colonies vont donc peu à peu migrer vers les plantes herbacées. Les nouveaux foyers de pucerons cendrés, apparaissant en bouts de pousses, épargnent généralement les jeunes fruits. De plus, les conditions climatiques sont très favorables au développement des populations d'insectes **auxiliaires**. Le risque vis-à-vis du puceron cendré devient **nul**.

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 régulièrement (Montierchaumes-36, Bonny sur Loire-45, Chouzé sur Loire et St Aubin le Dépeint-37). Leur action commence à être visible, leur population continue à augmenter.



Pucerons lanigères
(E.Marchesan – FDGDON 47)



Aphelinus mali
(E.Marchesan – FDGDON 47)



Momies de puceron lanigère
(E.Marchesan – FDGDON 47)

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.**

Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est estimé à 10% des arbres porteurs d'au moins un rameau touché. En présence d'*Aphelinus mali*, il peut être relevé: cet auxiliaire rencontre, actuellement, les conditions optimales pour contrôler efficacement les infestations de pucerons lanigères.

Pucerons verts non migrants (*Aphis pomi*)

Etat général

Des colonies sont signalées ponctuellement sur de jeunes pousses de pommiers vigoureux (Sigloy-45, la Chapelle aux Naux-37, Quantilly et St Palais-18).

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.

Cochenilles jaunes des arbres fruitiers (*Quadraspidiotus pyri*)

Etat général

Cette cochenille appartient à la famille des diaspidés, tout comme le pou de San José et la cochenille ostreiforme. Cette famille se caractérise par un bouclier recouvrant le corps jaune vif de la femelle. La cochenille jaune des arbres fruitiers n'a qu'une seule génération par an.

Des foyers ont été identifiés en Indre et Loire **sur pommiers et sur poiriers**. Bien que très localisés, ces foyers provoquent des dégâts sévères.

Des observations sous loupe binoculaire de femelles hivernantes, sont réalisées en Indre et Loire afin de vérifier les stades d'évolution des femelles et de détecter les premiers essaimages de larves.

Les premières jeunes larves sont observées. **L'essaimage a débuté.**



Cochenille jaune des arbres fruitiers
(*Quadraspidiotus pyri*)
Photo : FREDON 37 - MP Dufresne

Punaises phytophages

Etat général

Les observations en parcelles de référence font remonter la présence de quelques larves et adultes de punaises phytophages de la famille des pentatomides (*Palomena prasina*, *Raphigaster* ...) en parcelles de pommiers et de poiriers dans le Loiret: Sandillon, Férolles, Chanteau.

Des piqûres typiques de punaises (entonnoir avec méplat au fond) sont observées sur jeunes fruits.



Adulte de *Palomena prasina*
Photo : FREDON Poitou Charente

Poirier

Psylle du poirier (*Cacopsylla pyra*):

Etat général

Situation calme vis-à-vis des psylles en général mais les populations augmentent légèrement.

Le **stade majoritaire** observé est maintenant constitué par **des larves âgées** (stades 4 à 5: plus de 1 mm) mais on peut encore trouver de nombreuses jeunes larves dans les parcelles fortement infestées.

Des écoulements de miellat importants sont constatés dans ces parcelles.

Prévision et évaluation des risques

L'évolution des stades larvaires va se poursuivre: les 2^{ème} et 3^{ème} générations de psylles vont se mélanger dans les parcelles fortement attaquées.

Dans les parcelles peu infestées, les risques vis-à-vis des psylles restent faibles tant que les populations d'auxiliaires sont préservées.

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 des cochenilles et de préciser la durée des essaimges de larves.

Des **œufs et des larves au stade mobile sont encore observées** sur les échantillons prélevés en Indre et Loire (Pont de Ruan) et dans le Loiret (Bonny sur Loire).

L'essaimage est en cours dans ces 2 départements.

Prévision et évaluation des risques

En Indre et Loire et dans le Loiret, les risques vis-à-vis des cochenilles rouges du poirier restent **élevés** dans les parcelles à risque.

Seuil de nuisibilité

Présence de cochenilles.



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

Prunier

Carpocapse du prunier (*Grapholita funebrana*)

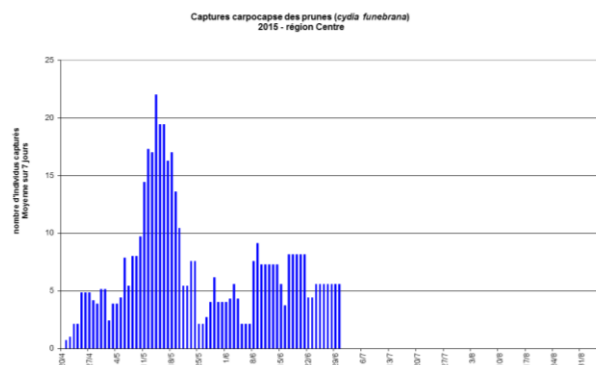
Etat général

La légère augmentation du nombre de captures enregistrées la semaine passée se maintient.

Prévision

Le 2^{ème} vol débute. Il devrait s'intensifier dans les prochains jours

... A surveiller.



Cerisier

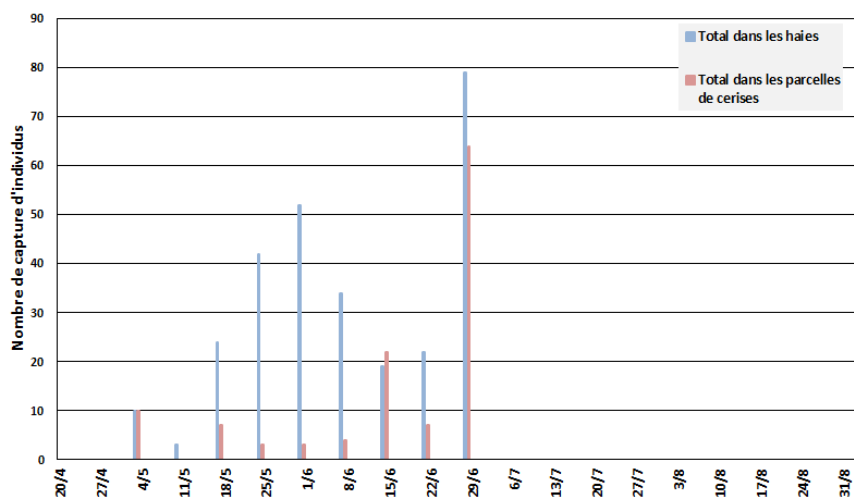
Drosophila suzukii

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). Le nombre total de drosophiles piégés a fortement augmenté, les *D. suzukii* **sont maintenant présentes dans les parcelles en production.**

Des larves de *D. suzukii* sont observées depuis 3 semaines dans les cerises.

Evolution des populations de *D. suzukii* entre les haies et l'intérieur des parcelles de cerisiers - 2015 - Région Centre



Prévision et évaluation des risques

Les conditions climatiques et l'apparition des fruits rouges sont favorables à l'activité des adultes et à l'augmentation des populations à proximité et dans les parcelles de cerisiers.

Les populations vont continuer à augmenter: **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 (enfermer 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.

Mouche de la cerise

Etat général

Le début du vol de la mouche de la cerise se confirme dans le Loiret (St Benoit sur Loire-45) depuis le 7/06. Les premières larves de mouches de la cerise sont signalées à St Hilaire St Mesmin, Fleury les Aubrais-45.

Prévision

La période à risque vis-à-vis des pontes commence en général 10 à 15 jours après le début du vol: le risque vis-à-vis des pontes est actuellement **élevé**.

Les mouches de la cerise ont besoin pour s'accoupler que les températures soient supérieures à 18°C. **Les conditions climatiques à venir sont favorables au vol et aux pontes.**

Cassis

Sésie du groseillier et du cassissier

Le vol continue.

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 : voir le § **insectes auxiliaires dans le BSV n°28 du 4/06**.

Prochain bulletin : le jeudi 9/07/2015