

Fruitiers à pépins

Tavelure du pommier (*Venturia inaequalis*)

Résultat de la modélisation (d'après le modèle Melchior) du 06/06

Station	Date	Projection	Contamination		Stock de spores	
			Gravité	Durée d'humectation		
18	St MARTIN D'AUXIGNY	30/05	0 %	AG	Du 30/05 à 19h au 31/05 à 10h	Projetables : 0 %
		04/06	0 %	AG	Du 04/06 à 18h au 05/06 à 9h	Projetées : 100 %
	SEVRY	30/05	0 %	L	Du 30/05 à 21h au 31/05 à 12h	Projetables : 0 %
		04/06	0 %	L	Du 04/06 à 20h au 05/06 à 8h	Projetées : 100 %
	45	CLERY ST ANDRE	Pas de risque détecté			Projetables : 0 %
						Projetées : 100 %
SIGLOY		30/05	0 %	L	Du 30/05 à 16h au 31/05 à 11h	Projetables : 0 %
		04/06	0 %	L	Du 04/06 à 20h au 05/06 à 6h	Projetées : 100 %
37	ST CHRISTOPHE SUR LE NAIS	30/05	0 %	AG	Du 30/05 à 18h au 31/05 à 8h	Projetables : 0 %
		04/06	0 %	AG	Du 04/06 à 20h au 05/06 à 9h	Projetées : 100 %
	CHEILLE	30/05	1.01 %	-	Le 30/05 de 4h à 10h	Projetables : 0 %
		04/06	0%	Angers	Du 04/06 à 17h au 05/06 à 7h	Projetées : 100 %
36	DEOLS	30/05	1.31 %	-	Le 30/05 de 9h à 10h	Projetables : 0 %
		04/06	0%	-	Du 04/06 à 23h au 05/06 à 7h	Projetées : 100 %
18	CHARTRES	Projetables 0 %			Heure indiquée = heure universelle (HU)	Heure d'hiver = HU + 1h Heure d'été = HU + 2h
		Projetées 100 %				
			Le stock de spores projetées indiqué correspond à la proportion de spores projetées depuis le début de campagne			

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

Indre et Loire: JO le 25/02/2011 - Indre : JO le 2/03/2011 - Loiret, Cher, Eure et Loir : JO déclenché le 9/03/2011

Contrôle biologique des projections de spores de tavelure

Station	Date	Nombre de spores	Précipitation	
45	ORLEANS (piège Marchi)	30/05	24	0,2 mm
		4/06	56	2 mm
		5/06	59	
37	ARTANNES SUR INDRE (piège Marchi)	30/05	0	0 mm
		4/06	7	6 mm
		5/06	7	

Commentaires

Les passages pluvieux du 30 et 31 mai et ceux du 4 et 5 juin ont permis les projections des dernières ascospores matures sur l'ensemble des postes météorologiques interrogés. D'après le modèle Melchior, ces pluies, très localisées, ont provoquées des risques de type Angers à Assez Grave selon les secteurs (voir tableau précédent).

D'après le modèle **RIM-Pro**, le stock de spores matures et projetables est presque totalement épuisé en Indre et Loire et dans Loiret (il ne serait plus que d'environ 1%).

Prévision

D'après Météo France, localement, des averses orageuses sont possibles sur l'ensemble de la région ces lundi et mardi. Les averses deviennent plus éparées pour le reste de la semaine. Les températures restent élevées.

Pour l'ensemble de la région, les pluies du 4 et 5 juin marquent la fin des contaminations primaires. Dans les parcelles à inoculum faible et ne présentant pas de taches de tavelure (à vérifier par une observation soigneuse des parcelles), la période à risque est terminée. Dans les parcelles où des taches sont observées, des contaminations secondaires sont possibles à partir des taches présentes sur feuilles et/ou sur fruits. Les risques tavelure vont donc perdurer et toute pluie annoncée devra être prise en compte pour la gestion de ces parcelles.

Tous fruitiers

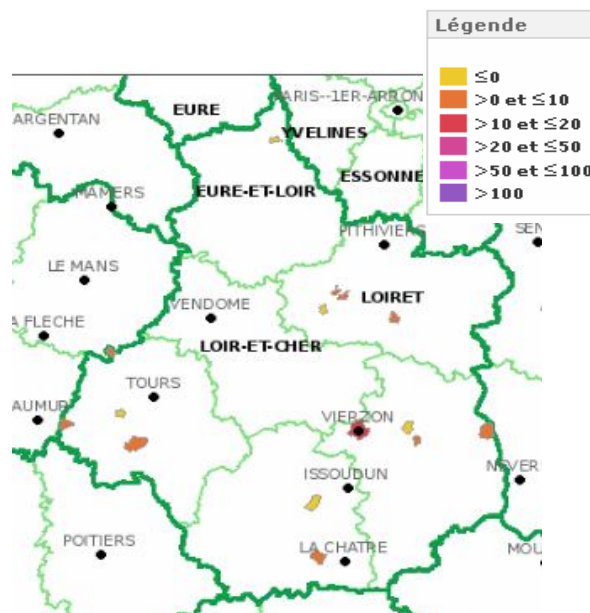
Le réseau d'épidémio-surveillance en arboriculture (pomme, poire, cerise, prune) pour la région Centre comprend actuellement 44 parcelles tous piégeages confondus.

Le réseau « carpocapse des pommes » s'appuie, à ce jour, sur les résultats de piégeages hebdomadaires de 26 parcelles réparties sur 18 communes de la région. Seules les données de piégeage en parcelles non confusées sont incluses dans ce réseau « carpocapses » (les données de piégeage issues de captures par pièges surdosés dont nous disposons sont saisies et analysées à part).

Carpocapses des pommes (*Cydia pomonella*)

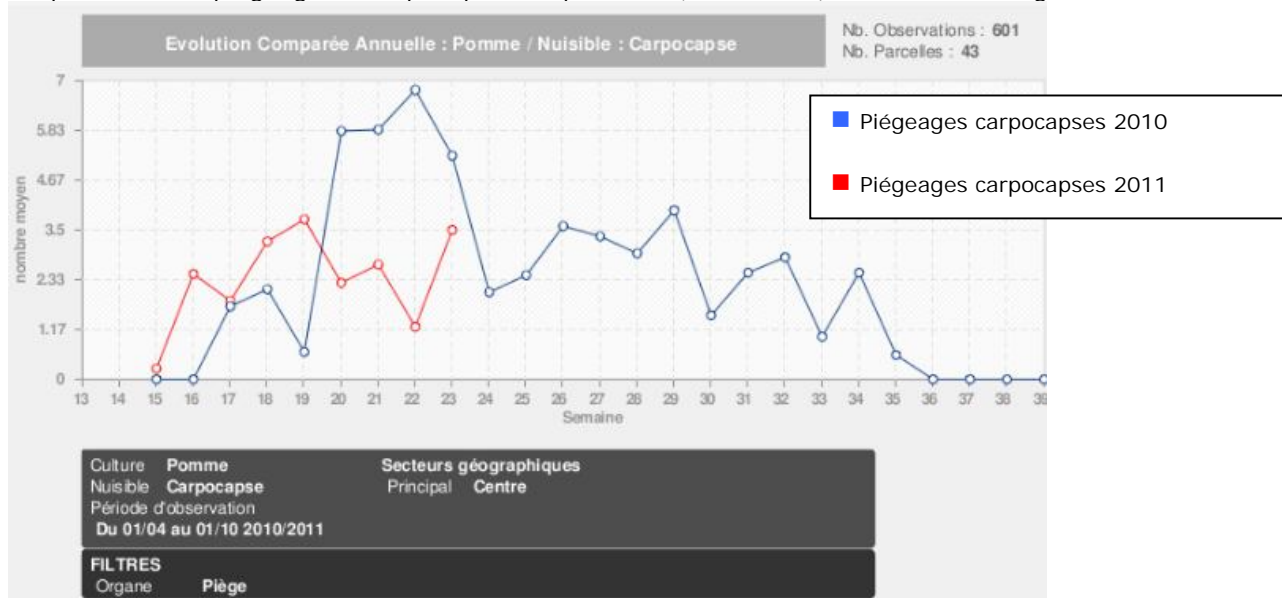
Etat général

D'après les résultats du réseau de piégeage région Centre, le nombre de captures de carpocapses a retrouvé le niveau de la semaine 21. Le vol est encore important. Des captures sont signalées également dans les pièges surdosés en semaine 22 (utilisés en parcelles confusées).



Localisation des parcelles du réseau de piégeage du carpocapse des pommes en région Centre pour les semaines 22 et 23.

Grphe VGObs : piégeage du carpocapse des pommes (2010/2011) – réseau BSV région Centre



Modélisation

Modèle CarpoPomme2 pour les postes de Cheillé, St Christophe sur le Nais, Tour en Sologne, Chartres, Melleray, Cléry St André, St Martin d'Auxigny, Déols.

Date de modélisation	% de femelles de première génération	% d'œufs déposés	% de larves (éclosion)
06/06/2011	Zones 1 : 84% à Cléry St André Zone 2 : 80% à Cheillé, St Epain, Tour en Sologne, Melleray Zone 3 : 77% à St Christophe sur le Nais, Sigloy, St Martin, Déols, Chartres	74% à Cléry St André 70% à Cheillé, St Epain, Tour en Sologne, Melleray 67% à St Christophe sur le Nais, Sigloy, St Martin d'Auxigny, Déols, Chartres	61% à Cléry St André 53% à Cheillé, St Epain, Tour en Sologne, Melleray 48% à St Christophe sur le Nais, Sigloy, St Martin d'Auxigny, Déols, Chartres

Prévision

Dans les conditions actuelles de températures et toujours suivant le modèle de prévision, les 1^{ères} larves sont apparues entre le 10/05 (Cléry St André) et le 15/05 (autres secteurs).

Prévision de risques d'après le modèle CarpoPomme2 :

Risque global de vols de femelles 1 ^{ère} génération	Risque global de pontes de 1 ^{ère} génération (de 20% à 80%)	Risque global d'éclosion de la 1 ^{ère} génération (de 20% à 80%)
Zone 3: jusqu'en milieu de sem. 23	Zone 1: jusqu'en fin de sem. 23	Zone 1: jusqu'en début de sem. 25
Zone 1 et 2 : Fin du pic de 1 ^{er} vol	Zone 2: jusqu'en début de sem. 24	Zone 2: jusqu'en milieu de sem. 25
	Zone 3: jusqu'en milieu de sem. 24	Zone 3: jusqu'en fin de sem. 25

Les pontes continuent à être déposées en quantité importante pour cette semaine quelque soit le secteur. Les éclosions restent nombreuses jusqu'en semaine 25.

Dans les parcelles où une surveillance accrue des dégâts sur fruits est nécessaire, un comptage sur 1000 fruits par parcelle doit être réalisé en veillant à ce que les fruits groupés en bouquets, les bordures et les hauts des arbres soient bien représentés dans l'échantillon de fruits observés.

Pensez à mettre en place les bandes pièges en carton ondulé autour des troncs (à 30 cm du sol), en augmentant le nombre de bandes sur les arbres de bordure et dans les zones du verger sensibles aux carpocapses. **Ces bandes pièges constituent un moyen d'évaluation de la population pour l'année suivante.**

Autres tordeuses

Réseau de piégeage

Capua : (*Adoxophyes orana*) Le vol continue. Le nombre de captures se maintient en semaine 22.

Pandemis heparana : Le vol continue mais le nombre de captures continue à réduire en semaine 22.

Archips rosana et archips podana : Les captures d'*A. podana* sont en augmentations en semaine 22. Aucune capture d'*Archips rosana* signalée.

Cydia lobarzewskii : Le vol continue en semaine 22.

Hedya nubiferana (tordeuse verte) et Spilonota ocellana (tordeuse rouge) : Le vol de ces 2 tordeuses continue en semaine 22.

Tordeuse Orientale du pêcher (Cydia molesta) : Le nombre de captures se maintient en semaine 22.

Seuil de nuisibilité

Les seuils de nuisibilité à partir du piégeage sont de 40 captures en 3 relevés successifs (en 7 jours) pour le *Capua* et 50 captures dans les 18 jours suivant la capture du 1^{er} papillon pour *Pandemis*.

Attention, les capsules de phéromone de *Pandemis heparana* capturent aussi la tordeuse de l'oeillet, *Cacoecimorpha pronubana* (photo au centre) qui a des ailes postérieures orangées et *Ptycholoma lecheanum* (photo de droite) qui a des ailes antérieures poudrées de vieil or et à bords avec reflet inox.



Pandemis heparana



Cacoecimorpha pronubana



Ptycholoma lecheanum

Sésie (*Synanthedon myopaeformis*)

Etat général

Le vol a débuté depuis la semaine 17 (fin avril). Le nombre de captures s'est intensifié depuis la semaine 19 et continue.

Seuil de nuisibilité

L'importance des infestations est contrôlée par deux dénombrements des dépouilles nymphales fin juin et début septembre.

- Jeune verger : 50 dépouilles pour les deux contrôles (observation sur 50 arbres)
- Verger en production : 200 à 400 dépouilles pour les 2 contrôles selon la taille des arbres (observation sur 20 arbres)

À surveiller dans les parcelles sensibles.

Zeuzère (*Zeuzera pyrina*)

Le vol des adultes a lieu en général de juin à août. Les jeunes larves s'attaquent aux extrémités des jeunes pousses dont elles provoquent le dessèchement. Ensuite, ces chenilles migrent et pénètrent dans les rameaux lignifiés. On détecte la présence des chenilles grâce à l'accumulation au sol d'excrément et de débris de bois qui sont rejetés par les trous d'entrée et aussi par le dessèchement des branches qui peuvent casser sous l'action du vent.

Le papillon de zeuzère est un gros papillon de 4 à 6 cm, aux ailes blanches parsemées de points noirs. La chenille est jaunâtre avec des points noirs proéminents. En fin de développement, elle peut mesurer jusqu'à 6 cm de long.

Etat général

Des captures sont signalées dans l'ouest de l'Indre et Loire depuis la semaine dernière.



Cossus Gâte Bois (*Cossus cossus*)

Le vol des adultes a lieu en général de juin à août. Le papillon ne vole que la nuit. Les jeunes chenilles pénètrent dans l'écorce du tronc ou à la base des charpentières où elles s'alimentent jusqu'à la fin de l'automne. Les galeries peuvent atteindre 1 cm de diamètre. On observe au niveau du sol des amas de glomérules rouges (excréments) provenant des galeries. La chenille dégage une forte odeur de vieux cuir et est très vive. Elle est de couleur rouge brun sur le dessus, jaunâtre sur le dessous. En fin de développement, elle peut mesurer jusqu'à 10 cm de long.

Etat général

Des captures sont signalées dans l'ouest de l'Indre et Loire depuis la semaine dernière.

Mineuses marbrées et mineuses cerclées

Etat général

La semaine passée (semaine 22), un nombre important de papillons de mineuses cerclées et surtout de mineuses marbrées a été capturé dans les pièges en Indre et Loire et dans le Loiret.

Feu Bactérien (*Erwinia amylovora*):

Le feu bactérien est une maladie bactérienne dangereuse due à *Erwinia amylovora*. C'est sur les poiriers, 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 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 conditions climatiques orageuses sont très favorables aux contaminations et au développement de la bactérie.

Surveiller vos parcelles à risque

Réglementation

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).

Fruitiers à noyaux

Mouche de la cerise

Les adultes de mouches de la cerise volent en mai et juin. Les pontes débutent 10 à 15 jours après le début du vol, la température devant être de 18°C pour que les accouplements aient lieu. L'éclosion a lieu dans les 6 à 10 jours suivants. Le risque reste très lié à la parcelle et la précocité des fruits.

Etat général

Le nombre de captures de mouches de la cerise se maintient cette semaine. Les premières larves sont signalées dans le Loiret.

Carpocapse des prunes (*Grapholita funebrana*)

Etat général

Le vol du **carpocapse des prunes** a débuté en début de semaine 16 chez nos observateurs du Loir et Cher et du Loiret. Le nombre de captures par relevé reste important.

Prochain bulletin le mardi 14/06/2011