

## sommaire

### EN BREF

Toutes cultures : Les colonies de pucerons progressent. Les auxiliaires sont bien présents.  
Légumes : *nouveauté* ! Présentation et utilisation de modèle concernant le mildiou de l'oignon.  
Les doryphores sont arrivés !

<b>Arbres fruitiers.....</b>	<b>2</b>
Tous fruitiers .....	2
Pommier et poirier .....	3
Prunier .....	5
Cerisier .....	5
Vigne .....	6
<b>Légumes .....</b>	<b>7</b>
Salades .....	7
Crucifères (choux et radis) .....	7
Oignons, ails .....	7
Pomme de terre .....	9
Tomates .....	10
<b>Espèces ornementales .....</b>	<b>11</b>
Rosiers .....	11
Dahlias .....	12
La chenille processionnaire du pin ( <i>Thaumetopoea pityocampa</i> ) .....	12
<b>Le coin des auxiliaires... ..</b>	<b>13</b>

Bulletin rédigé par la **FDGDON 37** avec les observations de la FDGDON 37, la FREDON Centre, la Société d'Horticulture de Touraine (SHOT) et du Loiret (SHOL), le Jardin des Plantes d'Orléans, le château de la Bourdaisière, les jardiniers amateurs, l'association des Croqueurs de Pommes du 37, la Société de pomologie du Berry.

## Arbres fruitiers

### Tous fruitiers

#### Pucerons

##### Etat général

Les pucerons continuent leur progression sur l'ensemble des espèces fruitières :

- **Puceron cendré** du pommier.
- **Puceron mauve** du poirier.
- **Puceron noir** du cerisier.
- **Puceron vert du prunier** (provoque l'enroulement des feuilles et le dépérissement des jeunes pousses).
- **Puceron jaune du groseillier** (provoque des cloques rougeâtres sur le feuillage).



**Pucerons mauves du poirier**  
(*Dysaphis pyri*)  
Photo : MP Dufresne – FDGDON37



**Pucerons noirs du cerisier**  
(*Myzus cerasi*)  
Photo : J.Chabault



**Pucerons jaunes du groseillier**  
(*Myzus ribis*)  
Photo : J.Chabault

Les insectes prédateurs sont également en progression. On observe à proximité des colonies des **pontes de chrysopes**, et dans les colonies **des larves de syrphes** et **des coccinelles**.



**Larve de syrphe** dans une colonie de pucerons cendrés du pommier  
Photo : J. Chabault



**Larve de coccinelle** dans une colonie de pucerons cendrés du pommier  
Photo : MP Dufresne – FDGDON37

### Prévision

Les conditions climatiques plus clémentes vont favoriser la progression des populations d'**insectes auxiliaires**, prédateurs et parasites. Ils vont réguler de plus en plus activement les populations de pucerons.

### Méthodes alternatives

- Favoriser la faune auxiliaire (coccinelles, chrysopes, syrphes, ...) par l'installation ou la conservation de zones de refuges (refuge pour auxiliaires, bandes fleuries...)
- Rechercher les principaux signes de présence de ces insectes utiles (ex : pontes ou larves de syrphes dans la colonie de pucerons, présence d'exuvies de pucerons c'est-à-dire d'enveloppe vide du puceron, souvent de couleur blanche).

## Pommier et poirier

### Contexte d'observations

9 sites ont permis ces observations:

- 3 jardins amateurs (2 dans le 37, 1 dans le 18),
- 6 vergers amateurs (4 dans le 37, 1 dans le 45 et 1 dans le 36).

### Tavelure du pommier et du poirier

#### Etat général

Description : voir BSV ZNA Centre du 17/05)

La tavelure, en présence de conditions climatiques très favorables depuis un mois (pluies et humidité prolongée) a continué sa progression : on observe sur les feuilles des variétés sensibles des taches translucides au départ, puis brun olivâtre, prenant un aspect velouté.



**Tavelure du pommier**  
Tache récente sur feuille.  
Photo : M. Klimkowicz - FDGDON 37

Ces symptômes **sur feuilles** sont observés sur **pommier**, dans l'ensemble de la région (Neuvy St Sépulchre -36, Monts, Ballan Miré, St Laurent du Lin, Montlouis -37, St Benoit sur Loire - 45).

Des taches sur **jeunes poirettes** ainsi que sur feuilles sont également signalées sur poirier en Indre et Loire (St Cyr sur Loire, Monts, St Laurent du Lin), et dans le Loiret (St Benoit sur Loire).



**Tavelure sur poirette**  
Tache liégeuse de tavelure sur jeune fruit.  
Photo : J. Chabault

### Septoriose du poirier

#### Etat général

Des dégâts de septoriose du poirier sont signalés en Indre et Loire (St Laurent du Lin). De nombreuses taches caractéristiques apparaissent sur le feuillage. Elles sont brunes puis gris-blanchâtres, de 1 à 4 mm. Au centre des taches, se forment des pycnides, ponctuations noires. Le développement de la maladie provoque la chute des feuilles.



**Septoriose du poirier**  
Taches récentes sur feuille.  
Photo : JM Mansion

Les conditions climatiques très pluvieuses ont été favorables à la dissémination de cette maladie due à un champignon.

### Méthode prophylactique

Le champignon se conserve l'hiver dans les feuilles mortes, au sol. Afin de réduire l'inoculum, il est recommandé de détruire les feuilles tombées au sol.

## Carpocapses du pommier et du poirier

### Etat général

Le carpocapse du pommier (ou ver de la pomme) est l'un des principaux ravageurs des fruitiers à pépins en vergers professionnels et en vergers amateurs.

Le vol de ce lépidoptère s'intensifie actuellement dans les pièges du réseau de surveillance pour les BSV Centre. Si peu de captures sont encore signalées dans les pièges (0 à 2 captures au maximum), elles sont réalisées sur l'ensemble de la région.

### Modélisation et prévision

D'après les résultats du modèle CarpoPomme2 au 06/06, le **vol des papillons de carpocapses s'intensifie actuellement**. Les **premiers œufs sont actuellement déposés**. Pas encore d'éclosion de jeunes chenilles.

## Hyponomeute du pommier

### Etat général

Des nids d'hyponomeutes sont signalés dans plusieurs sites d'Indre et Loire sur pommiers (St Cyr sur Loire, Monts). Ces nids sont remplis de chenilles de couleur jaune clair ou gris ardoisé, de 18 à 20 mm, avec une tête noire et 2 points noirs par segment. Elles réunissent les feuilles par des fils de soie pour se confectionner un nid. Ces chenilles rongent l'épiderme des feuilles.



**Nid d'hyponomeute sur pommier**  
Photo : J. Chabault

### Méthode de lutte alternative

Les nids peuvent être supprimés manuellement et brûlés.

## Agrile ou bupreste du poirier

### Etat général

La larve de ce coléoptère de la famille des buprestes peut parfois occasionner de gros dégâts. Elle fore les branches et parfois le tronc de galeries spiralées 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. Sur jeunes arbres, elles peuvent en entraîner la mort. Les attaques sont souvent suivies de dégâts de ravageurs secondaires tels que les scolytes ou du développement de chancres.

Les adultes sont phytophages, d'environ 7 à 10 mm, de forme allongée et étroite, de couleur cuivrée. On peut les observer courant juif.

Des dégâts d'agrile du poirier sont signalés dans le Loiret dans un verger amateur (St Benoit sur Loire).



**Dégâts sur branche de bupreste du poirier**  
Photo internet- MG Telfer

### Méthodes prophylactiques

L'agrite hiverne au stade larvaire dans les galeries. En cas d'attaque, il est conseillé de détruire les larves **en coupant et brûlant les branches attaquées**.

## Prunier

### Carpocapse du prunier

#### Contexte d'observations

3 sites ont permis ces observations par piégeage (pièges attractifs par phéromones):  
- 3 jardins amateurs (dans le 37, le 18 et le 45)

#### Etat général

Le vol du carpocapse de la prune s'intensifie actuellement sur l'ensemble de la région.

#### Prévision

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).

**Les conditions climatiques deviennent donc très favorables au dépôt des œufs par les femelles.**

## Cerisier

### Mouche de la cerise

#### Contexte d'observations

7 sites ont permis ces observations par piégeage (plaques jaunes attractives):  
- 6 jardins amateurs (dans le 37, le 18 et le 45)  
- 1 verger amateur (45)

#### Etat général

Le vol de la mouche de la cerise n'a pas encore commencé bien que quelques captures soient déjà signalées dans le Cher.

### Maladie criblée

#### Contexte d'observations

8 sites d'observations:  
- 7 jardins amateurs (dans le 37, le 18 et le 45)  
- 1 verger amateur (45)

#### Etat général

Cette maladie est présente sur cerisier mais également sur pêcher, abricotier, prunier et amandier. Elle s'installe lentement sur les arbres mais devient ensuite difficile à faire régresser.

Sur feuille, **on peut observer actuellement de petites taches rouge orangé** qui en se desséchant, deviennent brun rougeâtre avec un pourtour bien net. Par la suite, les tissus nécrosés se détachent, laissant des criblures très régulières sur les feuilles. Ces

symptômes sont signalés dans le Loiret (Olivet) et en Indre et Loire (Artannes sur Indre).

Les pluies ont favorisées là encore l'extension de cette maladie.

Sur fruits, cette maladie provoque la chute de très jeunes fruits. Sur rameau, on pourra également observer de petites taches qui évoluent à l'automne en chancre avec des exsudations gommeuses.

#### Méthode prophylactique

Le champignon se conserve l'hiver dans les organes attaqués et dans les chancres gommeux. Afin de réduire l'inoculum, il est recommandé de détruire les parties attaqués.

## Vigne

### Contexte d'observations

D'après le BSV Vigne – région Centre du 4/06/13

### Mildiou de la vigne

#### Etat général

Aucune tache de mildiou n'est actuellement observée dans le réseau d'observation du BSV Vigne même sur les témoins non traités.

#### Prévision

Le risque augmente sensiblement sur l'ensemble de la région avec les augmentations de température et les prévisions de pluies orageuses.

### Oïdium de la vigne

#### Etat général

Les conditions météorologiques des semaines précédentes (températures fraîches ...) sont défavorables au champignon. Aucune tache détectée dans le réseau d'observation.

#### Prévision

Les conditions restent encore défavorables au développement de l'oïdium dans les prochains jours.

**Le risque oïdium est limité à l'heure actuelle.**

## Légumes

Les plantations de légumes se généralisent dans la plupart des jardins.

### Salades

#### Contexte d'observations

1 site à Montlouis sur Loire (37), Ballan Miré (37), St Genouph (37), Artannes (37), Dadonville (45) et 2 sites à La Ville aux Dames (37).

### Maladies cryptogamiques

#### Etat général

Les salades sont globalement en bon état sanitaire. Aucune maladie n'a été détectée.

#### Prévision

Les conditions climatiques sont défavorables à l'apparition des maladies sauf en cas d'averses orageuses.

### Crucifères (choux et radis)

#### Contexte d'observations

2 sites à La Ville aux Dames (37), 1 site à Montlouis sur Loire (37), Artannes (37).

#### Etat général

Seules de jeunes plantations (stade 4 feuilles) ont été observées : la situation est saine.

#### Prévision

Avec le temps chaud, le risque de voir apparaître les altises est important.

### Oignons, ails

#### Contexte d'observations

1 site à La Ville aux Dames (37), Ballan Miré (37), Artannes (37), Dadonville (45).

### Mildiou (*Peronospora destructor*)

#### Etat général

En maraîchage traditionnel, les professionnels ont à leur disposition plusieurs outils informatiques tels que des logiciels pour prévenir et anticiper l'apparition de certains pathogènes. Concernant le mildiou de l'oignon, il existe un modèle de prévision (appelé Miloni) qui évalue le risque d'apparition de la maladie.

Ce modèle sera donc utilisé dans ce BSV pour vous donner une indication sur le risque mildiou. Le modèle ne remplace pas l'observation, c'est pourquoi elles seront maintenues sur le terrain.

#### Comment fonctionne le modèle Miloni

Le modèle Miloni intègre les conditions de développement du champignon (température, hygrométrie, pluie) à toutes les phases de son évolution et considère que dans l'environnement, les sources de contamination (résidus de végétaux porteurs de la maladie) sont bien présentes.

Pour l'année en cours, on intègre les données météorologiques de plusieurs stations de la région : Guillonville (28), Rouvray (28), Parçay-Meslay (37), Tour en Sologne (41), St Léonard Beauce (41), Ouzouer le Marché (41), Férolles (45), Pithiviers (45) et Outarville (45). Le modèle calcule des prévisions de risques de contamination pour chaque station. En vous reportant sur la station la plus proche de votre jardin, vous connaîtrez ainsi les prévisions de sorties de taches de mildiou si les conditions sont favorables. Ces dates de sorties de taches sont prévues en fonction de prévisions favorables à la maladie. Si celles-ci ne le sont pas, les sorties de taches peuvent être retardées.

### Tableau de modélisation

Sites	Nombre et dates sorties taches semaine précédente (dates des contaminations)	Sortie taches semaine en cours (dates des contaminations)	Sorties taches semaine prochaine (dates des contaminations)
Guillonville (28)	0	0	0
Rouvray (28)	1 – 27/5 (8/5)	0	3 (18 au 22/5)
Parçay-Meslay (37)	0	0	0
Tour en Sologne (41)	0	0	0
St Léonard en Beauce (41)	0	0	0
Ouzouer le Marché (41)	0	0	0
Férolles (45)	0	0	3 (20 au 22/5)
Pithiviers * (45)	0	0	1 (19/5)
Outarville (45)	0	0	0

Les semaines prévues de sorties de taches de mildiou sont données à titre indicatif (évolution en fonction des conditions climatiques).

D'après le modèle, pas de sortie de taches à venir pour cette semaine. Pour la semaine prochaine, des sorties de taches sont prévues sur les secteurs de Rouvray St Denis (28), Férolles (45) et Pithiviers (45).

Des orages sont possibles cette fin de semaine, les conditions pourraient être favorables à de nouvelles contaminations.

### Etat général

Aucune détection sur les parcelles du réseau.



## Pomme de terre

### Contexte d'observations

1 site à La Ville aux Dames (37), Artannes (37), Dadonville (45), St Pryvé St Mesmin (45), Neuillé le Lierre (37).

### Doryphore

#### Etat général

Les premiers doryphores ont été observés dans 2 jardins familiaux d'Indre et Loire. Des adultes ont été repérés. Une ponte a également été détectée mais sur la parcelle d'aubergine avoisinante.

Le doryphore de la pomme de terre (*Leptinotarsa decemlineata*) est un coléoptère très reconnaissable : l'adulte mesure environ 1 cm de long avec une tête couleur brun-roux et un corps jaune orné de plusieurs bandes noires. La larve est rouge-orangé dans les premiers stades puis devient rouge foncé à la fin de son développement ; elle peut mesurer jusqu'à 1.2 cm en fin de cycle. La ponte est constituée d'œufs pondus en paquets de 10 à 30 sous les feuilles. Ils sont de couleur jaune-orange.

Les adultes hivernent dans le sol non loin des anciennes cultures de pommes de terre puis sortent de façon échelonnée à partir du milieu de printemps (mai). Les pullulations commencent lorsque les températures moyennes atteignent les 14°C. Après une phase d'alimentation (plusieurs jours), les adultes s'accouplent et pondent massivement (une femelle peut déposer jusqu'à 500 œufs). Le développement larvaire dure ensuite quelques semaines.

Les dégâts peuvent être considérables en cas de fortes attaques. On le retrouve également sur aubergine et parfois sur tomate (toutes 2 appartenant à la même famille botanique des Solanacées comme la pomme de terre).



Photos: Cyril Kruczkowski - FDGDON 37. Observation d'un adulte, d'une ponte et des larves de doryphores. On peut également observer les défoliations que font les larves.

### Prévision

Les conditions climatiques actuelles sont très favorables.

### Méthodes alternatives

- Le ramassage des adultes et des larves constitue le meilleur moyen de limiter les infestations.
- Les œufs peuvent également être écrasés.
- Favoriser la faune auxiliaire (crapauds) par l'installation ou la conservation de zones de refuges.

## Mildiou de la pomme de terre

### Etat général

1 cas de contamination a été détecté à St Pryvé St Mesmin (45) dans un jardin familial. Quelques pieds sont atteints. *A suivre...*

(Plus d'info sur la maladie au prochain bulletin).

### Prévision

Les conditions climatiques actuelles ne sont pas favorables (temps chaud et surtout sec).  
Les averses orageuses sont par contre des facteurs favorisant l'apparition de la maladie.

## Tomates

### Contexte d'observations

1 site à La Ville aux Dames (37), à St Genouph (37), à Montlouis (37), Artannes (37),  
Ballan Miré (37), à Orléans (45), Dadonville (45).

### Etat général

Les plantations sont récentes (la hauteur des plantes n'excèdent pas les 30 cm). Seuls  
quelques pucerons ont été observés à Montlouis mais sans aucune conséquence pour le  
moment.

## Espèces ornementales

### Rosiers

#### Contexte d'observations

1 site à Tours (37), Montlouis sur Loire (37), La Ville aux Dames (37), St Genouph (37), Ballan Miré (37), Artannes (37), 2 sites à Orléans (45).

#### Pucerons sp.

##### Etat général

Globalement, les colonies de pucerons ont bien progressé dans la région. En Indre et Loire, de gros foyers sont constatés avec l'observation de « manchon » de pucerons sur les tiges. Ce ravageur profite des conditions estivales actuelles pour se développer. Concernant les auxiliaires, sur la plupart des sites, on signale la présence de pontes et de larves de syrphes (voir photo ci-dessous). Cet auxiliaire est un gros consommateur de pucerons.



Photos: Cyril Kruczkowski - FDGDON 37. Observation d'une grosse colonie de pucerons à gauche. A droite, on observe une larve de syrphe ayant complètement mangé les pucerons présents sur le bouton floral.

##### Prévision

Les conditions climatiques douces sont favorables au développement de ce ravageur.

##### Méthodes alternatives

- Favoriser la faune auxiliaire (coccinelles, chrysopes, syrphes, ...) par l'installation ou la conservation de zones de refuges (refuge pour auxiliaires, bandes fleuries...)

*Il est important d'apprendre à reconnaître ces insectes auxiliaires à leurs différents stades de développement (œufs, larves, nymphes et adultes) et d'être assez patient pour leur laisser le temps de réguler les populations de pucerons (voir paragraphe « Le coin des auxiliaires »).*

### Maladie des taches noires

##### Etat général

Sur pratiquement tous les sites, on observe des taches noires sur le feuillage ; en général plusieurs feuilles sont touchées.

Cette maladie est due à un champignon (*Marssonina rosae*). Les symptômes se concentrent surtout sur le feuillage avec des taches noires arrondies mesurant jusqu'à 1

cm de diamètre. On les retrouve sur la face supérieure des feuilles. Autour de ces taches, un halo jaune peut apparaître. Les tiges et les fleurs peuvent également être contaminées.

Cette maladie est présente au printemps et en été et se développe surtout par temps pluvieux.

En cas de fortes attaques, le rosier peut perdre prématurément ses feuilles.



Photo: Cyril Kruczkowski - FDGDON 37. Taches noires sur feuille de rosier et des résidus d'un traitement au cuivre (tache bleue).

### Prévision

Les conditions climatiques sont défavorables sauf en cas d'averses ou de pluie.

### Méthodes alternatives

- Sur les sites sensibles, l'élimination des organes touchés peut permettre de ralentir la maladie qui peut entraîner la défoliation des arbustes touchés en cas de forte attaque.
- Choisir des variétés résistantes.

## Oïdium

### Etat général

1 seul site d'Indre et Loire nous a signalé la présence d'oïdium sur tige. *A suivre...*  
(Plus d'info sur la maladie au prochain bulletin).

### Prévision

Les conditions climatiques sont défavorables sauf en cas d'averses ou de pluie.

## Dahlias

### Contexte d'observations

1 sites à Montlouis sur Loire (37) et St Genouph (37), Ballan Miré (37), Artannes (37), 2 sites à Orléans (45).

### Etat général

Les dahlias ont été récemment plantés et sont en bon état sanitaire.

## La chenille processionnaire du pin (*Thaumetopoea pityocampa*)

### Contexte d'observation

On peut considérer que les processions des chenilles sont pratiquement terminées. Les sacs pourront être retirés fin juin.

Des pièges à phéromones peuvent commencer à être placés dans les pins afin de piéger les papillons mâles.

### Prévision

L'apparition des premiers papillons ne devrait pas tarder.

### Méthodes alternatives

**Eviter tout contact direct avec les chenilles, surtout au moment des processions.**

**En cas d'intervention, munissez-vous de gants, combinaisons et de masques (la chenille possède des poils urticants qui, au contact de l'homme et des animaux, peuvent déclencher des réactions allergiques (démangeaisons, problèmes respiratoires)).**

- Utilisation d'écopièges en fin d'hiver/ début de printemps afin de piéger les chenilles à leur descente et/ou de pièges à phéromones en fin de printemps pour capturer les papillons (mâles).
- Enlever et détruire, si possible, les cocons de soies en hiver.
- Favoriser la faune auxiliaire (mésange, coléoptère *Calosoma sycophanta*), par l'installation ou la conservation de zones de refuges (nichoirs, tas de bois...).

## Le coin des auxiliaires...

### Etat général

Avec des conditions de températures plus élevées, la diversité et les densités de populations d'auxiliaires prédateurs et parasitoïdes sont en augmentation. On les observe facilement en réalisant des observations sur les légumes, les végétaux d'ornements et les fruitiers.

A proximité des foyers de pucerons, sont déjà signalés des coccinelles adultes, des syrphes (adultes et œufs) et des micro-hyménoptères, parasites de pucerons. Ce sont les premières générations d'auxiliaires que l'on observe actuellement : il est nécessaire de les préserver pour leur permettre de se multiplier rapidement.



**Syrphe sp.**  
Taille : de 10 à 15 mm



**œufs de syrphe**  
Taille : 1 mm



**Larve de syrphe**



**Coccinelle sp.**  
Taille : 8 mm



**Larve de coccinelle**  
Taille : 10 mm



**œufs de coccinelle**  
Taille : 3 mm

Des punaises prédatrices sont également présentes au stade adulte: *Anthocoris sp.* (prédateurs de psylles), *Orius sp.* (prédateurs d'acariens et de pucerons).



**Orius sp.**  
Taille : 2,5 mm



**Anthocoris sp.**  
Taille : 5 mm

Plus tard, on trouvera également des chrysope, des hémérobes et des raphidies, prédateurs polyphages de pucerons, d'acariens, de psylles, de chenilles ...



**Hémérobe**  
Taille : 9 mm



**Larve de névroptère**  
(hémérobe ou chrysope)



**Raphidie**  
Taille : 15 à 20 mm



**Chrysope**  
Taille : 15 à 20 mm



**Œufs de chrysope**  
Taille (pédicelle + œuf) : 10 mm

Photos: Monique Chariot - FREDON Centre  
MP Dufresne - FDGDON 37

## Prochain bulletin semaine 25