

### Fruitiers à pépins

#### Ce qu'il faut retenir

**Phénologie** : les variétés les plus avancées de pommes et de poires ont atteint le stade B dans les secteurs précoces de la région

**Tavelure** : maturité des périthèces acquise dans tous les secteurs sauf l'Eure et Loir

**Psylle commun** : présence des toutes premières jeunes larves

**Anthomome du pommier** : premier adulte observé

Semaine 10

Nombre de parcelles observées : 24 (10 poiriers, 14 pommiers dont 2 parcelles en production biologique)

Départements : Eure et Loir, Loiret, Indre et Indre et Loire

### Stades Phénologiques

#### Pommiers

Stade B pour les variétés les plus précoces : Pink Lady et Idared dans le Loiret et en Indre et Loire. Pas encore de grossissement des bourgeons dans les autres secteurs.

#### Poiriers

Stade B pour William's, Conférence et Comice.

Début stade C sur William's en situation très précoce.

### Tavelure

#### Tavelure du poirier (*Venturia pirina*)

##### Contrôle biologique des projections de spores de tavelure du poirier

	Station	Date	Nombre de spores	Précipitation	
POIRIER	45	ORLEANS (piège Marchi)	1/03	0	
			2/03	0	
			3/03	5	0.5 mm
			4/03	0	
			5/03	0	4 mm
			6/03	0	
			7/03	1	3 mm

La première ascospore de tavelure du poirier projetée est observée le 25/02/12 dans le Loiret.

### Tavelure du pommier (*Venturia inaequalis*)

#### Contrôle de la maturation des périthèces

L'évolution des périthèces est observée sur des lots de feuilles tavelées, conservées sur site.

Le suivi de la maturation des périthèces est réalisé à partir de 3 lots de feuilles tavelées:

- lot 1 : verger de pommiers abandonnés à Lignières de Touraine et à Cheillé en Indre et Loire,
- lot 2 : verger de pommiers non traité à St Pryvé St Mesmin dans le Loiret,
- lot 3 : verger non traité à Neuvy St Sépulchre dans l'Indre.

L'échelle de maturation des périthèces utilisée distingue 7 stades de périthèces. On estime que des ascospores sont projetables **dès que 1 périthèce a atteint le stade 7.**

- Stades 1 à 3 : les ascospores ne sont pas encore visibles.
- stade 4 : les premières ascospores sont visibles dans les asques mais non colorées
- stade 5 : les premières ascospores colorées sont visibles
- les stades 6 et 7 sont fonction du nombre d'asques contenant des ascospores colorées.

#### Résultats des maturations de périthèces au 6/03/12 :

Lot de feuilles observé	Date de dernière notation	Stade 2 à 3	Stade 4	Stade 5	Stade 6	Stade 7	Stade le plus avancé
Lot 1 Indre et Loire	27/02/12	18 %	22 %	18 %	29 %	<b>13 %</b>	<b>Stade 7 atteint le 27/02/12</b>
Lot 2 Loiret	1 <sup>er</sup> /03/12	40 %	33 %	13 %	7 %	<b>7 %</b>	<b>Stade 7 atteint le 1<sup>er</sup>/03/12</b>
Lot 3 Indre	6/03/12	24 %	38 %	24 %	10 %	<b>4 %</b>	<b>Stade 7 atteint le 06/03/12</b>

#### Contrôle biologique des projections de spores de tavelure du pommier

		Station	Date	Nombre de spores	Précipitation
POMMIER	45	ORLEANS (piège Marchi)	1/03	0	
			2/03	0	
			3/03	0	
			4/03	0	
			5/03	5	4 mm
			6/03	0	
			7/03	0	3 mm
	37	ARTANNES SUR INDRE (piège Marchi)	1/03	0	
			2/03	1	1 mm
			3/03	0	
			4/03	1	4 mm
			5/03	0	2 mm
			6/03	11	
			7/03	8	4 mm

La première ascospore de tavelure projetée est observée le 02/03/12 en Indre et Loire et le 5/03/12 dans le Loiret.

### Résultat de la modélisation (d'après le modèle Melchior) du 08/03

Station	Date	Projection	Gravité	Contamination Durée d'humectation	Stock de spores
<b>18</b>	St MARTIN D'AUXIGNY				Projetables : 0 % Projetées : 0 %
	SEVRY				Projetables : 0 % Projetées : 0 %
<b>45</b>	CLERY ST ANDRE				Projetables : 0 % Projetées : 0 %
	SIGLOY				Projetables : 0 % Projetées : 0,25 %
	MELLERAY (St DENIS EN VAL)				Projetables : 0 % Projetées : 0,25 %
<b>37</b>	ST CHRISTOPHE SUR LE NAIS				Projetables : 0 % Projetées : 0,54 %
	CHEILLE				Projetables : 0 % Projetées : 0,6 %
	ST EPAIN				Projetables : 0 % Projetées : 0,6 %
<b>41</b>	THORE LA ROCHETTE				Projetables : 0 % Projetées : 0,26 %
	TOUR EN SOLOGNE				Projetables : 0 % Projetées : 0,26 %
<b>28</b>	CHARTRES			Projetables 0 % Projetées 0 %	Heure indiquée = heure universelle (HU) Heure d'hiver = HU + 1h Heure d'été = HU + 2h
<b>36</b>	DEOLS			Projetables 0 % Projetées 0 %	Le stock de spores projetées indiqué correspond à la proportion de spores projetées depuis le début de campagne

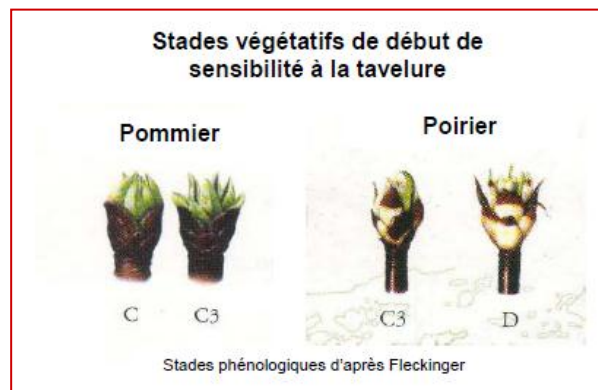
Simulation par modèle MELCHIOR en prenant pour hypothèse de date de maturité des périthèces :

Indre et Loire: JO le 27/02/2011 - Loiret, Loir et Cher : JO le 1er/03/2011 - Indre, Cher : JO déclenché le 6/03/2011

### Etat général

Sur l'ensemble de la région, les stades phénologiques les plus avancés sont au stade B pour les pommiers et stades C pour les poiriers : **les stades de début de sensibilité ne sont donc pas atteints (C-C3 pour les pommiers et C3-D pour les poiriers).**

Dans les départements du Loiret, de l'Indre, du Cher et d'Indre et Loire, une partie des périthèces a atteint le stade 7, stade permettant les premières projections de spores. Dans ces 3 départements, les projections pourront avoir lieu dès la prochaine pluie.



### Prévision

D'après Météo France, les températures restent basses jusqu'en début de semaine prochaine. Des averses locales sont possibles samedi au nord de la Loire. Le soleil s'installe en début de semaine prochaine accélérant l'augmentation des températures.

Le froid ralentit la maturité des ascospores : les prochaines projections concernent un pourcentage très faible de spores. Ces spores ne pourront pas contaminer le végétal tant que les stades phénologiques sensibles ne sont pas atteints.

**Le risque actuel de contamination est donc nul.**

*Surveiller toutefois l'évolution de la phénologie des variétés les plus précoces dans les vergers qui donneront le départ des risques.*

## Pommier

### Puceron lanigère (*Cacopsylla pyra*):

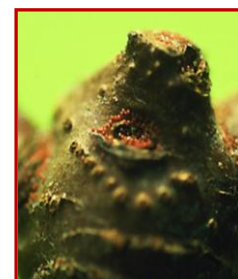
#### Etat général

D'après les notations réalisées ce mercredi 7/03/12, des larves sont observables dans les anfractuosités du bois, dans les parcelles fortement infestées en 2011. Actuellement le froid ralentit l'activité de ces larves.

### Acariens rouges (*Panonychus ulmi*):

#### Contexte d'observation

Il est toujours temps de réaliser l'évaluation du niveau des populations d'œufs d'acariens rouges, ou prognose hivernale, dans les parcelles concernées par des remontées estivales de population en 2011. Cette prognose consiste à observer au hasard sur 50 arbres un fragment de bois de 2 ans portant 2 lambourdes. Sous la loupe, on dénombre pour chacun des fragments de bois, ceux portant plus de 10 œufs viables (de couleur rouge-vif).



Acariens rouges (*Panonychus ulmi*)  
Pontes d'acariens rouges  
Photo: FDGDON 37- M-P Dufresne

### Seuil de nuisibilité

**Pour les parcelles avec plus de 40% des bourgeons porteurs de plus de 10 œufs, le seuil de nuisibilité est atteint et un accroissement rapide des populations est à craindre dès la reprise d'activité des acariens au début du printemps.**

Pour les parcelles avec moins de 40% des bourgeons porteurs de plus de 10 œufs, le seuil de nuisibilité n'est pas atteint mais des remontées estivales de population restent possibles. A partir du mois de mai, des observations sur feuilles seront à réaliser afin d'anticiper ces éventuelles évolutions de foyer.

### Anthomome du pommier (*Anthonomus pomorum*)

Ce charançon pond dans les fleurs de pommier, à l'intérieur des bourgeons, au stade B-C. Il peut causer de graves dégâts, notamment en agriculture biologique. La larve se nourrit des pièces florales à l'intérieur des fleurs en bouton. Les fleurs ne s'épanouissent pas et prennent l'aspect caractéristique de « clou de girofle ». Avant de pondre, les adultes d'anthonomes ont piqué les bourgeons pour se nourrir pendant une dizaine de jours. Les femelles déposent ensuite un œuf par fleur aux stades B à D.

#### Etat général

Un adulte d'anthomome du pommier a été observé dans une parcelle en production biologique du Loiret.

#### Prévision

La reprise d'activité des adultes débute. Elle devrait s'intensifier dans les jours à venir. Les pontes ne devraient débuter que la semaine prochaine.

*À surveiller dans les parcelles présentant des dégâts en 2011.*

#### Seuil de nuisibilité

30 adultes par battage sur 100 rameaux ou 10% de bourgeons présentant des piqûres.



Dégâts d'anthomome du pommier en «clou de girofle».  
Photo: FDGDON 37- M-P Dufresne



Anthomome du pommier adulte.  
Photo: FREDON CENTRE- Monique Chariot

### *Kylebore disparate (Kyleborus dispar)*

Le vol ne devrait pas tarder à démarrer : dans les parcelles où des dégâts ont été observés en 2011 il est temps de positionner les pièges.

#### Seuil de nuisibilité

Sur pommier, poirier et fruitiers à noyaux, le seuil de nuisibilité est fixé à 20 captures (1 à 2 pièges par ha).

### Oïdium (*Podosphaera leucotricha*)

#### Biologie

Ce champignon se conserve durant l'hiver sous forme de mycélium dans les écailles des bourgeons. A partir du stade C, lorsque les conditions de température et d'humidité sont favorables, le mycélium envahit les jeunes pousses et les inflorescences : ce sont les contaminations primaires. Tant que les températures resteront inférieures à 10°C, le champignon ne se développera pas. Par contre, pour des

températures comprises entre 10° et 20°C, en présence d'une forte humidité de l'air, les conditions deviennent optimales et de graves infections peuvent se déclencher.

### Prévision

Les températures devant augmenter au cours de la semaine prochaine, les risques d'infection peuvent s'accroître selon l'évolution de la phénologie et l'humidité de l'air.

### Chancre à nectria (*Nectria galligena*)

#### Etat général

En parcelles contaminées, la période d'éclatement des bourgeons est une période de sensibilité aux contaminations de chancre si le temps devient doux et pluvieux.

## Poirier

### Psylle du poirier (*Cacopsylla pyra*):

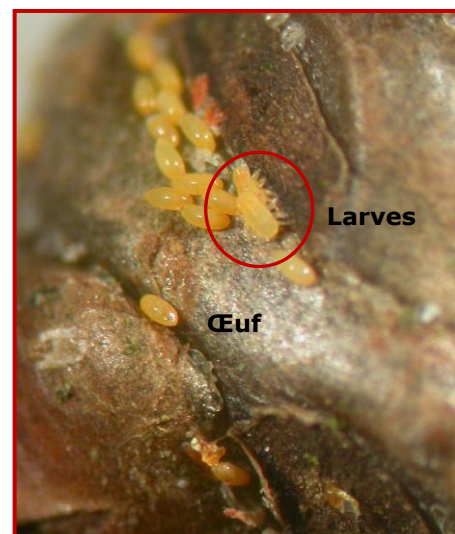
#### Etat général

D'après les notations réalisées ce mercredi 7/03/12, les femelles de psylles ont recommencé à déposer leurs œufs mais leur activité reste réduite. On observe des niveaux très variables allant de 0 à 92 % de pousses occupées par au moins un œuf. En effet, si les psylles sont bien présents aux notations par frappages dans les parcelles les plus sensibles, on a plus de difficulté à les trouver dans les autres parcelles.

Les toutes premières larves sont observées dans le Loiret. Ces premières larves, apparaissant avant que les bourgeons soient au stade C, meurent faute de pouvoir s'alimenter.

#### Prévision

Les températures moyennes et maximales ne devraient augmenter qu'en début de semaine prochaine. L'activité des femelles de psylles devraient s'intensifier alors. Les éclosions des premières pontes vont faire de même.



**Psylles du poirier**  
Œufs pondus sur lambourde et jeunes larves (L1)  
Photo: FREDON Centre - Monique Charlot

**Prochain Bulletin – complément tavelure - le lundi 12/03/2012**