

Fruitiers à pépins

Ce qu'il faut retenir

- Tavelure :** Fin des contaminations primaires dans le 37, 36 et le 41. Bientôt la fin des contaminations primaires dans les autres départements !
- Carpocapse :** Vol soutenu des carpocapses. Intensification des pontes.
- Tordeuses de la pelure :** Intensification du vol de *Pandemis heparana* et d'*Archips podana* et de la tordeuse verte (*Hedya nubiferana*).
- Mouche de la cerise :** Début du vol dans le 37 et le 45 depuis la semaine dernière.
- Cochenille rouge du poirier :** Essaimage en cours : larves au stade baladeur.

Semaine 25

Nombre de parcelles observées : 16

Pommiers: 12 dont 1 en production biologique

Poiriers: 4 parcelles dont 2 en production biologique

Départements : Loiret, Indre et Loire, Indre

Bulletin rédigé par la FDGDON 37 avec les observations de la FDGDON 37, de la FREDON CENTRE, du COVETA, du GVAF37, de la Station d'Expérimentations Fruitières de la Morinière, de Tech'Pom, de la Coopérative de la Martinoise, des Fruits du Loir, de Maine/Anjou/Touraine, de la Reinette Fruitière, d'ORIOUS, de la société de pomologie du Berry et du réseau de producteurs/observateurs indépendants ou adhérents à ces groupements.

Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre
13 avenue des Droits de l'Homme - 45921 ORLEANS

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, qui ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture du Centre dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.

Tavelure

Tavelure des pommiers (*Venturia inaequalis*) :

Résultats des suivis biologiques de projections du 17/06 au 20/06/13

Tavelure du pommier (*Venturia inaequalis*)

Station	Date	Nombre de spores	Précipitation
45 ORLEANS (piège Marchi)	17/06	11	1 mm
	18/06	37	0 mm
	19/06	11	2 mm
37 ARTANNES SUR INDRE (piège Marchi)	17/06		17 mm
	18/06	Court-circuit	25 mm
	19/06		8 mm

Résultat de la modélisation du 20/06 - modèle Melchior

Station	Date	Pluie	Projection	Contamination		Stock de spores	
				Gravité	Durée d'humectation		
45	SIGLOY	17/06	0 mm		Nulle	Du 17/06 à 18h au 18/06 à 5h	Projetables : 0.1 %
		18/06	0 mm			Du 19/06 à 2h au 20/06 à 3h	Projetées : 99.9 %
		19/06	2 mm	0.71%		LEGERE	
	CLERY	17/06	5.5 mm	0.3 %	LEGERE	Du 17/06 à 14h au 18/06 à 5h	Projetables : 0 %
		18/06	0 mm				Projetées : 100 %
		19/06	5.5 mm	-	Nulle	Du 19/06 à 13h au 20/06 à 4h	
37	ST CHRISTOPHE SUR LE NAIS					Projetables : 0 %	
						Projetées : 100 %	
	CHEILLE					Projetables : 0 %	
						Projetées : 100 %	
	ST EPAIN					Projetables : 0 %	
						Projetées : 100 %	
41	TOUR EN SOLOGNE					Projetables : 0 %	
						Projetées : 100 %	
36	DEOLS					Projetables : 0 %	
						Projetées : 100 %	
28	CHARTRES	17/06			Projetables 0.5 %	Heure indiquée = heure universelle (HU)	Heure d'hiver = HU + 1h
		18/06					
		19/06			Projetées 99.0 %		Heure d'été = HU + 2h

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

Indre et Loire et Loir et Cher : J0 le 27/02/2013

Cher: J0 le 6/03/2013 - Indre: J0 le 12/03/2013

Loiret : J0 le 17/03/2013 - Eure et Loir : J0 le 17/03/2013

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

Etat général

De très fortes pluies ont traversé la région lundi et mardi. Ces pluies ont été parfois accompagnées de grêle en Indre et Loire, dans le Loiret et dans l'Eure et Loir. Les averses ont été moins importantes dans l'est et le sud de la région. Les faibles pluies du Loiret n'ont provoqué que de faibles projections en suivi biologique dans le piège Marchi. La diminution des stocks de spores projetables se confirme maintenant sur l'ensemble des départements de la région.

D'après le modèle Melchior, les projections primaires sont terminées en Indre et Loire, dans le Loir et Cher et dans l'Indre. Pour les autres départements, il ne reste qu'un faible stock de spores encore projetables. Les suivis biologiques du Loiret sont concordants avec ces résultats.

Suivi des sorties de taches

D'après le modèle Melchior, des sorties de taches de tavelure, issues des **contaminations enregistrées dans la période du 7 au 9/06**, peuvent être observées depuis le **18/06, dans tous les secteurs de production de la région.**

Prévision

D'après Météo France, les passages pluvieux continuent jusqu'à lundi prochain avec des averses très locales de moins de 5 mm. Le soleil devrait refaire son apparition entre les averses. Les températures moyennes devraient être voisines de 15°C.

En Indre et Loire, dans le Loir et Cher et dans l'Indre, en absence de spores dans les périthèces, les risques de contaminations primaires deviennent nuls.

En cas de pluie, les risques de contamination primaires sont modérés dans le Loiret, le Cher et l'Eure et Loir.

Pour tous les secteurs :

A ce jour, la situation reste globalement assez saine sur le terrain. Toutefois, des taches sur feuilles ou/et sur fruits sont signalées régulièrement dans des parcelles hors réseau. De plus, des taches issues de contaminations primaires continuent à apparaître : **les conditions climatiques restent favorables aux repiquages et donc aux contaminations secondaires.**

A surveiller ...

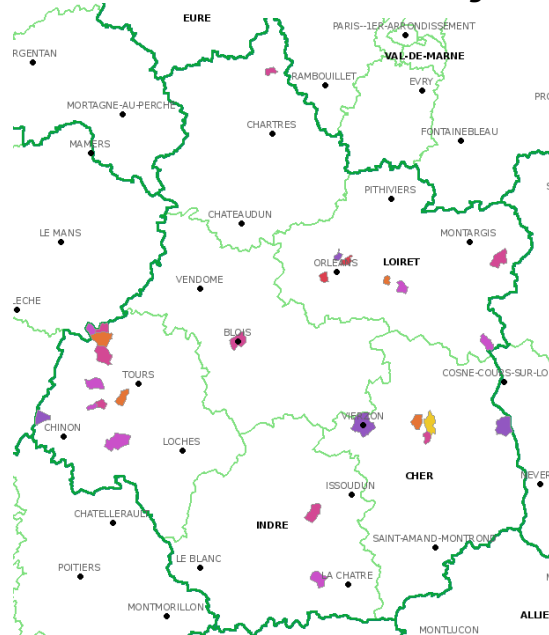
Réseau de piégeage fruitiers à pépins

Répartition du réseau de piégeage

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

Les pièges sont implantés dans des vergers en production : soit en vergers professionnels, soit en vergers amateurs. Ces pièges sont relevés au moins une fois par semaine par les producteurs ou les jardiniers amateurs.

Réseau de piégeage du BSV Arboriculture en région Centre



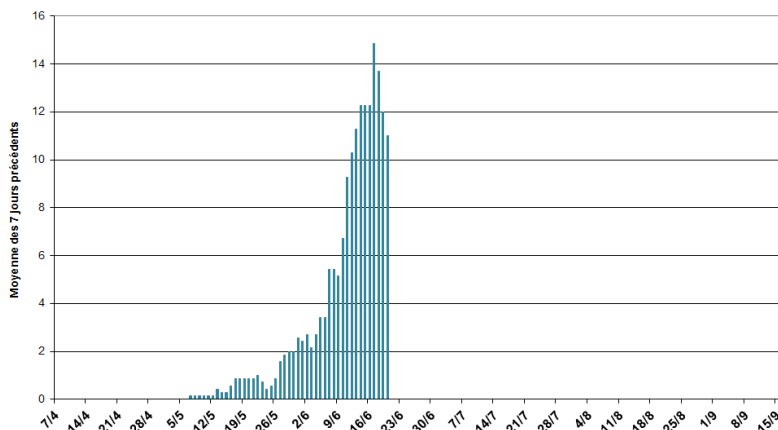
Carpocapses des pommes (*Cydia pomonella*)

Le vol était encore soutenu dans les pièges au cours de la semaine passée (semaine 25). Les captures augmentent sur l'ensemble de la région.

Des papillons de carpocapses sont également capturés dans quelques pièges de type combo mis en place en parcelles confusées.

Les premières piqûres ont été signalées dans le Loiret (Chanteau).

Captures du carpocapse des pommes en 2013 en région Centre



Modélisation et prévision

Les simulations par le modèle carpopomme2 sont réalisées avec les données des stations de St Epain, Cheillé, St Christophe sur le Nais (37), Tour en Sologne (41), Cléry St André, Sigloy (45), Déols (36), Chartres (28).

Les situations les plus précoces se trouvent sur les sites de Cléry St André et de Sigloy, la plus tardive sur le site de Chartres.



Carpocapse du pommier
Photo : entomart.be

Tableau récapitulatif des prévisions du modèle CarpoPomme2 au 20/06/13 :

	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	Cléry St André	10/05	du 04/06 au 01/07	14/05	du 10/06 au 08/07	07/06	du 22/06 au -
45	Sigloy	10/05	du 06/06 au 04/07	15/05	du 12/06 au 11/07	09/06	du 24/06 au -
41	Tour en Sologne	10/05	du 07/06 au 04/07	15/05	du 12/06 au 11/07	10/06	du 25/06 au -
37	St Christophe sur le Nais	23/05	du 09/06 au 09/07	29/05	du 16/06 au -	14/06	du 27/06 au -
37	Cheillé	23/05	du 09/06 au 07/07	28/05	du 15/06 au -	12/06	du 26/06 au -
36	Déols	24/05	du 10/06 au 07/07	30/05	du 16/06 au -	13/06	du 27/06 au -
28	Chartres	Pas de données					

Le modèle CarpoPomme2 confirme les résultats du réseau de piégeage. D'après les résultats de ce modèle au 20/06, le **vol des papillons de carpocapses est actuellement soutenu** : environ 40 à 60 % des femelles auraient débuté leur vol à ce jour. **Les pontes s'intensifient depuis le début de la semaine dernière** sur l'ensemble des secteurs de production sauf dans l'Eure et Loir (intensification à partir du WE passé). **Le risque vis-à-vis des pontes est donc actuellement élevé pour tous les secteurs.**

Les éclosions sont en augmentation actuellement avec une nette précocité dans le département du Loiret (de 10 à 16% des effectifs dans le Loiret ; de 3 à 4% en Indre et Loire et dans l'Indre). **Le risque vis-à-vis des éclosions est actuellement modéré dans le Loiret, faible dans les autres départements.**

Prévision

Les femelles de carpocapses pondent au crépuscule, lorsque les températures crépusculaires sont supérieures à 15°C et le feuillage bien sec. Les conditions climatiques continuent d'être très favorables au dépôt des œufs en fin de journée. Avec une hypothèse de températures conformes aux normales saisonnières, **le risque vis-à-vis des pontes reste élevé pour la semaine à venir.**

Avec une hypothèse de températures conformes aux normales saisonnières, les éclosions devraient s'intensifier à partir du prochain WE dans le Loiret, à partir du milieu de semaine prochaine dans les autres départements: le risque vis-à-vis des éclosions devient **élevé ce WE dans le Loiret, en milieu de semaine prochaine dans les autres départements.**

Autres tordeuses

Pandemis Heparana

Le vol continue : il est en diminution sur la semaine 24.

Archips podana

Le vol a débuté la semaine 22. **Il continue à s'intensifier cette semaine.**

Capua (Adoxophies orana)

Le vol continue : pas d'intensification par rapport à la semaine passée.

Grapholita lobarzewskii

Après une augmentation du nombre de captures en sem. 23, le nombre de captures est en diminution cette semaine.

Tordeuse orientale (*Grapholita molesta*)

Le vol continue mais pas d'intensification par rapport à la semaine passée.

Tordeuse verte (*Hedya nubiferana*)

Le vol a débuté la semaine passée. **Il s'intensifie très rapidement** : de nombreuses captures sont signalées dans les pièges.

Tordeuse rouge (*Spilonota ocellana*)

Le vol n'a pas encore débuté.

Sésie du pommier

Le nombre de captures a augmenté cette semaine. Le vol est en cours.

Pommier

Pucerons cendrés du pommier (*Dysaphis plantaginea*)

Etat général

On observe sur la plupart des sites du réseau une augmentation de l'activité des pucerons cendrés (Chouzé sur Loire, St Christophe sur le Nais - 37, Château-Renard, Chanteau - 45, Neuvy St Sépulchre - 36).

Seuil de nuisibilité

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

Prévision

Les conditions de températures restent favorables à l'activité des fondatrices et à la croissance des colonies. Toutefois, les premiers individus ailés sont présents dans les colonies. Les pucerons cendrés devraient bientôt migrer sur leur hôte secondaire : le plantain.

Surveillez vos parcelles pour détecter leur présence dans vos vergers.

Pucerons lanigères (*Eriosoma lanigerum*)

Etat général

Les pucerons lanigères continuent de gagner du terrain dans certaines parcelles du réseau. On observe les premières colonies sur les pousses de l'année (St Aubin le Dépeint - 37, Tigy - 45).

Auxiliaires

L'activité des *Aphelinus mali* (hyménoptères auxiliaires) continue d'augmenter. Les observations par frappages et/ou par piégeages sur plaques jaunes confirment l'augmentation des populations d'*Aphelinus mali* dans les parcelles présentant des foyers importants de pucerons lanigères (St Aubin le dépeint, Chouzé sur Loire).



Pucerons lanigères
(E.Marchesan – FDGDON 47)



Aphelinus mali
(E.Marchesan – FDGDON 47)



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

Prévision

Les conditions de températures vont devenir plus favorables à l'extension des colonies de pucerons lanigères **mais aussi au développement des auxiliaires tels que *Aphelinus mali***.

Poirier

Psylle du poirier (*Cacopsylla pyra*):

Etat général

De jeunes larves sont observées sur les sites présentant des infestations importantes. Les stades dominants observés actuellement dans le Loiret comme en Indre et Loire sont constitués d'œufs et de jeunes larves. Les femelles continuent à déposer leurs œufs.

Les niveaux d'infestation restent très variables selon les parcelles. **Dans la plupart des parcelles du réseau, la situation reste encore très saine.**

Prévision

Les éclosions se poursuivent dans les parcelles très infestées : les stades jeunes larves sont dominants.

A suivre ...

Cochenilles rouges du poirier (*Epidiastis leperii*)

Etat général

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

Des jeunes larves de cochenilles ont été observées ce 21/06. Les cochenilles rouges du poirier sont actuellement au stade baladeur.

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

Seuil de nuisibilité

Présence de cochenilles.

Prévision

Les stades baladeurs des larves étant en cours : **les risques de prolifération des colonies sont actuellement élevés.**

Feu Bactérien (*Erwinia amylovora*) :

Le feu bactérien est une maladie bactérienne dangereuse due à *Erwinia amylovora*. C'est sur le poirier, son hôte principal, que les attaques sont les plus graves. Au printemps, les conditions climatiques favorables provoquent la réactivation des chancres. La bactérie se multiplie alors rapidement, et se dissémine dans les rameaux infestés. On peut observer l'apparition de symptômes de noircissement des bouquets floraux et des pousses qui se dessèchent en se recourbant en crosse. Des gouttelettes d'exsudat sont libérées.

La dissémination naturelle est assurée par la pluie, le vent, les oiseaux, les insectes, les outils de taille ... La bactérie pénètre alors dans la plante par les fleurs, mais aussi par les extrémités de pousses en croissance et par les blessures.

Les conditions climatiques favorables :

Température maximale > 24°C	+ pluie forte
Température maximale > 21°C Température minimale < 12°C	+ forte rosée ou pluie fine
Température maximale > 18°C Température minimale < 10°C	+ pluie > 2mm

Prévision

Les averses et orages localisés, les températures parfois élevées, sont autant de facteurs favorables à la dissémination du Feu Bactérien: **les risques de contaminations sont importants.**

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).

Cerisier

Mouche de la cerise (*Rhagoletis cerasi*)

Etat général

Des captures de mouche de la cerise sont signalées cette semaine dans le Loiret et en Indre et Loire. Le début du vol se généralise.

Prévision

La période à risque vis-à-vis des pontes commence en général 10 à 15 jours après le début du vol. Les mouches de la cerise ont besoin pour s'accoupler que les températures soient supérieures à 18°C. **Les conditions climatiques de cette fin de semaine deviennent favorables au vol.**

Drosophila suzukii

Etat général

Dans le cadre de la surveillance biologique du territoire, deux pièges sont mis en place depuis 1 mois dans le Loiret (Saint Jean de Braye, St Benoît sur Loire) et en Indre et Loire (Parçay Meslay, Artannes sur Indre), en secteur à risque (production de petits fruits ou/et de cerises), pour surveiller l'apparition de *D. suzukii*.

Aucune capture n'est constatée pour le moment.

Surveiller vos parcelles : les pièges peuvent être mis en place dès à présent.

Prunier

Carpocapse du prunier (*Grapholita funebrana*)

Etat général

Le vol continue mais ne s'intensifie pas : le nombre de captures reste faible.

Les femelles de première génération commencent à pondre sur les jeunes fruits (1 œuf par fruit) dès que les températures crépusculaires dépassent 13°C (optimum de 24° à 26°C).

Les conditions climatiques deviennent donc très favorables au dépôt des œufs par les femelles.

Prévision

Les températures crépusculaires des prochains jours seront favorables aux pontes.

Prochain Bulletin – Complément Tavelure - lundi 24/06/2013