

Fruitiers à pépins

Tavelure du pommier (*Venturia inaequalis*)

Résultat de la modélisation (d'après le modèle Melchior) du 05/05 au 09/05

	Station	Date	Projection	Contamination		Stock de spores
				Gravité	Durée d'humectation	
18	St MARTIN D'AUXIGNY				Pas de pluie	Projetables : 1.00 % Projetées : 94.35 %
	SEVRY				Pas de pluie	Projetables : 1.41 % Projetées : 93.74 %
45	CLERY ST ANDRE				Pas de pluie	Projetables : 1.24 % Projetées : 94.87 %
	SIGLOY				Pas de pluie	Projetables : 2.18 % Projetées : 92.99 %
	MELLERAY				Pas de pluie	Projetables : 1.00 % Projetées : 94.49 %
37	ST CHRISTOPHE SUR LE NAIS	06/05	0.59 %	Angers	Du 06/05 à 21h au 07/05 à 5 h	Projetables : 0.66 % Projetées : 95.91 %
	CHEILLE				Pas de pluie	Projetables : 1.30 % Projetées : 95.30 %
	ST EPAIN				Pas de pluie	Projetables : 1.27 % Projetées : 95.29 %
36	DEOLS		Pas de pluie	Projetables 0.70 % Projetées 94.66 %	Heure indiquée = heure universelle (HU)	Heure d'hiver = HU + 1h Heure d'été = HU + 2h
18	CHARTRES	06/05	1.27%	Projetables 0 % Projetées 95.03 %		Le stock de spores projetées indiqué correspond à la proportion de spores projetées depuis le début de campagne
		08/05	0.27%			

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

Indre et Loire: J0 le 25/02/2011 - Indre : J0 le 2/03/2011 - Loiret, Cher, Eure et Loir : J0 déclenché le 9/03/2011

Contrôle biologique des projections de spores de tavelure

	Station	Date	Nombre de spores	Précipitation
45	St JEAN DE BRAYE (piège Marchi)	Du 05/05 au 09/05	Pas de projection	0 mm
37	CHAMBRAY LES TOURS (piège Marchi)	Du 05/05 au 09/05	Pas de projection	0 mm

Commentaires

Des averses ont eu lieu uniquement sur le Nord Indre et Loire et dans l'Eure et Loir depuis le 05/05. D'après le modèle **Melchior**, les humectations observées à St Christophe sur le Nais ont provoquées des contaminations niveau « Angers » le 6/05.

Le modèle **RIM-Pro** confirme l'absence de risque pour les postes de Melleray et de Cheillé. D'après ce modèle, le stock de spores matures et projetables encore présent dans le Loiret est supérieur à 10% du stock total de spores, autour de 3% en Indre et Loire. Ce qui confirme qu'en cas de pluies, le stock projetable reste important.

Tableau récapitulatif des contaminations et des prévisions de sortie de taches

Dépt	Commune	Date de contamination	Niveau de gravité	Date de sortie de taches
CHER	St Martin d'Auxigny	12/03 au 14/03	Grave	30/03/11
		18/03 au 19/03	Légère	04/04/11
		27/03 au 28/03	Légère	10/04/11
		30/03 au 31/03	Assez Grave	12/04/11
		03/04 au 04/04	Grave	17/04/11
		24/04 au 25/04	Assez Grave	06/05/11
	Sévry	12/03 au 14/03	Grave	30/03/11
		18/03 au 19/03	Légère	03/04/11
		28/03	Angers	10/04/11
		29/03 au 31/03	Grave	11/04/11
		03/04 au 04/04	Grave	18/04/11
		10/04 au 11/04	Légère	24/04/11
		24/04 au 25/04	Assez Grave	07/05/11
		25/04 au 26/04	Légère	07/05/11
29/04 au 30/04	Angers			
LOIRET	Clery St André	Panne jusqu'au 15/03	-	-
		27/03 au 28/03	Légère	09/04/11
		30/03 au 31/03	Assez Grave	12/04/11
		24/04 au 25/04	Angers	06/05/11
	Sigloy	12/03 au 14/03	Assez Grave	30/03/11
		30/03 au 31/03	Légère	13/04/11
		03/04 au 04/04	Légère	18/04/11
		10/04 au 11/04	Angers	24/04/11
	Melleray	12/03 au 14/03	Assez Grave	29/03/11
		30/03 au 31/03	Assez Grave	12/04/11
		01/04 au 02/04	Légère	15/04/11
		03/04 au 04/04	Assez Grave	18/04/11
10/04 au 11/04		Légère	24/04/11	
24/04 au 25/04		Assez Grave	06/05/11	
28/04 au 29/04	Légère			
INDRE ET LOIRE	St Christophe sur le Nais	27/03 au 28/03	Légère	10/04/11
		29/03 au 30/03	Angers	11/04/11
		30/03 au 31/03	Assez Grave	12/04/11
		03/04	Angers	18/04/11
		10/04 au 11/04	Angers	24/04/11
		23/04 au 24/04	Angers	06/05/11
	Cheillé	26/03 au 28/03	Grave	09/04/11
		29/03 au 31/03	Grave	11/04/11
		03/04 au 04/04	Légère	18/04/11
		23/04 au 24/04	Angers	06/05/11
		24/04 au 25/04	Légère	06/05/11
	St Epain	18/03 au 19/03	Légère	04/04/11
		27/03 au 30/03	Grave	10/04/11
		30/03 au 31/03	Légère	12/04/11
		10/04 au 11/04	Angers	24/04/11
24/04 au 25/04		Assez Grave	06/05/11	

Prévision

D'après Météo France, des averses parfois orageuses sont encore possibles dans la soirée de mardi sur l'ensemble de la région, (probabilités plus importantes dans le Loiret). Le pourcentage de spores projetables augmente très lentement maintenant quelque soit le secteur de production de la région : entre 0.10 et 0.5 % en moyenne par jour. Les projections primaires vont bientôt être terminées.

Les prochaines averses devraient encore permettre quelques projections de spores suffisantes pour provoquer des contaminations dès lors que les conditions d'humidité et de température seront favorables.

Tous fruitiers

Carpocapses des pommes (*Cydia pomonella*)

Etat général

D'après les résultats de captures de notre réseau de piégeage, le vol des carpocapses s'est intensifié au cours de la semaine passée.

Prévision

D'après le modèle CarpoPomme2, les pontes devraient s'intensifier à partir du 11 mai dans le Loiret, le Loir et Cher et l'Indre et Loire, autour du 13 mai dans l'Eure et Loir, l'Indre et le Cher. Les premières éclosions, dans les conditions actuelles de températures, sont prévues pour le 13 mai. Elles devraient s'intensifier durant la dernière décade de mai (vers le 23/05 pour les situations précoces, autour du 25 pour les autres).

Les femelles de carpocapses pondent au crépuscule. Pour que les pontes aient lieu, la température doit être supérieure à 15°C deux jours de suite ou le maximum de température doit être supérieur à 18°C. Les œufs ne peuvent pas être déposés sur un feuillage mouillé.

Autres tordeuses

Réseau de piégeage

Capua : (*Adoxophyes orana*) Les premières captures se sont confirmées au cours de la semaine passée sur l'ensemble de la région. Le vol a débuté entre le 2 et le 6 mai.

Pandemis heparana : Le vol continue.

Archips rosana et archips podana : Des captures d'*A. podana* sont signalées en fin de semaine dernière. Le vol continue.

Cydia lobarzewskii : Les premières captures nous sont signalées depuis la semaine 17 dans l'Indre. Le vol continue.

Carpocapses des prunes (*Grapholita funebrana*) : voir paragraphe fruitiers à noyaux.

Etat général

Peu de chenilles sont observées actuellement dans le réseau de parcelles de référence en vergers de pommiers et de poiriers.

À surveiller dans les parcelles où des dégâts ont été constatés sur la récolte en 2010.

Seuil de nuisibilité

La gestion des parcelles se réalise en fonction du seuil de présence du ravageur au printemps.

- Tordeuses type capua et *Pandemis heparana*: Le contrôle visuel porte sur 500 bouquets fruitiers (soit 10 bouquets sur 50 arbres). Le seuil de nuisibilité est de 5% d'organes occupés par une chenille.
- Arpenteuses et autres tordeuses: le contrôle visuel porte sur 100 bouquets. Le seuil de nuisibilité est de 8% d'organes occupés par une chenille.
- Noctuelles : 4 chenilles pour 100 frappages avant floraison sur pommier et après floraison sur poirier.

Acariens rouges (*Panonychus ulmi*)

Etat général

Les larves se dispersent actuellement dans le feuillage. On observe sur feuilles quelques formes mobiles (larves et adultes) dans les parcelles présentant des foyers en 2010.

Seuil de nuisibilité

Observation des formes mobiles (larves et adultes d'acariens rouges) sur 100 feuilles de la rosette. Le seuil est fixé à 50% des feuilles de rosettes occupées par au moins une forme mobile.

À surveiller dans les parcelles où des remontées estivales ont été constatées en 2010.

Cochenilles

Etat général

Des observations sous loupes binoculaires de femelles hivernantes de cochenilles rouges du poirier, de cochenilles blanches du mûrier et de Pou de San José permettent de vérifier le stade d'évolution de ces femelles et donc de détecter les premiers essaimages de larves.

Les premières larves de **cochenilles blanches du mûrier** (*Pseudaulacaspis pentagona*) sont visibles actuellement. L'essaimage devrait s'intensifier au cours de cette semaine.

Les **cochenilles rouges du poirier** (*Epidiaspis leperii*) sont au stade ponte (50% de la population de femelles). Aucune larve n'est encore observée.

Pou de San José (*Diaspidiotus perniciosus*): les toutes premières pontes sont observées sur un petit échantillon de femelles. D'après le cumul de températures enregistrées jusqu'à présent, les essaimages devraient débuter vers le 20 mai.

Seuil de nuisibilité

Présence de cochenilles.

A surveiller...

Hoplocampes

Etat général

D'importants dégâts d'hoplocampes (entre 30 et 80% des bouquets avec au moins 1 fruit attaqué) sont observés sur pommier ainsi que sur poirier dans des parcelles d'Indre et Loire et du Loiret, en parcelles biologiques comme en parcelles conventionnelles. Les larves (corps blanc et tête foncée) creusent des galeries superficielles sur les jeunes fruits puis pénètrent jusqu'aux pépins. On observe sur jeunes fruits des perforations noirâtres d'où s'écoulent des déjections foncées. Sur pommes, les fruits dévorés portent des cicatrices liégeuses en sillons.



Perforations, déjections et cicatrices liégeuses d'hoplocampes sur pommes.
Photo : FDGDON 37 - MP Dufresne

Poirier

Psylle du poirier (*Cacopsylla pyri*):

Contexte d'observations

Observations réalisées du 06/05 au 09/05/11 dans 6 parcelles d'Indre et Loire, du Loiret et d'Eure et Loir dont 2 parcelles présentant des niveaux élevés de population de psylles les années précédentes.

Etat général

Es conditions climatiques actuelles ont été très favorables aux pontes de psylles. De nombreux oeufs sont déposés dans les parcelles sensibles. Les **adultes et oeufs** sont présents dans les parcelles des

départements 28, 37 et 45. Des jeunes larves ont pu être observées en Indre et Loire et dans le Loiret (20% de jeunes larves dans le secteur d'Azay le Rideau). Les **stades majoritaires restent les stades adultes et œufs sur la région mais les éclosions vont s'intensifier au cours de cette semaine.**

Prévision

Les conditions climatiques (températures élevées et temps sec) sont favorables aux éclosions.

Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité s'applique sur les jeunes larves de la deuxième génération. Il est atteint dès que 20% des pousses sont occupées par des jeunes larves. Ce seuil est repoussé à 30% de pousses occupées en présence de punaises prédatrices (anthocoris, ...). *Le seuil de nuisibilité peut être déjà atteint dans les parcelles fortement infestées.*

À surveiller dans les parcelles sensibles.

Anthomome du poirier (*Anthonomus pyri*)

Etat général

Dans le Loiret, des anthonomes adultes du poirier ont été observés lors des frappages de branches dans des parcelles où des dégâts étaient constatés lors du débourrement (parcelle en production biologique). Ces jeunes adultes se nourrissent abondamment pendant un mois environ avant d'entrer en diapause estivale (courant juin).

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 ainsi que la grêle 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).

Oïdium

Etat général

Des symptômes d'oïdium sur poirier sont signalés dans le Loiret.

Rouille grillagée du poirier

Etat général

Les premières taches rouge-orangées, parsemées de petites pustules noirâtres sont signalés dans le Loiret. Cette maladie a peu d'importance économique sur poiriers. Elle est liée à la présence de deux espèces de genévriers dans l'environnement (*Juniperus sabina* et *Juniperus oxycedrus*).

Pommier

Observations réalisées du 05/05 au 09/05/11 dans 8 parcelles (Indre et Loire, Loiret, Eure et Loir, Indre).

Pucerons lanigères (*Eriosoma lanigerum*)

Etat général

Les colonies de pucerons lanigères prennent de plus en plus d'importance dans les parcelles de référence.

Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est atteint dès que 10% des rameaux sont attaqués.

Surveiller l'évolution des foyers dans vos parcelles.

Oïdium

Etat général

Des bouquets floraux ainsi que des jeunes pousses oïdiés sont observés dans des parcelles du réseau d'Indre et Loire, du Cher et du Loiret sur les variétés sensibles. L'Oïdium est très présent dans les parcelles.

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 suivant. Le risque reste très lié à la parcelle et la précocité des fruits.

Etat général

Le vol de la mouche de la cerise s'intensifie 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 lundi 16/05/2011

En cas de pluie, un complément tavelure sera édité dans la région le 12/05/2011