

### Fruitiers à pépins

#### Ce qu'il faut retenir

**Tavelure** : les stades sensibles sont atteints, le stock de spores matures est conséquent mais toujours pas de pluie annoncée.

**Oïdium** : présence de bouquets oïdiés sur variétés sensibles

**Pucerons** : les fondatrices de toutes les espèces sont maintenant présentes et actives. De nombreux auxiliaires prédateurs sont également présents.

**Anthonome du pommier** : Pic d'émergence

**Psylle commun du poirier** : Stade majoritaire larve (L1 à L3)

**Xylebore disparate** : début du vol

**Cécidomyies des poirettes** : Stade de début de sensibilité atteint sur la plupart des variétés

**Cheimatobie** : premières arpensteuses observés en situation précoce

Semaine 13

Nombre de parcelles observées : 22

(7 poiriers, 15 pommiers dont 4 parcelles en production biologique)

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

### Tavelure

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

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

Station	Date	Nombre de spores	Précipitation
45 ORLEANS (piège Marchi)	26/03	0	
	27/03	0	
	28/03	0	0 mm

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

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

Station	Date	Nombre de spores	Précipitation
45 ORLEANS (piège Marchi)	26/03	0	
	27/03	0	
	28/03	0	0 mm
37 ARTANNES SUR INDRE (piège Marchi)	26/03	0	
	27/03	0	
	28/03	0	0 mm

Bulletin rédigé par la FREDON CENTRE 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 Maine/Anjou/Touraine, de la Reinette Fruitière, d'ORNIUS, 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.

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture avec l'appui financier de l'ONEMA, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018.

### Résultat de la modélisation (d'après le modèle Melchior) du 29/03

Station	Date	Pluie	Projection	Gravité	Contamination Durée d'humectation	Stock de spores
<b>18</b>	St MARTIN D'AUXIGNY				Pas de pluie	Projetables : 8.84 % Projetées : 1.76 %
	SEVRY				Pas de pluie	Projetables : 7.72 % Projetées : 2.35 %
<b>45</b>	CLERY ST ANDRE				Pas de pluie	Projetables : 12.94 % Projetées : 3.77 %
	SIGLOY				Pas de pluie	Projetables : 9,99 % Projetées : 3.21 %
	MELLERAY (St DENIS EN VAL)				Pas de pluie	Projetables : 11 % Projetées : 3.36 %
<b>37</b>	ST CHRISTOPHE SUR LE NAIS				Pas de pluie	Projetables : 12.25 % Projetées : 4.43 %
	CHEILLE				Pas de pluie	Projetables : 11.93 % Projetées : 5.89 %
	ST EPAIN				Pas de pluie	Projetables : 12.07 % Projetées : 6.84 %
<b>41</b>	THORE LA ROCHETTE				Pas de pluie	Projetables : 10,96 % Projetées : 3.07 %
	TOUR EN SOLOGNE				Pas de pluie	Projetables : 10.61 % Projetées : 3.12 %
<b>28</b>	CHARTRES		Pas de pluie	Projetables 4.99 % Projetées 0.58 %	Heure indiquée = heure universelle (HU)	Heure d'hiver = HU + 1h Heure d'été = HU + 2h
<b>36</b>	DEOLS		Pas de pluie	Projetables 5.85 % Projetées 2.45 %		Le stock de spores projetées indiqué correspond à la proportion de spores projetées depuis le début de campagne

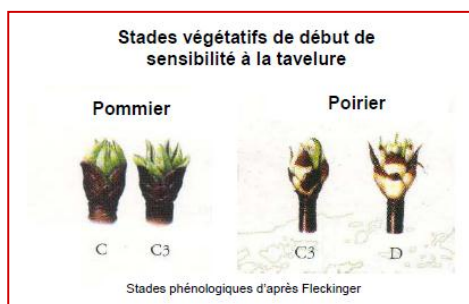
Simulation par modèle MELCHIOR en prenant pour hypothèse de date de maturité des périthèces :

Indre et Loire: J0 le 27/02/12 - Loiret, Loir et Cher : J0 le 1er/03/12 - Indre, Cher : J0 le 6/03/12 - Eure et Loir: 12/03/12

#### Etat général

Aucune projection ni contamination depuis lundi 26/03.

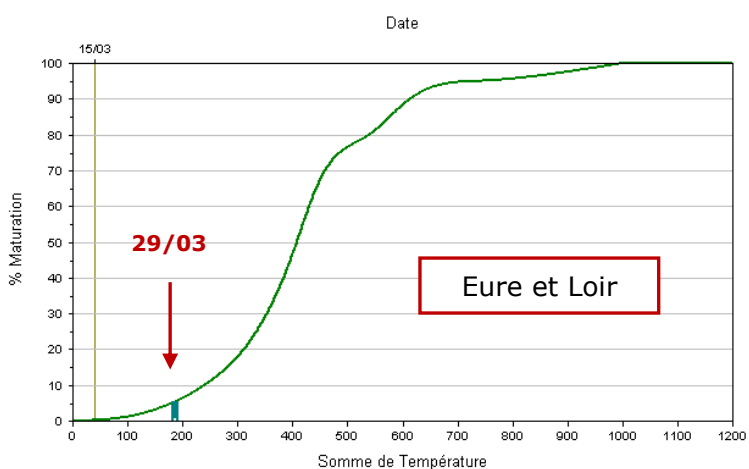
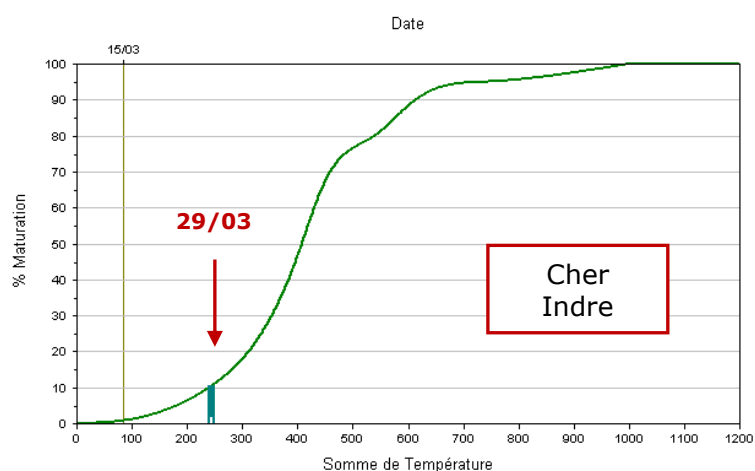
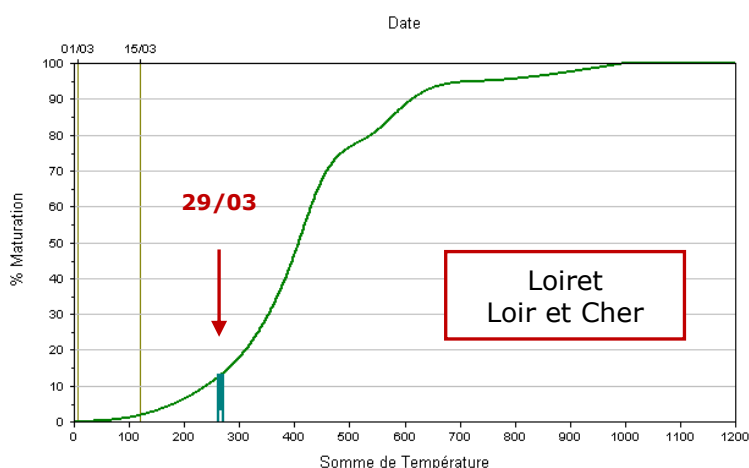
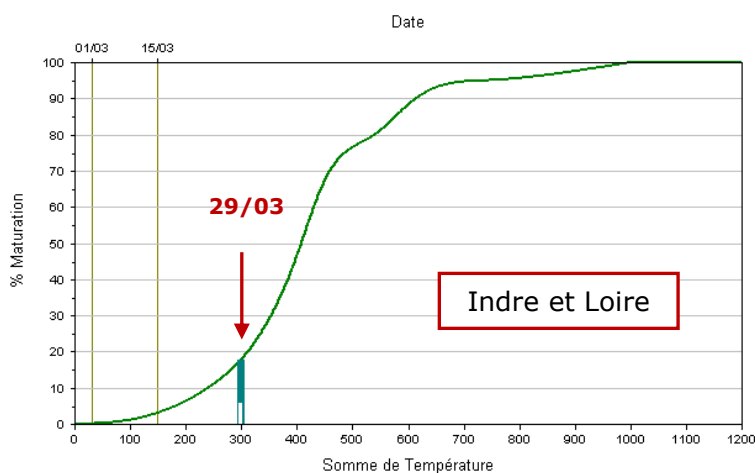
Le stock de spores projetables continue à augmenter sur l'ensemble des vergers de la région : chaque jour, entre 1 et 2% de spores deviennent matures et s'ajoutent au stock projetable. Entre 5% à 12% de spores sont déjà prêts à être projetées au cours des prochaines pluies d'après le modèle Melchior.



Sur l'ensemble de la région, les stades phénologiques ont évolué rapidement : les stades sensibles sont atteints pour la plupart des variétés de pommiers et de poiriers.

### Courbe de maturation de la tavelure par secteur selon Melchior

Les sommes de températures dépassent ou devraient bientôt dépasser les 250° depuis le J0 sur tous les départements de la région sauf l'Eure et Loir : le pourcentage de maturation journalière de spores va sensiblement augmenter dans les jours à venir. Un nombre important de spores pourra être projeté aux prochaines pluies.



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.

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture avec l'appui financier de l'ONEMA, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018.

### Prévision

D'après Météo France, le temps chaud et sec doit se maintenir jusqu'à lundi. Quelques nuages sont annoncés pour mardi. En absence d'averse, il n'y a pas de risque de projections et de contamination. Le stock de spores projetables va continuer à s'accroître durant la fin de semaine.

**Le risque de contamination est nul ce WE en absence de pluies.**

## Stades Phénologiques

### Pommiers

**En Indre et Loir, dans le Loiret et l'Eure et Loir :**

Stade E à E2 sur Pink Lady et Idared ;  
Stade D à D3 sur Royal-Gala et Golden ;  
Stade C3 à D pour Reine des Reinettes et Canada.

### Poiriers

**Pour l'Indre et Loire, le Loiret et l'Eure et Loir**

Stade E2 pour les variétés Louise Bonne; Stade E pour passe Crassane ;  
Stade D3-E pour les variétés Conférence et William's ;  
Stade D-D3 pour Comice.

(Stades moins précoces dans le Sud-Est du Loiret et dans le Cher)

## Pommier

### Pucerons lanigères (*Eriosoma lanigerum*)

#### Etat général

Contrairement aux semaines précédentes, on observe maintenant une reprise d'activité de cette espèce dans les parcelles du réseau infestées en 2011 (Mazières de Tne, Veigné, St Christophe sur le Nais, St Aubin le dépeint -37; St Privé St Mémin, Bonny sur Loire -45) . Les nouvelles colonies s'entourent d'une cire laineuse blanchâtre.

#### Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est estimé à 10% des rameaux touchés.

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

#### Etat général

Dans les parcelles traitées, on observe encore quelques fondatrices de pucerons cendrés vivantes sur les boutons floraux. En parcelles non traitées, les pucerons cendrés sont présents (Châteaurenard, St Jean de Braye -45 ; Mazières de Touraine, Veigné, St Christophe sur le Nais - 37).

#### Seuil de nuisibilité

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

### **Pucerons verts du pommier (*Aphis pomi*)**

#### **Etat général**

Les fondatrices d'*Aphis pomi* sont observées en Indre et Loire et dans le Loiret sur les mêmes parcelles du réseau.

Les pucerons verts du pommier (*Aphis pomi*) sont de couleur vert « granny ». Les antennes, cornicules et queue sont noires ; les pattes sont sombres ce qui permet de les distinguer des fondatrices des autres pucerons.

Les pucerons verts du pommier, en cas de fortes pullulations, peuvent être à l'origine de déformations de feuilles et de pousses pouvant entraîner l'arrêt de la croissance des rameaux. Ils provoquent également des écoulements de miellat et des dépôts de fumagine. Ils ne sont dangereux qu'en cas de forte population. Ils sont plus souvent présents dans les vergers très poussants.

#### **Seuil de nuisibilité**

Sur pommier, les contrôles visuels sont réalisés en mai. Le seuil de nuisibilité est estimé à 15% de pousses occupées.

### **Pucerons verts migrants (*Rhopalosiphum insertum*)**

#### **Etat général**

Des fondatrices de pucerons verts migrants sont également observées en Indre et Loire et dans le Loiret.

Comme les *Aphis pomi*, ces pucerons hivernent à l'état d'œuf dans les pommiers. Les fondatrices apparaissent en mars, avril.

Les pucerons verts migrants sont d'un vert clair uniforme. **Leurs antennes, pattes et cornicules sont vertes.** Les femelles ailées des générations suivantes vont migrer et s'installer sur les racines de graminées vers la fin mai, début juin. Les pucerons verts migrants sont rarement dangereux et disparaissent naturellement en juin. Ils attirent au contraire les auxiliaires qui vont poursuivre leur prédation sur les espèces plus nuisibles.

#### **Seuil de nuisibilité**

Le seuil de nuisibilité est estimé à 60% de bouquets occupés.

### **Auxiliaires prédateurs des pucerons**

#### **Etat général**

De **nombreuses coccinelles** sont signalées par les observateurs du réseau.

De même, des **œufs de syrphes** ainsi que de **jeunes larves de syrphes** sont présents dans les bouquets floraux. On les observe en général à proximité de fondatrices de pucerons. En effet, les syrphes déposent leurs œufs près des foyers de pucerons. Contrairement aux coccinelles dont les larves et les adultes se nourrissent, dans le cas des syrphes, seules les larves s'alimentent mais elles sont des prédateurs très voraces.

La présence de ces auxiliaires devrait favoriser la régulation naturelle des pucerons verts.

### Anthronome 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.



Anthronome du pommier  
Photo: FREDON CENTRE  
M. Chariot



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

### Etat général

Les populations d'adultes d'anthronome du pommier ont nettement augmenté au cours des 2 semaines passées en parcelles fortement infestées en 2011. Ce pic de population est signalé sur l'ensemble des départements de la région (Chouzé sur Loire et St Aubin le Dépeint -37 ; Chanteau et Bonny sur Loire - 45 ; Neuvy St Sépulcre - 36).

### Prévision

Les conditions climatiques sont favorables au début de dépôt des œufs. **Le risque devient important en parcelle infestée en 2011.**

### Seuil de nuisibilité

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

À surveiller dans les parcelles présentant des dégâts en 2011.

### Xylebore disparate (*Xyleborus dispar*)

#### Biologie

Le xylebore 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). La nymphose a lieu en juin, les jeunes adultes restent en diapause dans leur galerie natale jusqu'au printemps suivant.



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

### Etat général

Les premières captures sont signalées actuellement dans le réseau de piégeage (Bueil en Touraine et Lignièrès de Touraine -37). Dans les sites où les captures ont commencé, le piégeage est massif (entre 60 et 80 individus dans les zones très infestées).

Dans d'autres sites infestés, la présence d'écoulement de sève sur les troncs de quelques jeunes arbres témoignent d'un début d'essaimage d'adulte (Lignières de Touraine-37). Ces écoulements de sève sont issus de perforations récentes d'environ 2mm de diamètre.

**Le vol devrait continuer et s'intensifier : les conditions climatiques restent très favorables aux essaimages des femelles.**

### 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).

### Cheimatobies

Les arpeuteuses constituent un ravageur secondaire des fruitiers à pépins. Les cheimatobies sont les plus fréquentes. Ces chenilles dévorent les boutons floraux et plus tard les jeunes feuilles. Elles ont un déplacement caractéristique d'arpeuteuses (voir photo). Elles peuvent également se pendre au bout d'un fils soyeux.

### Etat général

De jeunes chenilles de cheimatobie sont observées dans plusieurs parcelles de référence du nord de l'Indre et Loire (St Christophe sur le Nais) et du val de Loire (Pont de Ruan et St Epain).



### Oïdium (*Podosphaera leucotricha*)

### Etat général

Les premières inflorescences oïdiées ont été observées dans le nord de l'Indre et Loire (St Paterne Racan) sur Pink Lady.

Les conditions de températures actuelles sont optimales pour ce champignon. Une forte humidité de l'air suffira à déclencher les infections : les brumes et brouillards matinaux sont donc très favorables. Par la suite, ce champignon exige peu d'humidité pour se développer et continuer les contaminations secondaires.

### Prévision

Les stades sensibles sont atteints pour la plupart des variétés de pommiers. Les risques de contaminations augmentent en présence de brumes et brouillards matinaux.

### 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. Les risques sont réduits en absence de pluie.

### Poirier

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

##### Etat général

D'après les notations réalisées en ce début de semaine, les stades de larves vont de L1 à L3 (jeunes larves). La proportion d'œufs éclos continue à augmenter dans le Loiret comme en Indre et Loire.

Selon les parcelles, on observe toujours des niveaux très variables allant de 12 à 100 % de pousses occupées par au moins un œuf, et de 4% à 100% de bouquets occupés par au moins 1 jeune larve. Dans les parcelles fortement infestées, le stade majoritaire est représenté par les jeunes larves.

##### Prévision

Les conditions climatiques restent favorables aux éclosions qui vont se poursuivre durant les jours à venir.

#### Anthomome du poirier (*Anthonomus pyri*)

##### Etat général

La présence de dégâts d'anthomome du poirier est signalée dans de nouvelles parcelles du réseau en Indre et Loire et dans le Loiret. Ces dégâts sont facilement observables actuellement : les bourgeons à fruits ne débourrent pas. On peut observer à l'intérieur de ces bourgeons brunis une larve à tête brune, dont le corps arqué est de couleur blanc crème, sans pattes.



##### Anthomome du poirier

Larves observées à la base des bourgeons

Photo: FDGDON 37 – Marie-Pierre DUFRESNE

#### Cécidomyies des poirettes (*Cantarinia pyrivora*)

Les cécidomyies des poirettes présentent une seule génération par an. Le vol printanier est en général groupé (il n'excède pas 15 jours). Les femelles déposent leurs œufs dans les boutons floraux au stade D3-E. Les larves se développent dans les très jeunes fruits. Dès fin avril – début mai, on peut observer des fruits plus sphériques et volumineux, en forme de « calebasse ». Ces fruits noircissent ensuite avant de tomber au sol. A l'intérieur des fruits se trouvent plusieurs asticots.

##### Etat général

Nous n'avons pu mettre en place cette année de cage d'élevage pour surveiller le début de vol. Toutefois, les stades de début de sensibilité D3 sont atteints pour la plupart des variétés.

*Surveiller l'évolution de la végétation dans les parcelles sensibles.*

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

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture avec l'appui financier de l'ONEMA, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018.



### Hoplocampe des poiriers (*Hoplocampa brevis*)

Les femelles d'hoplocampe du poirier pondent dans les fleurs dès le stade E.

A noter que l'hoplocampe du poirier et l'hoplocampe du pommier sont deux espèces bien distinctes. L'hoplocampe du poirier vole plus tôt que l'hoplocampe du pommier. Ce dernier dépose ses œufs dans des fleurs au stade F-F2.

Les pièges englués blancs doivent être mis en place dès à présent dans les parcelles de poirier à risque.

**Aucune capture signalée à ce jour.**

### Phytoptes

Deux espèces de phytoptes peuvent provoquer des dégâts sur poiriers :

- les phytoptes libres (*Epitremerus pyri*) responsables du folletage prématuré du feuillage et de rugosité sur les fruits,
- les phytoptes cécidogènes (*Phytoptus pyri*) responsables de l'erinose du poirier.

Ces deux espèces hivernent à l'état adulte, cachés dans les infractuosités de l'écorce ou sous les écailles des bourgeons.

#### Etat général

Des phytoptes ont été observés dans le Loiret, à la base des écailles des dards (peu de présence dans les bourgeons floraux), dans une parcelle présentant des dégâts de phytoptes cécidogènes en 2011. Des œufs sont déjà déposés à la base des écailles et des pièces florales (observations COVETA).

## Complément d'informations

### Réseau de Piégeage

#### Tordeuses

Les pièges carpocapses des prunes (*Grapholita funebrana*) et tordeuse orientale du pêcher (*Grapholita molesta*) doivent être mis en place dès cette semaine pour un premier relevé au plus tard le mercredi 4/04.

Les pièges carpocapses des pommes (*Cydia pomonella*) devront être mis en place en semaine 14 pour un premier relevé au plus tard le 11/04.

Les pièges d'*Archips podana*, *Pandemis heparana*, *Capua* (*Adoxophies orana*), *Grapholita lobarzewskii*, tordeuse verte (*Hedya nubiferana*), d'*Archips rosana*, de *Rhopobota naevana* et de tordeuse rouge (*Spilonota ocellana*) doivent être mis en place dès la semaine 15.

**Hoplocampe du pommier** : les pièges blancs peuvent être mis en place dans les sites infestés en 2011.

**Prochain Bulletin – complément tavelure - le lundi 2/04/2012**