



Abonnez-vous **gratuitement**  
aux BSV de la région Centre

<http://bsv.centre.chambagri.fr>



## Fruitiers à pépins

### Ce qu'il faut retenir

**Tavelure** : risques présent sur la plupart des secteurs mais le stock projetable se réduit

**Psylle du poirier** : stade dominant constitué par les jeunes larves

**Cochenille rouge du poirier** : les pontes ont débutées. Les essaimages ne devraient pas tarder

**Agrius du poirier** : tout début des émergences d'adultes

**Feu bactérien** : risques importants en parcelles sensibles

**Carpocapse des pommes et des poires** : le vol des femelles s'intensifie. Les pontes vont augmenter à partir de la semaine prochaine

**Carpocapse des prunes** : le vol s'intensifie, les pontes aussi

**Mouche de la cerise** : le vol débute

**Drosophila suzukii** : le nombre de captures de femelles est en augmentation

**Cassis – Cochenille blanche du mûrier** : les essaimages sont en cours en Indre et Loire et dans le Loir et Cher

### Semaine 21

Pommiers : 18 parcelles observées dont 4 en production biologique

Poiriers : 9 parcelles observées dont 2 en production biologique

Départements : Indre et Loire, Indre, Loiret, Cher

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

### Météorologie

Depuis lundi soir, la région est traversée par des averses, plus ou moins importantes selon les départements (70 mm sur Cheillé, 35 mm à Sigloy, 15 mm à Déols)

Selon Météo-France, les pluies orageuses vont continuer au cours des prochains jours : les risques de pluies sont élevés surtout pour jeudi, vendredi, samedi et dimanche dans l'Eure et Loir, l'Indre et Loire et le Loir et Cher; pour jeudi, vendredi et dimanche dans le Loiret, l'Indre et le Cher. Les températures moyennes restent plus douces (de 13°C à 15°C).

### Tavelure des Pommiers (*Venturia inaequalis*) et des Poiriers (*Venturia pirina*)

#### 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 au 22/05/2014

##### Tavelure des pommiers

	Station	Date	Nombre de spores	Précipitation
45	ORLEANS (piège Marchi)	19/05	0	0 mm
		20/05	21	5 mm
		21/05	6	19.5 mm
37	ARTANNES SUR INDRE (piège Marchi)	19/05	11	1 mm
		20/05	850	28 mm
		21/05	240	35 mm

Encore des projections notables enregistrées suite aux importantes pluies subies depuis lundi en Indre et Loire. Quelques projections également sur le site du Loiret (attention : le lot de feuilles du suivi réalisé dans le 45 à un stock de spores plus faible que celui du 37 depuis le début des suivis biologiques).

##### Tavelure des poiriers

	Station	Date	Nombre de spores	Précipitation
45	ORLEANS (piège Marchi)	19/05	0	0 mm
		20/05	9	5 mm
		21/05	0	19.5 mm

Des petites projections de spores de tavelure du poirier ont été enregistrées dans le Loiret suite aux quelques pluies du 20/05. Le stock de spores encore projetables s'épuise.

### Résultat de la modélisation du 22/05 - modèle Tavelure DGAL

Dernière interrogation des stations le 22/05 à 6h.

Station	Date	Pluie	Projection	Contamination		Stock de spores	
				Gravité	Durée d'humectation		
45	SIGLOY	19/5	0.5 mm	1.8%	Angers	Du 18/05 à 19h au 19/05 à 6 h	Projetables : 0.28 %
		20/5	17 mm	0.37%	Grave	Du 20/05 à 2h ...	
		21/5	20.5 mm	0.45%	Grave	...	
		22/05			En cours	... En cours le 22/05	Projetées : 99.31 %
	MEZIERE LES CLERY	19/5	0 mm	1.2%	-	-	Projetables : 0.04 %
		20/5	12.5 mm	0.0%	Grave	Du 20/05 à 9h ...	
		21/5	25 mm	0.0%	Grave	...	Projetées : 99.96 %
37	ST CHRISTOPHE SUR LE NAIS	19/5	0.2 mm	2.07%	Grave	Du 19/05 à 21h ...	Projetables : 0.03 %
		20/5	16.2 mm	0.36%	Grave	...	
		21/5	36.2 mm	0.05%	Grave	...	Projetées : 99.97 %
					En cours	... En cours le 22/05	
	CHEILLE	19/5	0 mm	-	Grave	Du 19/05 à 21h ...	Projetables : 0.04 %
		20/5	24.6 mm	1.34%	Grave	...	
		21/5	40.4 mm	0.0%	Grave	...	Projetées : 99.96 %
				En cours	... En cours le 22/05		
	ST EPAIN	19/5	0 mm	-	-	-	Projetables : 0.03 %
		20/5	22.2 mm	2.39%	Grave	Du 20/05 à 3h ...	
		21/5	34.6 mm	0.0%	Grave	...	Projetées : 99.6 %
				En cours	... En cours le 22/05		
41	TOUR EN SOLOGNE	19/5	0 mm	-	-	-	Projetables : 0.03 %
		20/5	14 mm	2.28%	Grave	Du 20/05 à 5h ...	
		21/5	24.4 mm	0.37%	Grave	...	Projetées : 99.97 %
			En cours	... En cours le 22/05			
36	DEOLS	19/5	0 mm	-	-	-	Projetables : 0.03 %
		20/5	6.2 mm	2.04%	Léger	Du 20/05 à 18h au 21/05 à 9h	
		21/5	9 mm	0.43%	Léger	Du 22/05 à 17h ...	Projetées : 99.54%
		22/05			En cours	... En cours le 22/05	
28	CHARTRES				Projetables : %	Heure d'hiver = HU + 1h	
					Projetées : %	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 : 10 le 19/02/2014

Loiret, Indre et Cher : 10 le 23/02/2014

Eure et Loir : 10 le 3/03/2014

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

### Résultat de la modélisation du 22/05 - modèle RIM Pro

Station	Dates de projection de spores	Période d'humectation	Contamination		Evolution du stock de spores	
			Durée de contamination (RIM)	Valeur Max du RIM		
18	St MARTIN d'AUXIGNY	20/05	Du 20/5 à 17h au 21/5 à 10h	RIM > 0 du 20/05 à 19h	18	Matures : 0.5 %
		21/05	Du 21/05 à 16h ...	....	219	
		22/05	... en cours	... En cours	292	Immatures : 1.8 %
	PIGNY	20/05	Du 20/5 à 23h au 21/5 à 10h	RIM > 0 du 21/05 à 1h	-	Matures : 0.5 %
		21/05	Du 21/05 à 17h ...	....	40	
		22/05	... en cours	... En cours	234	Immatures : 1.5 %
45	ST DENIS EN VAL					Matures : 1.1 %
						Immatures : 1.5 %
37	CHEILLE	20/05	Du 19/5 à 23h ...	RIM > 0 du 20/05 à 6h	113	Matures : 0.2 %
		21/05	...	....	129	
		22/05	... en cours	... En cours	131	Immatures : 0.5 %

Simulation par modèle RIM Pro en prenant pour hypothèse de date de première projection (Biofix) : 10/03

#### Sévérité de l'infection :

Si la valeur du RIM < 100  
Si la valeur du RIM > 300

Risque faible de contamination  
Risque très élevé de contamination

#### Evolution du stock de spores :

Matures : % de spores pouvant être projetées à la prochaine pluie  
Pré Matures : % total de spores non matures restant dans les périthèces

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

### Interprétation des risques de contamination

D'après le modèle Tavelure de la DGAL, des risques de contamination de **niveau Grave sont enregistrés depuis le 19 ou le 20/05 (suivant le début des averses) en Indre et Loire, dans le Loiret et dans le Loir et Cher**, suite aux épisodes pluvieux de la semaine (de 35 à 70mm selon les sites). Dans le département de l'Indre, les épisodes pluvieux ont été moins longs, les niveaux de risques enregistrés sont plus faibles (Léger). **Les humectations sont encore en cours** à l'heure d'interrogation de la station (6h le 22/05).

D'après le modèle RIM-Pro, pour les 4 stations interrogées, des contaminations existent à partir du 20 ou du 21/05 selon le début des pluies enregistrées. Le RIM approche les valeurs de 300 pour les 2 sites du Cher. Il reste plus proche de 200 pour l'Indre et Loire. Ces RIM ne s'élèvent pas plus en raison du faible % de spores matures restant, notamment en Indre et Loire.

D'après les modèles Tavelure DGAL, plus de 99% du stock de spores total est déjà projeté sur l'ensemble des départements. D'après ce modèle, les contaminations primaires seraient terminées. Cette estimation du stock projeté est sûrement surestimée: les projections biologiques continuent mais réduisent en intensité.

### Prévision

D'après Météo France, le temps ne s'améliore pas pour les prochains jours. Si les prévisions de Météo France se confirment, **les risques de contamination persistent pour les variétés sensibles et dans les parcelles à risque.**

**Attention aux contaminations secondaires à partir des jeunes taches: les conditions climatiques (pluies et humectations prolongées) seront favorables aux contaminations secondaires.**

### Sortie de taches




D'après le modèle Tavelure de la DGAL, de nouvelles taches apparaissent **depuis le 21/05**, sur le secteur de Cheillé. Elles sont issues des épisodes contaminants enregistrés autour du 8/05 (risque de niveau Léger).

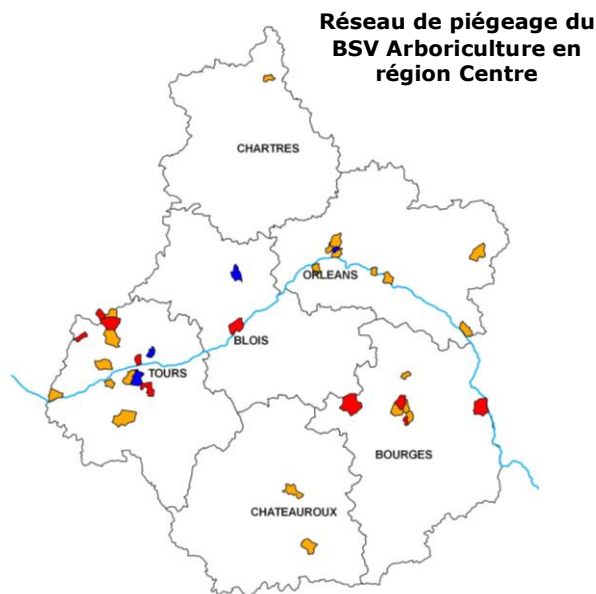
## Réseau de piégeage fruitiers à pépins

### Répartition du réseau de piégeage

La carte ci-jointe présente la répartition régionale du réseau de piégeage carpocapses et tordeuses.

Les pièges sont implantés dans des vergers en production (professionnels ou amateurs) et sont relevés au moins une fois par semaine par les producteurs ou les jardiniers amateurs.

Légende	
Réseaux de piégeage	
	piégeage du carpocapse
	piégeage du carpocapse et des autres ravageurs
	piégeage des autres ravageurs



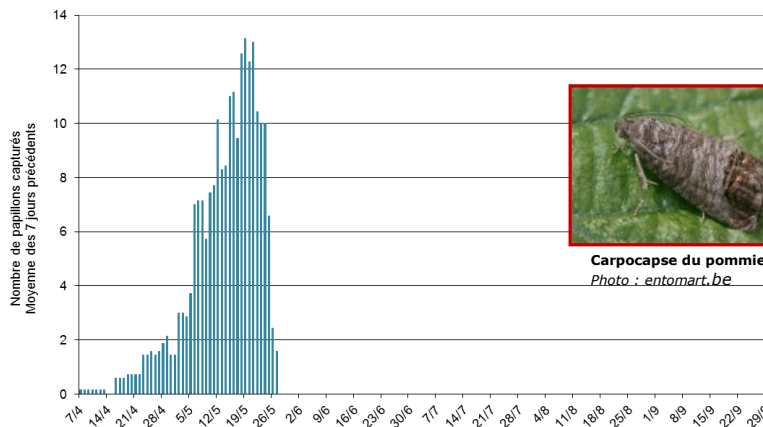
### Carpocapses des pommes et des poires (*Cydia pomonella*)

Les captures augmentent sur l'ensemble des départements de la région au cours de la semaine et du WE dernier (sem. 20).

Les conditions climatiques douces et ensoleillées de fin de journée en fin de semaine dernière ont été favorables aux émergences de papillons, aux accouplements et aux pontes.

Depuis mardi, les pluies rendent les conditions non favorables aux pontes crépusculaires.

Captures du carpopapse des pommes en 2014 en région Centre



Carpocapse du pommier  
Photo : entomart.be

Tableau récapitulatif des prévisions du modèle *CarpoPomme2* au 22/05/14

	STATION	Vol des femelles (1 <sup>ère</sup> génération)		Pontes (1 <sup>ère</sup> génération)		Eclotions (1 <sup>ère</sup> génération)	
		Début du vol	Intensification du vol	Début des pontes	Intensification des pontes (risque élevé)	Début d'éclosion	Intensification des éclosions (risque élevé)
45	Mézière les Clery	6/05	du 20/05 au ...	10/05	du 27/05 au ...	28/05	du ... au ...
45	Sigloy	6/05	du 22/05 au ...	10/05	du 28/05 au ...	28/05	du ... au ...
41	Tour en Sologne	6/05	du 23/05 au ...	10/05	du 29/05 au ...	29/05	du ... au ...
37	St Christophe sur le Nais	6/05	du 24/05 au ...	10/05	du 29/05 au ...	29/05	du ... au ...
37	Cheillé	6/05	du 22/05 au ...	10/05	du 28/05 au ...	29/05	du ... au ...
36	Déols	6/05	du 22/05 au ...	10/05	du 29/05 au ...	28/05	du ... au ...
28	Chartres	12/05	du 27/05 au ...	18/05	du 03/06 au ...	2/06	du ... au ...

- ✓ Les conditions climatiques permettant l'accouplement et la ponte sont les suivantes:
  - T°C crépusculaire > 15°C. température optimale de ponte : 23 à 25°C.
  - 60% < Humidité crépusculaire < 90%. Optimum : 70 à 75%.
  - Temps calme et non pluvieux.
- ✓ La majorité des pontes se fait dans les 5 jours suivant l'accouplement
- ✓ Après accouplement, les femelles peuvent pondre durant une douzaine de jours

Selon les données du modèle DGAI Carpopomme2, **nous entamons la période d'intensification du vol des femelles** sur l'ensemble des secteurs de production excepté en Eure et Loir, où subsiste un décalage de 5 à 7 jours.

### Prévision

Selon les données du modèle de simulation, à ce jour, près de 7 et 9 % du potentiel de pontes auraient été réalisés. Avec une hypothèse de températures conformes aux normales saisonnières pour les jours à venir, les pontes pourraient s'intensifier à partir des 27-29 mai et les éclosions pourraient débuter à compter des 28-29 mai. Pour les secteurs plus tardifs (Eure et Loir), les dates sont à retarder de 4 à 5 jours.

Les conditions climatiques prévues pour la semaine à venir sont moyennement favorables aux pontes bien que les averses cessent souvent en fin d'après-midi permettant au feuillage d'être sec au crépuscule. Les femelles peuvent alors déposer les œufs.

### Autres tordeuses

#### *Grapholita Lobarzewskii*

Quelques captures signalées cette semaine.

#### *Tordeuse orientale du pêcher (Grapholita molesta)*

Le vol a débuté fin avril dans le Loiret (St Jean de Braye) et en Indre et Loire (St Epain). Il se poursuit.

#### *Pandemis Heparana*

Le nombre de captures augmente cette semaine.

*Attention : les Pandemis Heparana capturés dans les pièges peuvent être confondus avec des tordeuses de l'œillet. Il est nécessaire, pour les distinguer, de vérifier la couleur des ailes postérieures (grises pour Pandemis, orangées pour la tordeuse de l'œillet).*

#### *Capua (Adoxophies orana)*

Quelques captures signalées cette semaine. Le vol semble s'intensifier.

#### *Archips podana*

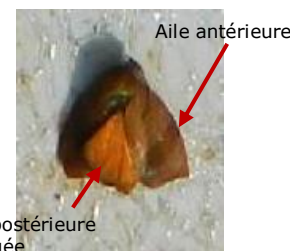
Quelques captures signalées cette semaine.

#### *Archips rosana*

Quelques captures signalées cette semaine : le vol débute.

#### *Tordeuse rouge (Spilonota ocellana)*

Le vol a débuté depuis fin avril. Il s'intensifie au cours de la semaine 20.



Tordeuse de l'œillet  
Photo :  
MP Dufresne - FREDON 37

### Autres lépidoptères

#### *Sésie du pommier*

Augmentation des captures signalées en semaine. Le vol s'intensifie.

#### *Mineuse marbrée*

Peu de captures : le 2<sup>ème</sup> vol n'a pas encore débuté.

### Pommier

#### Oïdium (*Podosphaera leucotricha*)

##### Etat général

En augmentation depuis la semaine dernière. A noter que :

- **seules les jeunes feuilles sont sensibles**, elles sont réceptives jusqu'à 6 jours après leur apparition.
- l'eau directe empêche la germination des conidies.

##### Prévision

**Les risques d'infection persistent** sur les variétés sensibles en raison des pluies éparses annoncées.

##### Mesures prophylactiques

La suppression des jeunes pousses oïdiées limite la dissémination de la maladie.

#### Pucerons lanigères (*Eriosoma lanigerum*)

##### Etat général

Les colonies poursuivent lentement leur migration vers les jeunes pousses.

##### Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est estimé à 10% des arbres porteurs d'au moins un rameau touché.

##### Auxiliaires

Les *Aphelinus mali* sont toujours peu nombreux dans les sites de suivi par piègeages (St Aubin le Dépeint, Chouzé sur Loire-37).

#### Pucerons cendrés du pommier (*Dysaphis plantaginea*)

##### Etat général

Les enrroulements restent ponctuels selon les sites.

##### Seuil de nuisibilité

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

##### Prévision

Les conditions de températures restent favorables à l'activité des pucerons cendrés. Les auxiliaires sont de plus en plus présents (syrphes, coccinelles, punaises prédatrices, forficules ...) mais leur activité reste timide.

### Poirier

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

##### Etat général

En parcelle fortement infestée, on observe de fortes populations d'adultes. Les femelles ont déposé de nombreux œufs. **Les stades majoritaires dans ces parcelles sont les jeunes larves. Elles sont maintenant bien présentes en Indre et Loire (La Chapelle St Blaise, La Chapelle aux Naux) et dans le Loiret (Semoy, Tigy, St Hilaire St Mesmin).**

Les niveaux de population restent très variables : de 0% à 96% de pousses avec présence de larves. La situation reste assez saine dans la plupart des parcelles.

### Surveiller vos parcelles

#### Cochenilles rouges du poirier (*Epidiastis leperii*)

##### Etat général

Les cochenilles rouges du poirier provoquent des déformations, des dessèchements et des fentes sur les rameaux qui entraînent un dépérissement progressif de l'arbre. Elles sont redoutables sur poirier en cas de forte population.

En région Centre, on constate que les cochenilles rouges sont responsables du dépérissement prématurées de nombreuses parcelles de poiriers.

Des observations sous loupe binoculaire de femelles hivernantes, réalisées dans le Loiret et en Indre et Loire, permettent de vérifier le stade d'évolution de ces femelles et donc de détecter les premiers essaimages de larves. Actuellement de **nombreuses pontes sont présentes sous les boucliers de cochenilles rouges du poirier** mais aucune jeune larve n'a encore été observée sur les échantillons prélevés à Pont de Ruan (37), St Jean de Braye et Bonny sur Loire (45).

##### Seuil de nuisibilité

Présence de cochenilles.

### A suivre ...

#### Agrilus ou Bupreste du poirier

##### Etat général

La larve de l'agrilus, coléoptère de la famille des buprestes peut occasionner de gros dégâts sur poirier. Elle fore les branches et parfois le tronc de galeries spirales de plus en plus profondes et larges. Ces galeries peuvent atteindre jusqu'à 1 m de long. Elles détruisent le cambium et entraînent le dépérissement des branches. Elles peuvent ainsi être à l'origine de la mort des jeunes arbres. Les attaques sont suivies du développement de chancres au niveau des galeries et parfois de dégâts de ravageurs secondaires tels que les scolytes.

L'adulte est phytophage, il se nourrit du feuillage. C'est un coléoptère de 7 à 10 mm. De forme étroite et allongée, il a des reflets cuivrés. Sa larve peut mesurer jusqu'à 25 mm. Elle a un corps allongé et aplati, de couleur blanche, avec une tête « marteau » de couleur plus foncée. Après 2 ans dans le bois, les larves d'agrilus vont creuser une loge nymphale et se nymphoser. Les loges sont situées, en général, sur la face la plus ensoleillée des arbres. Les premiers jeunes adultes vont émerger vers fin mai - début juin. Ils s'activent à la faveur d'une période ensoleillée ( $T^{\circ} > 25^{\circ}C$ ). Ils vont alors se nourrir de feuillage pendant une dizaine de jours avant de commencer à déposer leurs œufs sur les écorces. Les émergences d'adultes peuvent durer jusqu'à mi-août selon les années.

Quelques foyers d'agrilus ont été détectés en région Centre (Chouzé sur Loire-37, St Benoit sur Loire, Bonny sur Loire-45). Bien que très localisées, les attaques de ce coléoptère occasionnent d'importants dépérissements dans ces sites.



**Cochenille rouge du poirier**  
Encroûtements sur rameaux et fente de l'écorce. Photo : FREDON Centre



**Agrilus du poirier**  
Galerie sinueuse après écorçage surmontée d'un orifice d'émergence.  
Photo : FREDON Nord Pas de Calais



La surveillance du début des émergences est réalisée en parcelle très infestée, dans le Loiret. **Les toutes premières sorties d'adultes ont été constatées le 21/05. La plupart des jeunes adultes restent encore dans les galeries.**

### Prévision

Les jeunes adultes sont près à émerger des galeries. Dès que les conditions climatiques et les températures deviendront plus favorables, les émergences d'adultes devraient s'intensifier.

### Feu Bactérien (*Erwinia amylovora*) :

Le Feu Bactérien, maladie bactérienne due à *Erwinia amylovora* est disséminée **par la pluie, le vent**, les oiseaux, les insectes ... La bactérie pénètre alors dans la plante par les extrémités de pousses en croissance et par les blessures. 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.

### 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 averses et orages localisés, les températures parfois élevées, sont autant de facteurs favorables à la dissémination du Feu Bactérien: **les risques de contaminations sont importants** en cette période de croissance des pousses.

### Réglementation vis-à-vis du Feu Bactérien

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).

**Surveiller vos parcelles à risque**

## Cerisier

### Mouche de la cerise

#### Etat général

Les premières captures sont signalées dans le Loiret et dans le Cher, en vergers amateurs.

#### Prévision

La période à risque vis-à-vis des pontes commence en général 10 à 15 jours après le début du vol. Les mouches de la cerise ont besoin pour s'accoupler que les températures soient supérieures à 18°C. Les **conditions climatiques de cette fin de semaine restent peu favorables au vol.**

### *Drosophila suzukii*

#### Etat général

Le vol continue dans le Loiret, le Loir et Cher et en Indre et Loire. Après un ralentissement depuis 15 jours, on observe une reprise du vol des femelles dans le Loiret (St Benoit sur Loire, St Jean de Braye et St Hilaire St Mesmin).

#### Prévision

Le rougissement des cerises précoces ainsi que les conditions de températures deviennent plus favorables à l'augmentation des populations de *D. suzukii* en vergers de cerises.



*A surveiller dans les vergers de cerisiers, cette drosophile a occasionné d'importants dégâts en 2013 en vergers de cerisiers dans les régions plus au sud de la France, et en région Centre sur fraisiers remontant en fin d'été ...*

## Prunier

### *Carpocapse du prunier (Grapholita funebrana)*

#### Etat général

De nombreuses captures sont signalées dans le Loiret (St Benoît sur Loire) et en Indre et Loire (St Cyr sur Loire). Le vol continue.

Les femelles de première génération commencent à pondre sur les jeunes fruits (1 œuf par fruit) dès que les températures crépusculaires dépassent 13°C (optimum de 24° à 26°C).

#### Prévision

Les conditions climatiques sont favorables à l'intensification du vol et des pontes. Les risques de pontes sont élevés pour les jours à venir.

### Cassis

#### **Cochenille blanche du mûrier (*Pseudaulacapsis pentagona*)**

##### **Etat général**

Suivi des essaimages sur des échantillons prélevés à Marchenoir (41) et à Neuillé Pont Pierre (37):

**Les essaimages sont maintenant en cours en Indre et Loire et dans le Loir et Cher.**



**Cochenille blanche du mûrier :**  
Femelle et ponte sous le bouclier  
Photo: FREDON Pays de la Loire

#### **Sésie du groseillier et du cassissier**

Les premières captures sont signalées en Indre et Loire. Le vol débute.

**Prochain Bulletin – Tavelure - lundi 26/05/2014**