

### Fruitiers à pépins

#### Ce qu'il faut retenir

**Tavelure** : les premiers périthèces sont matures en région Centre. Aucune projection de spores enregistrée à ce jour.

**Psylles** : les toutes premières éclosions sont observées dans le Loiret. Les pontes se sont intensifiées en début de semaine.

**Chancre** : période à risque atteinte dès le gonflement des bourgeons en période pluvieuse.

**Xylébore disparate** : il est temps de mettre les pièges en place.

**Anthonyme du pommier** : les stades sensibles approchent.



Abonnez-vous **gratuitement**  
aux BSV de la région Centre  
<http://bsv.centre.chambagri.fr>



#### Semaine 9

Nombre de parcelles fixes observées : 17 (pommiers : 9 - poirier : 8)  
Départements : Loiret, Indre et Loire, Indre et Cher

### Stades Phénologiques

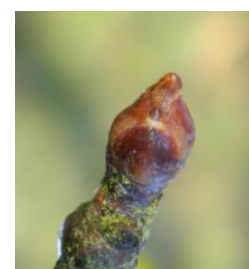
#### Pommiers

Gonflement des bourgeons bien entamé pour les variétés précoces telles que Pink Lady, Belle de Boskoop et Idared (Stade B-C) dans la plupart des bassins de production avec apparition de quelques pointes vertes en Indre et Loire et dans le Loiret.

Stade A à B (bourgeon d'hiver à début de gonflement) pour la plupart des autres variétés. Les débuts de gonflement apparaissent de façon parfois irrégulière.



Stade B « Début gonflement »  
sur pommier



sur poirier

Photos: FDGDON 47 - E. Marchesan FREDON 37 - MP Dufresne

#### Poiriers

William's, Conférence, Comice : Stade B à B-C (gonflement des bourgeons à début d'éclatement).

Bulletin rédigé par la FREDON 37 avec les observations de la FREDON CENTRE, du COVETA, du GVAF37, de la Station d'Expérimentations Fruitières de la Morinière, de Tech'Pom, des Fruits du Loir, de la Reinette Fruitière, d'ORIOUS, de la Société de Pomologie du Berry et 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 des Pommiers (*Venturia inaequalis*)

#### Éléments de biologie et seuil de nuisibilité

Le risque de contamination primaire n'est présent que lorsque **les 3 conditions suivantes sont réunies** :

- **Stade sensible atteint** : Pommier C – C3  
(apparition des organes verts) Poirier C3 – D
- **Présence d'ascospores** provenant des organes de conservation qui les libèrent à maturité lors des pluies.
- **Humectation du feuillage suffisamment longue** pour que les spores puissent germer. La vitesse de germination est dépendante de la température.

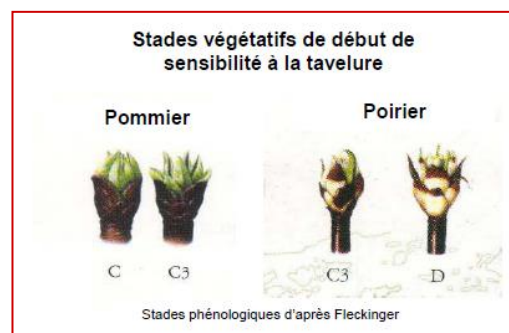


Schéma : fiche « tavelures du pommier et du poirier » - SPV

#### Suivis des projections biologiques

##### Contexte d'observations

Les projections de spores sont enregistrées à l'aide d'appareils de type Marchi sur 2 sites : Orléans (45) et Artannes sur Indre (37). Les lits de feuilles sont constitués de feuilles prélevées dans des vergers fortement tavelés ou dans des friches proches des sites de suivi.

##### Résultats des projections biologiques sur lits de feuilles de pommiers au 27/02/2014

	Station	Date	Nombre de spores	Précipitation
45	ORLEANS (piège Marchi)	24/02	0	1 mm
		25/02	0	2 mm
		26/02	0	1 mm
37	ARTANNES SUR INDRE (piège Marchi)	24/02	0	0.2 mm
		25/02	0	2.5 mm
		26/02	0	1.5 mm

Aucune projection de spores constaté sur les 2 sites malgré les quelques pluies.

### Résultat de la modélisation du 27/02 - modèle Tavelure DGAL

Station	Date	Pluie	Projection	Gravité	Contamination	Stock de spores	
					Durée d'humectation		
45	SIGLOY	25/02	1.5 mm	0.26%	Nulle	Le 25/02 de 18h à 24h	Projetables : 0.03%
							Projetées : 0.37 %
	MEZIERE LES CLERY	25/02	0.5 mm	0.31%	Nulle	Le 25/02 de 6h à 7h	Projetables : 0.04 %
		26/02	0.5 mm	0.12%	Nulle	Du 25/02 à 18h au 26/02 à 7h	Projetées : 0.57 %
37	ST CHRISTOPHE SUR LE NAIS	25/02	2.6 mm	0.27%	Nulle	Le 25/02 de 4h à 8h	Projetables : 0.03 %
							Projetées : 0.4 %
	CHEILLE	25/02	5.8 mm	0.31%	Angers	Du 25/02 à 4h au 26/02 à 9h	Projetables : 0.04 %
							Projetées : 0.47 %
	ST EPAIN	25/02	3.4 mm	0.26%	Nulle	Le 25/02 de 6h à 10h	Projetables : 0.04 %
		26/02	1 mm	0.11%	Nulle	Du 25/02 à 16h au 26/02 à 9h	Projetées : 0.49 %
41	TOUR EN SOLOGNE	24/02	0.2 mm	0.14%	Nulle	Le 24/02 de 4h à 7h	Projetables : 0.03 %
		25/02	2.8 mm	0.1%	Nulle	Du 25/02 à 17h au 26/02 à 8h	
		26/02	0.2 mm	0.09%	Nulle	Du 26/02 à 23h au 27/02 en cours	Projetées : 0.46 %
36	DEOLS	25/02	7.6 mm	0.1%	Angers	Du 25/02 à 10h au 26/02 à 13h	Projetables : 0.02 %
							Projetées : 0.14 %
28	CHARTRES				Projetables : 0 %	Heure indiquée = heure universelle (HU)	Heure d'hiver = HU + 1h
					Projetées : 0 %		Heure d'été = HU + 2h

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

Indre et Loire, Loir et Cher, Loiret : J0 le 19/02/2014

Indre : J0 le 23/02/2014

Eure et Loir : J0 non atteint

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

### Interprétation des risques de contamination

Les pluies de ce début de semaine n'ont provoqué aucune projection de spores d'après les suivis biologiques. D'après le modèle Melchior, seul deux sites enregistrent des risques de contaminations de type Angers.

D'après le réseau d'observation, seules les parcelles de Pink Lady et de Granny en situation très précoces ont une partie des bourgeons qui ont atteint les stades sensibles (Nord de l'Indre et Loire).

### Prévision

Le stade C ne devrait être atteint la semaine prochaine que sur les variétés très précoces telles que Pink Lady. A ce stade, ces variétés deviennent sensibles à la tavelure.

Les températures relativement fraîches prévues pour les prochains jours (températures moyennes autour de 6 à 7°C) ralentissent l'accumulation de nouvelles spores projetables. A ces températures, les durées d'humectation du feuillage nécessaires pour une contamination dépassent les 17h.

Dans les parcelles de variétés précoces ayant atteint les stades phénologiques sensibles, **les risques de contaminations sont modérés** en cas de pluie et d'humectation très prolongée.

Surveiller l'évolution de la phénologie des variétés les plus précoces dans les vergers. Ce sera l'apparition des stades sensibles qui déterminera le début de la période de risque de contamination primaire sur ces variétés.

### Tavelure des poiriers (*Venturia pirina*)

#### Suivis des projections biologiques

##### Contexte d'observations

Les projections de spores de tavelure du poirier sont enregistrées à l'aide d'un appareil de type Marchi à Orléans (45). Le lit de feuilles est constitué de feuilles prélevées dans une friche à Semoy.

##### Résultats des projections biologiques sur lits de feuilles de poiriers au 27/02/2014

	Station	Date	Nombre de spores	Précipitation
45	ORLEANS (piège Marchi)	24/02	0	1 mm
		25/02	0	2 mm
		26/02	0	1 mm

Les pluies de ce début de semaine n'ont provoqué aucune projection de spores d'après les suivis biologiques.

##### Prévision

Les températures relativement fraîches prévues pour les prochains jours (températures moyennes autour de 6 à 7°C) ralentissent l'accumulation de nouvelles spores projetables et allongent les temps d'humectation nécessaires aux germinations des ascospores.

Jusqu'à présent, aucun site n'a été signalé comme ayant atteint les stades phénologiques sensibles. Dès qu'ils seront atteints, **les risques de contaminations deviendront modérés** en cas de pluie et d'humectation prolongée.

Surveiller l'évolution de la phénologie des variétés les plus précoces dans les vergers. Ce sera l'apparition des stades sensibles qui déterminera le début de la période de risque de contamination primaire sur ces variétés.

### Pommier

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

##### Etat général

Le chancre à Nectria ou chancre européen est à l'origine de dégâts parfois importants dans certaines parcelles où il provoque des mortalités de rameaux ou de charpentières. Il occasionne aussi très souvent des pourritures sur fruits. La maladie est particulièrement nuisible pour les jeunes arbres en formation.

Le champignon se conserve durant l'hiver sous forme de périthèces rouges au niveau des chancres âgés de 3-4 ans et sous forme conidienne dans les jeunes chancres. Les spores produites toute l'année sont libérées sous l'action de la pluie et disséminées par la pluie et le vent.

Les plaies dues à la chute des feuilles, à la cueillette, au gonflement des bourgeons, à la taille et aux blessures de grêle sont des facteurs favorisants.

Les risques de contamination sont continuels du début de démarrage de la végétation au début de l'hiver.

### Prévision

En parcelles contaminées, les stades de gonflement et d'éclatement des bourgeons constituent une période de sensibilité aux contaminations de chancre si le climat devient doux et pluvieux.

### Mesures prophylactiques

La **suppression des rameaux porteurs de chancres** lors de la taille est **indispensable** à la réduction de l'inoculum et permet de limiter l'extension de la maladie.

## Anthomome du pommier (*Anthonomus pomorum*)

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 ». Les adultes d'anthomomes deviennent actifs courant mars, lorsque les températures augmentent. Ils vont piquer les bourgeons pour se nourrir pendant une dizaine de jours. Les femelles déposent ensuite un œuf par fleur, à l'intérieur des bourgeons des **stades B à D**.



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

### Prévision

Les adultes peuvent profiter des températures plus douces de l'après-midi pour s'activer. Il est important de surveiller l'apparition des adultes dans les parcelles sensibles : parcelles en production biologique ou parcelle ayant eu des dégâts en 2013. La surveillance des populations d'adultes se fait pas battage des rameaux.

### Seuil de nuisibilité

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

## Poirier

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

#### Etat général

D'après les observations réalisées cette semaine, les dépôts d'œufs par les femelles hivernantes continuent (entre 0% et 52%). La situation reste très hétérogène suivant les sites. Les premières jeunes larves ont été observées dans le Loiret (Semoy, St Jean de Braye).

*Pour rappel : les pontes de psylles s'intensifient lorsque les températures maximales dépassent 10°C pendant au moins deux jours consécutifs.*



Psylles du poirier  
Oeufs pondus sur lambourde par des femelles hivernantes et jeunes larves  
Photo: FREDON Centre- M. Chariot

### Prévision

Les températures restent basses durant les prochains jours. L'activité des psylles et les pontes ne devraient donc pas s'intensifier.

## Tous fruitiers

### *Xylebore disparate (Xyleborus dispar)*

#### Biologie

Le xylébore hiverne à l'état adulte dans les galeries où il est né. Les femelles sortent des troncs en mars/avril (phase d'essaimage), aux heures les plus chaudes, quand les températures diurnes dépassent 18°C.

Selon les conditions météorologiques, le vol peut varier de 3 à 6 semaines. Les femelles creusent alors des galeries très profondes dans les troncs et les grosses branches d'au moins 2-3 cm pour y déposer leurs œufs (les parois se tapissent d'un champignon, *Ambrosia sp*, qui servira de nourriture aux larves). En forant de profondes galeries, le xylébore entraîne la mort rapide des jeunes arbres et un dessèchement brutal des rameaux et des pousses au printemps. Il est possible de le détecter en repérant les écoulements de sève ou les petits trous de pénétration d'environ 2 mm de diamètre sur les branches et les troncs au printemps.



Xylebore disparate et galeries sur pommier  
Photo: FDGDON 37- M-P Dufresne

#### Prévision

Il est possible que le printemps 2013 très humide ait stressé les arbres fruitiers (asphyxie racinaire) et ainsi attiré ce coléoptère xylophage. Il est temps de mettre en place les pièges de détection du début de vol dans les parcelles à risque, ayant eu des dégâts l'an passé ou ayant des arbres très affaiblis (problème nutritionnel, asphyxie racinaire).

#### Piégeage

Le piégeage de ce ravageur se réalise au moyen de pièges olfacto-chromatiques (flacon évaporateur d'alcool éthylique à 95° dénaturé, surmonté de panneaux rouges englués). Les pièges sont à poser **avant le début de vol**, soit fin février.



#### Mesures prophylactives

Il est important de couper et de brûler les branches et les arbres atteints. De plus, il faut veiller à équilibrer la fumure pour activer la croissance des arbres et augmenter leur résistance.

Prochain Bulletin – tavelure - le lundi 3/03/2014