

Arboriculture Fruitière

Tavelure du pommier

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

	Station	Date	Projection	Gravité	Contamination	Stock de spores
					Durée d'humectation	
18	St MARTIN D'AUXIGNY				Absence d'humectation	Projetables : 1.65 % Projetés : 95.04 %
	SEVRY				Absence d'humectation	Projetables : 2.86 % Projetés : 92.93 %
45	CLERY ST ANDRE				Absence d'humectation	Projetables : 3.68 % Projetés : 92.94 %
	FEROLLES				Absence d'humectation	Projetables : 6.33 % Projetés : 89.25 %
	FLEURY LES AUBRAIS				Absence d'humectation	Projetables : 6.25 % Projetés : 89.63 %
37	ST CHRISTOPHE SUR LE NAIS				Absence d'humectation	Projetables : 3.73 % Projetés : 91.83 %
	CHEILLE				Absence d'humectation	Projetables : 1.59 % Projetés : 94.91 %
	ST EPAIN				Absence d'humectation	Projetables : 2.24 % Projetés : 94.25 %
36	DEOLS		-	Projetables : 1.32% Projetées : 94.97%	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)

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

- Indre : J0 déclenché le 3/03/2010
- Cher, Indre et Loire et Loir-et-Cher : J0 déclenché le 8/03/2010
- Loiret : J0 déclenché le 18/03/2010

Contrôle biologique des projections de spores de tavelure

	Station	Date	Nombre de spores	Précipitation
45	St JEAN DE BRAYE (piège Marchi)	Du 17 au 25/05	0 spore	Du 17 au 25/05: 0 mm
37	CHAMBRAY LES TOURS (piège passif)	Du 17 au 25/05	0 spore	Du 17 au 25/05: 0 mm

Commentaire

Le stock de spores mûres augmente en moyenne de 0.1 à 0.4 % par jour pour l'ensemble des postes de la région. La maturation des spores dans les périthèces est nettement ralentie. Aucune humectation n'a été enregistrée au cours de la semaine 20.

Des sorties de taches sont signalées par le modèle en fin de semaine dernière (sem. 20). Elles sont liées aux contaminations Assez Grave du 04 et/ou 06 Mai pour St Martin d'Auxigny et Sevry (18), ainsi qu'aux contaminations Légère à Grave du 08 et 09 Mai pour les postes de St Martin d'Auxigny et Sevry (18), Cheillé et St Epain (37).

Les stocks encore projetables sont sûrement plus importants que ceux indiqués par le modèle. **Les risques de contaminations restent possibles.** En présence de températures élevées, les temps d'humectation nécessaire aux germinations des spores et donc aux contaminations sont courts: 8h d'humectation sont suffisantes pour des températures moyennes de plus de 16°C.

Prévision

D'après Météo France, des averses orageuses sont prévues à partir de cet après-midi pour l'Indre et Loire, de ce soir pour les autres départements de la région. Des pluies entre 5 et 15 mm sont prévues ce mercredi selon les départements. Ces conditions pluvieuses devraient se prolonger toute la semaine. Les températures baissent sensiblement mais les maximales restent proches de 20°C.

Les risques de contamination sont encore présents durant les prochains épisodes pluvieux. La croissance des pousses à cette période est rapide : les nouvelles sorties de feuilles sont importantes.

Fruitiers à pépins

Carpocapse des pommes (*Cydia pomonella*)

Etat général

Suite à la hausse des températures enregistrée depuis le 16/05, les captures ont augmenté sur l'ensemble du réseau dès le début de la semaine passée.

Selon les données de notre modèle de simulation, les pontes se sont intensifiées en début de semaine 20 pour les postes de Cheillé et de Clery St André, en fin de sem. 20 (pour tous les autres secteurs : nord Indre et Loire, Loiret, Indre, Cher et Eure et Loir). Les premières larves devraient apparaître durant la deuxième partie de cette semaine (sem. 21). Les éclosions devraient s'intensifier dès le début de semaine 22 (début juin).

Prévision

D'après les résultats de la modélisation, le début de la période à risque pour les éclosions de carpoapses (plus de 20% d'éclosion) est prévue pour le début de semaine 22.

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

Etat général

Quelques chenilles sont toujours présentes dans les parcelles. On trouve des tordeuses à tous les stades d'évolution. On observe des stades proches de la nymphose.

Capua : Quelques captures de **Capua** sont encore signalées cette semaine dans le département d'Indre et Loire uniquement. Le vol reste faible.

Pandemis heparana : le vol continue, des papillons sont régulièrement capturés en Indre et Loire, et dans l'Indre.

Le vol de la **tordeuse orientale du pécher** (*Cydia molesta*) continue sur l'ensemble de la région.

Des papillons d'**Archips rosana** sont capturés maintenant dans le Loiret et l'Indre et Loire.

Seuil de nuisibilité pour les tordeuses de la pelure (*Capua* et *Pandemis heparana*)

La lutte contre ces tordeuses doit être raisonnée en fonction d'un seuil de présence du ravageur au printemps. Le contrôle visuel porte sur 100 bouquets fruitiers soit 2 bouquets sur 50 arbres. Le seuil de nuisibilité est de 5% d'organes occupés par une larve.

Cécidomyies des feuilles

Etat général

Des enroulements de feuilles sont observés dans la plupart des parcelles du 37. Les infestations restent à des niveaux faibles comparés aux années précédentes (1 à 2 rameaux infestés sur 4 arbres), bien que certaines parcelles soient déjà à des niveaux plus importants (2 à 3 enroulements par arbre).

Chancre

Etat général

Dans les parcelles sensibles du réseau, de nombreux flétrissements de rameaux sont observables. Des taches brunâtres à rougeâtres pouvant évoluer en chancres sont visibles sur le bois, en dessous de la zone flétrie.

Plusieurs champignons peuvent être à l'origine de ces formations chancreuses : *Nectria galligena* dont la forme conidienne est le *Cylindrocarpon mali*, Black rot du pommier (forme conidienne : *Sphaeropsis malorum*), *Diaporthe perniciososa* (forme conidienne : *Phomopsis mali*), monilioses ...



Chancre à nectria sur pommier (Photo INRA)

Au printemps, les organes de dissémination (conidies, ascospores) se forment sur les rameaux infestés. Ces conidies et ascospores vont être transportées par le vent et la pluie sur les fruits. Elles peuvent rester plusieurs mois sur l'organe avant de germer, lorsque les conditions deviendront

favorables. Les contaminations se font généralement au niveau des blessures pouvant être présentes sur les fruits ou le bois.

La présence d'inoculum augmente considérablement les risques de contaminations : bois chancreux (même ceux coupés et restés au sol), rameaux desséchés, fruits momifiés.

Feu Bactérien (*Erwinia amylovora*) :

Le feu bactérien est une maladie bactérienne dangereuse due à *Erwinia amylovora*. 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.



Feu bactérien sur poiriers
(Photo FREDON Midi Pvrénées)

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

Les périodes de floraison ainsi que celles de floraison secondaire sont des périodes de très forte réceptivité à la bactérie.

Prévision

Les conditions de températures prévues pour cette semaine (temp. max de 19/20°C, temp. min. voisine de 10°C) deviendront très favorables au développement de la bactérie en cas d'averse de plus de 2mm.

Dans les parcelles contaminées en 2009, réalisez des observations afin de déceler rapidement toute manifestation de la maladie.

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).

Pommier

Pucerons cendrés du pommier (*Dysaphis plantaginea*)

Etat général

La présence de quelques enroulements récents reste observable dans de nombreuses parcelles.
Surveiller l'évolution des foyers.

Seuil de nuisibilité

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

Pucerons lanigères (*Eriosoma lanigerum*)

Etat général

Dans nos parcelles de référence ayant des infestations importantes, les foyers sont en progression.

Oïdium

Les jeunes feuilles sont très réceptives à la maladie. La période de pousse est une période à risque. Supprimer et brûler les rameaux oïdiés de l'année précédente permet de réduire sensiblement l'inoculum de départ.

Etat général

Quelques bouquets floraux oïdiés sont observés dans les parcelles de variétés sensibles.

Poirier

Psylle du poirier

Etat général

Dans le réseau de parcelles d'Indre et Loire, les stades dominants des psylles sont actuellement les adultes et les œufs. Dans les parcelles fortement infestées, on peut observer jusqu'à 100 % des jeunes pousses avec des œufs. Les pontes sont pour la plupart déposés depuis la semaine dernière. Les premières jeunes larves de deuxième génération sont observées ce mardi 25 mai. Moins de 5% des pontes sont écloses pour le moment. Dans des situations à fortes infestations, les premiers écoulements de miellat sont visibles.

Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est atteint dès que 10% des pousses sont porteuses de jeunes larves. En présence d'auxiliaires (essentiellement des punaises *Anthocoris* mais aussi des coccinelles asiatiques), ce seuil de nuisibilité peut être relevé à plus de 30%.

Surveiller l'évolution des populations ravageurs et auxiliaires.

Anthomome du poirier (*Anthonomus pyri*)

Etat général

Des anthonomes adultes sont présents (observables par frappages des branches) dans les parcelles où des dégâts étaient constatés lors du débourrement. Ces jeunes adultes se nourrissent abondamment pendant un mois environ avant d'entrer en diapause estivale (courant juin).

Fruitiers à noyaux

Carpocapse des prunes

Etat général

Le vol du carpocapse des prunes se maintient.

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 6 à 10 jours suivant. C'est le début de la période de vol. Le risque reste très lié à la parcelle et la précocité des fruits.

Etat général

Les captures continues dans le Cher. Le vol reste à un niveau faible.

Information ministère

Vous retrouverez ci-dessous la liste actualisée au 15 avril 2010 des spécialités phytopharmaceutiques qui bénéficient d'une autorisation de mise sur le marché délivrée en application de l'article R.253-50 du Code rural par le Ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche. Ces décisions dérogatoires récentes, délivrées en application de l'article R.253-50, ont une **validité maximale de 120 jours**. Les dates d'échéance applicables à chacune des spécialités concernées sont précisées dans la colonne de droite du tableau ci-joint.

N° d'AMM	Nom	Détenteur	Substance active	Cultures concernées	Entrée en vigueur	Echéance
8700737	TELONE 2000	DOW	1,3-dichloropropène	Pommier	23/03/2010	13/07/2010
8800061	DORLONE 2000	DOW	1,3-dichloropropène	Pommier	23/03/2010	22/07/2010
2090019	MAXCEL	VALENT	6-benziladénine	Pommier, poirier	12/03/2010	13/07/2010
2090055	EXILIS	FINE	6-benziladénine	Pommier, poirier	12/03/2010	13/07/2010

Complément tavelure jeudi 27/05/2010