

Zones non agricoles : Jardins d'amateurs

du 10/07/2015



sommaire

EN BREF

Crucifères : attention aux altises
Pyrale du buis : observation de jeunes chenilles sur plusieurs sites de la région
Tomate : situation saine en ce qui concerne le mildiou

Composition du réseau d'observation	3
Parution des bulletins.....	3
Arbres fruitiers.....	3
Tous fruitiers	3
Pommier et poirier	6
Cerisier	8
Prunier	9
Vigne	10
Légumes	12
Salade.....	12
Oignon / Poireau	12
Pomme de terre	13
Fraisiers	13
Crucifères (chou, navet et radis)	13
Tomate	14
Courgette	16

Zones non agricoles : Jardins d'amateurs

du 10/07/2015



Espèces ornementales	17
Rosier	17
Hortensia.....	18
Dahlia	18
Buis.....	18
Le coin des auxiliaires... ..	20

Bulletin rédigé par la **FREDON 37** avec les observations de la FREDON 37, la Société d'Horticulture de Touraine (SHOT), les jardins familiaux de St Pierre des Corps, le château de la Bourdaisière, les jardiniers amateurs, l'association des Croqueurs de Pommes du 37, la Société de pomologie du Berry.

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



Composition du réseau d'observation

Le réseau d'observation 2015 de la filière Zones Non Agricoles est à ce jour constitué d'observateurs volontaires et bénévoles qui effectuent et effectueront leurs observations concernant un volet de la filière Zones Non Agricoles : **les Jardins d'amateurs (JA)**.

La liste de structures partenaires, réalisant les observations indispensables à l'élaboration de ce Bulletin de Santé du Végétal filière Zones Non Agricoles, est présentée dans chaque bulletin en bas de la 1ère page. Merci encore pour leur implication.

La rédaction de ce BSV est assurée conjointement par Marie-Pierre Dufresne (mp.dufresne@fdgdon37.fr) et Cyril Kruczkowski (contact@fdgdon37.fr), tous deux salariés de la FREDON 37 (Fédération Régionale de Défenses contre les Organismes Nuisibles d'Indre et Loire).

L'animation concernant l'arboriculture fruitière sera assurée par Marie Pierre Dufresne, tandis que celle des légumes et espèces ornementales sera suivie par Cyril Kruczkowski.

**La recherche de nouveaux observateurs est toujours d'actualité.
N'hésitez pas à nous contacter pour toutes questions relatives à ce bulletin.**

Parution des bulletins

Les bulletins ZNA couvriront une période allant de mi-avril à mi-septembre. Neuf BSV ZNA sont prévus cette année : Semaine 17, 19, 21, 23, 25, 28, 32, 36 et 38.

Arbres fruitiers

Tous fruitiers

Pucerons

Etat général

Les **pucerons sont en régression** dans la plupart des arbres et arbustes fruitiers.

Certains pucerons ont laissé des traces irréversibles de leur activité : enroulements des feuilles, cloques, dessèchements du feuillage. Mais, en observant plus attentivement sous le feuillage, dans la plupart des cas, on ne trouve aucun puceron vivant.

Quelques colonies de pucerons peuvent encore être constatées dans les cerisiers, pêchers, pruniers, groseilliers et pommiers, mais sont également présents des **forficules**, de petites larves orangées de **cécidomyies**, des larves de **syrphes**, de **coccinelles** et de **chrysopes** Ces insectes, auxiliaires prédateurs, sont très voraces et régulent efficacement les colonies de pucerons.



**Pucerons jaunes du groseillier
(Myzus ribis) :**
Déformation irréversible du feuillage
Photo : FREDON37



**Larve de cécidomyie
prédatrice**
Photo : FREDON37



Larves de syrphes
Photo : FREDON37



Larves de coccinelles dans une
colonie de pucerons cendrés du
pommier
Photo : FREDON37

... Merci aux insectes auxiliaires.

De plus, certaines populations de pucerons ont besoin de migrer sur un deuxième hôte pour continuer leur cycle. C'est le cas des pucerons cendrés du pommier, des pucerons mauves du poirier et des pucerons noirs du cerisier qui migrent courant juin sur des plantes herbacées telles que le plantain, le gaillet, la véronique.

Prévision

Les populations d'**insectes auxiliaires**, prédateurs et parasites, éliminent les colonies restantes dans les arbres et buissons fruitiers. Les conditions restent très favorables à leur activité et multiplication.

Les risques vis-à-vis des pucerons deviennent **nuls**. Intervenir maintenant aurait un impact très néfaste sur la faune auxiliaire.

Méthodes alternatives

- Favoriser la faune auxiliaire (coccinelles, chrysopes, syrphes, ...) par l'installation ou la conservation de zones 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).

Rhynchite frugivore

Etat général

D'importantes populations de rhynchites frugivores sont signalées dans un des sites du réseau d'observation (St Cyr sur Loire). Ces charançons piquent les fruits de diverses rosacées fruitières (prunier, pêcher, cerisier, pommier et poirier ...) pour se nourrir et pour pondre. Ces piqûres entraînent actuellement la chute des fruits.

En grand nombre, ils provoquent d'importants dégâts sur la production de fruits.



Rhynchite violet
(*Rhynchites bacchus*) et piqûres sur fruits
Photo : J. Chabault

Moniliose

Etat général

Cette maladie se caractérise sur les fruits par le développement de larges taches circulaires de pourriture brune, centrée sur le point d'infection. Les fruits pourrissent et se couvrent de coussinets grisâtres. Les fruits se dessèchent ensuite sur les arbres formant des momies.



Cousinets de moniliose sur abricots, prune
Photos : J. Chabault

Sur rameau, les premiers chancre apparaissent quelques semaines après la floraison. Le champignon gagne une partie du rameau, formant vers sa base un petit chancre. On peut observer à ce niveau un écoulement gommeux. Le rameau se dessèche alors, voire l'ensemble de la branche fruitière.

Des cas sont observés dans le réseau d'observation sur cerisier, prunier, pêcher, pommier et poirier.

Sur rameau, on peut également observer de petites taches qui évoluent à l'automne en chancre avec des exsudations gommeuses.

Méthode prophylactique

- Le champignon se conserve dans les organes attaqués : afin de réduire l'inoculum, il est recommandé **d'éliminer les rameaux contaminés et les fruits momifiés** après récolte et lors de la taille.
- Une bonne taille aura pour objectif de favoriser la circulation de l'air dans les arbres.
- Eclaircir si les fruits sont trop nombreux et éliminer les fruits douteux.

Maladies des fruitiers

Etat général

Le climat chaud et surtout très sec du mois qui vient de s'écouler a été très défavorable au développement des maladies des fruitiers telles que la cloque du pêcher, les tavelures des pommiers et des poiriers, la maladie criblée des fruitiers à noyaux, les rouilles ... Il a permis l'assainissement naturel des arbres en évitant les contaminations de printemps.



Chancre à nectria:
Dessèchement de rameau et chancre à la base du dessèchement
Photo : FREDON37



Le bon état sanitaire des arbres actuel doit être entretenu par l'élimination des bois morts et des rameaux suspects présentant des chancres ou des écoulements de gommose.

Pommier et poirier

Contexte d'observations

Communes d'observation	
Indre et Loire	St Cyr sur Loire, St Laurent de Lin
Loir et cher	Mazangé
Loiret	Fleury les Aubrais, St Benoit sur Loire, Orléans, ST Privé St Mesmin
Indre	Neuvy St Sépulchre
Cher	Méreau, Vierzon

10 sites d'observation.

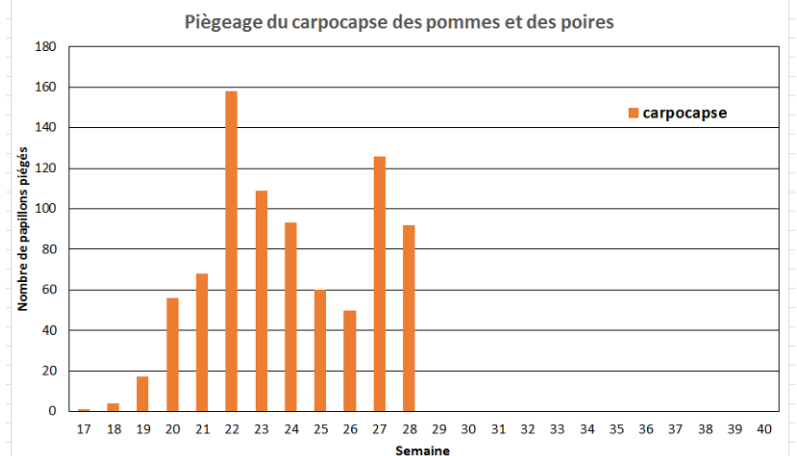
Les observations ont lieu dans des jardins et dans des vergers amateurs.

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 (cycle détaillé dans le BSV du 7/05). Dans nos régions septentrionales, le carpocapse des pommes présente 2 phases de vols.

Le premier vol de ce lépidoptère s'achève avec un pic de vol important suite à la vague de chaleur de fin juin et début juillet. Le deuxième vol débute également (données issues du réseau de piégeage du BSV arboriculture, regroupant les données collectées auprès des arboriculteurs professionnels et amateurs).



Prévision et évaluation des risques

Les conditions météorologiques prévues pour les jours à venir sont favorables aux pontes et aux éclosions. De nombreuses éclosions ont lieu actuellement. Pour l'ensemble de la région :

- Le risque reste **élevé** vis-à-vis des pontes.
- Le risque reste **élevé** vis-à-vis des larves jusqu'à début juillet.

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.

Pas de pontes si le feuillage est mouillé et la T° < 15°C entre 17h et 22h

Méthodes alternatives

- **Supprimer les pommes véreuses** tombées de l'arbre.
- Oiseaux et chauves-souris sont des prédateurs naturels du carpocapse, **installer des nichoirs** afin de favoriser leur présence.
- **L'ensachage des fruits** avec des sachets en papier s'avère efficace. Il est à réaliser dès que les pommes atteignent la taille d'une noix jusqu'au mois précédant la récolte.
- Recourir au **piégeage des chenilles hivernantes** grâce à des **bandes de carton ondulé** attachées autour du tronc de fin juin à mi-juillet. Ces bandes ne devront être retirées qu'au cours de l'hiver. Elles sont fabriquées dans des cartons à alvéoles suffisamment larges pour constituer un refuge pour les chenilles. Elles sont posées sur les arbres au début des éclosions des chenilles de 1^{ère} génération, à une trentaine de centimètre du sol. Elles seront retirées et brûler en début d'hiver. On positionne assez tôt ces bandes pièges car seule une partie des chenilles de carpocapses issue de la 1^{ère} génération va se nymphoser pour donner des papillons de 2^{ème} génération. Une part non négligeable des chenilles de 1^{ère} génération va donc commencer sa diapause hivernale et ne pas donner de papillon de 2^{ème} génération. Si les bandes cartonnées sont déjà en place, ces chenilles diapausantes vont se réfugier dans les alvéoles de carton durant l'été.
- Utiliser les pièges à phéromones qui attirent les mâles pour réaliser un **piégeage de masse**. Cette méthode de capture n'est pas efficace si l'infestation est importante.



Bande piège cartonnée
Piégeage de chenilles hivernantes de carpocapses
Photo: MP Dufresne-FREDON37

Punaises phytophages

Etat général

Les observations en parcelles de référence font remonter la présence de larves de punaises phytophages de la famille des pentatomides (*Palomena prasina*) en parcelles de pommiers et de poiriers.

Les piqûres de ces punaises phytophages déforment les fruits qui deviennent bosselés (cuvette avec méplat au fond). La salive de l'insecte provoque la formation de cellules très lignifiées dites « pierreuses » qui sont à l'origine des formations de zones dures dans la chair des poires. On observe plus de dégâts à proximité de bois ou de haies ...



Palomena prasina:

Larve de *P. prasina* et dégâts de punaises : cuvette avec méplat au fond.

Photos : FREDON37

Méthodes alternatives

- La présence d'herbes hautes favorise les *Palomena* : en été, tondre autour des fruitiers.

Cerisier

Contexte d'observations

Communes d'observation	
Indre et Loire	St Cyr sur Loire, Vallères, Artannes sur Indre
Loiret	St Privé St Mesmin, St Benoit sur Loire, Orléans
Cher	Méreau, Vierzon

8 sites d'observation.

Les observations ont lieu dans des jardins et dans un verger amateur.

Drosophila suzukii

Etat général (Voir description dans BSV du 8/05/2015)

Dans le cadre de la surveillance biologique du territoire pour les BSV arboriculture fruitière et BSV Cultures Légumières et Fraises, plusieurs pièges sont mis en place dans le Loiret, le Loir et Cher, l'Indre et Loire, en secteur à risque (production de petits fruits – fraises, framboises- ou de cerises), pour surveiller l'apparition de *D. suzukii* et son développement dans ces cultures.



Drosophila suzukii :
Adulte mâle
Photo : EPPO Galery

Le vol s'est intensifié depuis 3 semaines: les populations de *D. suzukii* sont présentes dans les haies et dans les cerisiers maintenant. Les drosophiles pondent sur les nombreux fruits rouges présents actuellement : cerises, fraises et framboises. La présence de larves de *D. suzukii* est signalée régulièrement sur cerises, framboises et fraises.

Prévision

Les conditions climatiques et la présence de fruits rouges sont très favorables à l'augmentation des populations de *D.suzukii*.

Mesures prophylactiques et méthodes alternatives

Il est possible de réaliser du **piégeage massif** autour des placettes de production de petits fruits rouges et de cerises. Le dispositif de piégeage consiste à disposer des bouteilles rouges, percées de petits trous sur une seule face (diam. de 5mm), autour des placettes de production de fruits. Ces bouteilles contiennent environ 20 cl de liquide attractif. Le liquide attractif est à renouveler régulièrement (tous les 15 jours au plus). *Attention de ne pas vider le liquide à proximité des productions à protéger.* Ces pièges sont suspendus dans les haies ou arbustes.



Piège à Drosophila suzukii : Modèle de bouteille perforée sur une seule face.
Photos : MP Dufresne – FREDON 37

Composition du liquide attractif :

- 1l de vinaigre de cidre,
- 1l d'eau,
- 25 cl de vin et une goutte de produit vaisselle.

Ce liquide n'est pas sélectif des D.suzukii : il peut piéger toute sorte d'insecte volant (autres drosophiles, abeilles, frelons ...). Aussi est il important de limiter la taille des trous à 5 mm de diamètre pour ne pas piéger les abeilles et autres insectes utiles.

Il est aussi **très important** de privilégier les mesures prophylactiques telles que la destruction des fruits atteints pour limiter le développement des ravageurs (Attention, *D.suzukii* peut terminer son cycle dans les fruits laissés au sol ou sur les tas de compost).

- **Ne pas trop espacer les cueillettes** des cultures à récolte étalée (framboises ou fraises). Les fruits à pleine maturité sont plus exposés aux pontes de *D. suzukii*.
- Veiller à la **bonne aération des plantations** (nettoyage régulier des vieilles feuilles sur fraisier, éclaircissage des latérales basses excédentaires et limitation du nombre de cannes/mètre linéaire sur framboisier).
- **Ne laissez pas de fruits en sur-maturité** ou infestés sur le plant ou tombés au sol. Ces déchets sont à évacuer des parcelles de cultures et à détruire régulièrement au moment de la récolte.
- **Enfermer les déchets dans des sacs hermétiques** ou dans des **conteneurs fermés**, pour asphyxier les drosophiles. N'enterrez pas les déchets : cette méthode est inefficace car les *D. suzukii* peuvent remonter à la surface et s'échapper.
- **Ne pas laisser les fruits sur les cultures** si la récolte est compromise.

Prunier

Contexte d'observations

Communes d'observation	
Indre et Loire	St Cyr sur Loire, St Laurent de Lin, Vallères
Loiret	St Benoit sur Loire
Cher	Méreau

5 sites d'observation.

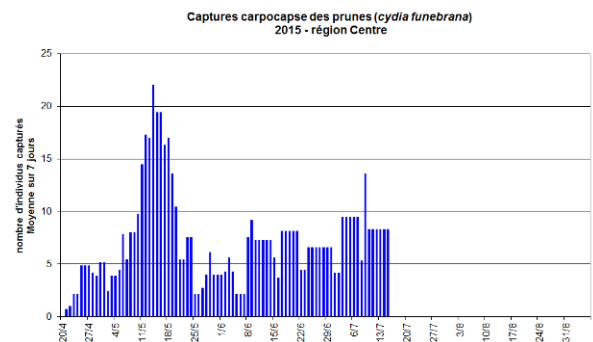
Les observations ont lieu dans des jardins amateurs.

Carpocapse du prunier

Etat général

Le deuxième vol est en cours : le nombre de captures est en augmentation depuis 3 semaines.

Ce sont les chenilles de cette seconde génération qui sont responsables de pertes importantes, notamment pour les variétés plus tardives.



Prévision

Période de risque **élevé** vis-à-vis des pontes et des larves pour les jours à venir.

Méthodes alternatives

- Supprimer les prunes véreuses tombées de l'arbre au fur et à mesure de la chute avant que les larves ne quittent le fruit.
- Oiseaux et chauves-souris sont des prédateurs naturels du carpacapse, installer des nichoirs afin de favoriser leur présence.
- Piéger les chenilles hivernantes redescendant pour passer l'hiver à l'abri de l'écorce en plaçant une bande piège en carton ondulé dès à présent. Après la récolte des dernières prunes, retirer les bandes et détruire les chenilles. Veiller à la bonne adhérence entre l'écorce et la bande piège pour éviter que les chenilles passent dessous.

Vigne

Contexte d'observations

Communes d'observation	
Indre et Loire	Artannes sur Indre, St Genouph, Montlouis
Loiret	Orléans

4 sites d'observation.

Les observations ont lieu dans des jardins amateurs.

D'après le BSV Vigne – région Centre du 07/07/15

Mildiou de la vigne

Etat général

Les vignes restent saines par rapport au mildiou. Les températures chaudes et l'absence de pluie, en général, ne permettent pas les contaminations. Dans quelques secteurs ayant toutefois enregistré des pluies > 2mm, de petits contaminations ont pu avoir lieu.



Mildiou de la vigne sur feuilles

Taches huileuses sur le dessus et fructifications sur le dessous de feuilles.

Photos internet

Prévision

Les vignes sont maintenant au stade « début fermeture » à « fermeture de la grappe ». A l'approche du stade fermeture, la sensibilité des grappes au mildiou diminue fortement. Les prévisions météorologiques n'annoncent pas de pluie: **le risque mildiou est faible** pour les prochains jours.

Méthodes alternatives

L'ébourgeonnage et l'épamprage (élimination des rameaux non fructifères ou pampres) permettent de supprimer les pampres proches du sol. Cette opération évite les entassements de végétation et donc réduit la durée d'humectation.

Oïdium de la vigne

Etat général

D'après le modèle Potentiel Système, **le risque reste élevé**. Toutefois le développement du champignon est bloqué par l'absence de pluie et de fortes rosées. Les vignes sont saines par rapport à l'oïdium. Quelques symptômes sont observés sur cépage sensibles, en secteur à historique oïdium important.

Prévision

Compte tenu des prévisions météorologiques (absence de pluie), aucune contamination n'est prévue pour la semaine à venir. Seul un épisode pluvieux (> 2mm) pourrait enclencher des contaminations et dans ce cas, elles pourraient être importantes.

Méthodes alternatives

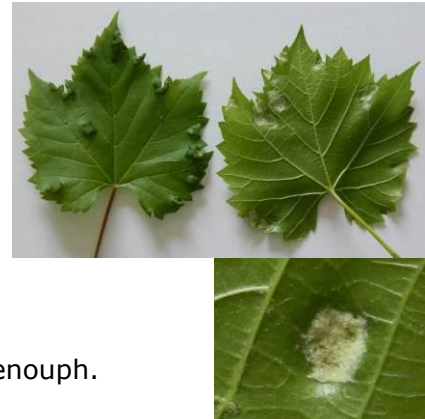
Voir méthodes alternatives contre le mildiou.

Confusions possibles

On peut observer, sur la face supérieure des feuilles, la présence de boursouflures (galles). Côté face inférieure, on observe un feutrage composé de poils de vigne hypertrophiés, de couleur blanche, qui brunit avec le temps : il s'agit de symptômes d'**érinose**.

L'érinose est due à un petit acarien invisible à l'œil nu. Ces symptômes ont en général **peu de conséquence sur le développement de la vigne**.

Ces symptômes d'érinose sont signalés à Orléans et St Genouph.



Erinose sur feuilles de vigne

Photo : MP Dufresne – FREDON 37

Black Rot de la vigne (*Guignardia bidwellii*)

Etat général

Aucun nouveau symptôme n'est signalé. Ces symptômes sont facilement reconnaissables : sur feuilles, des taches de couleur brun-rouge se forment, bordées d'un liseré brun caractéristique. Après quelques jours, ces taches se recouvrent de pycnides (points noirs).

La période de haute sensibilité des grappes commence à partir de la nouaison pour se terminer à la véraison. L'installation du Black Rot sur les grappes compromet la récolte de raisins, le Black Rot provoquant le dessèchement des grains malades.



Black rot sur feuilles de vigne

Tache brune avec liseré plus sombre. Notez la présence de pycnides noirs dans la tache.

Photos : SRPV Midi-Pyrénées

Prévision

Compte tenu des prévisions météorologiques (absence de pluie), aucune contamination n'est prévue pour la semaine à venir. Seul un épisode pluvieux (> 2mm) pourrait enclencher des contaminations.

Méthodes alternatives

L'élimination des feuilles présentant des taches peut limiter les contaminations et le développement de la maladie sur les grappes.

Eliminer (brûler) les bois porteurs de grappes desséchées.

Légumes

Salade

Contexte d'observations

Communes d'observation	
Indre et Loire	Montlouis sur Loire, St Cyr sur Loire, Artannes sur Indre
Loir et cher	Mazangé
Indre	Cluis

5 sites d'observation.

Les stades s'étalent du repiquage à la récolte.

Etat général

Les cultures sont saines.

Oignon / Poireau

Contexte d'observations

Communes d'observation	
Indre et Loire	Montlouis sur Loire
Loir et cher	Mazangé
Indre	La Chatre
Cher	Méreau

4 sites d'observation.

Les stades varient du repiquage à la croissance et au grossissement du bulbe.

Mouche de l'oignon (*Delia antiqua*)

Modélisation

D'après le BSV Légume, le 2^{ème} vol de la mouche de l'oignon est terminé et nous sommes au stade de développement des larves.

Méthodes alternatives

- Détruire les plantes contaminées par les asticots de cette mouche. **Surtout ne pas composter** les débris végétaux contenant ces larves.

Mildiou (*Peronospora destructor*)

Prévision

D'après les résultats de modélisation de Miloni (modèle informatique utilisé pour prévoir les risques de contaminations du mildiou de l'oignon), **le risque est faible en absence de précipitations.**

Pomme de terre

Contexte d'observations

Communes d'observation	
Indre et Loire	St Cyr sur Loire
Cher	Méreau
Loiret	Fleury les Aubrais, Orléans, St Jean Le Blanc, Boigny/ Bionne, St Pryvé St Mesmin

9 sites d'observation.
Les récoltes sont en cours.

Etat général

Les parcelles sont saines.

Fraisiers

Contexte d'observations

Communes d'observation	
Indre et Loire	St Genouph, Courçay, Montlouis sur Loire
Loir et cher	Mazangé
Loiret	Fleury les Aubrais, Orléans, St Jean Le Blanc, Boigny/ Bionne, St Pryvé St Mesmin
Eure et Loir	Barjouville

10 sites d'observation.

Les observations ont lieu sur des fraisiers en plein champ. Les récoltes sont en cours ou se terminent.

Etat général

Les parcelles sont saines.

Crucifères (chou, navet et radis)

Contexte d'observations

Communes d'observation	
Indre et Loire	Montlouis sur Loire
Loir et cher	Mazangé
Loiret	Fleury les Aubrais, Orléans, St Jean Le Blanc, Boigny/ Bionne, St Pryvé St Mesmin
Cher	Méreau

9 sites d'observation.

Les stades varient de la plantation à la récolte.

Altises des crucifères

Etat général

Avec le temps chaud et sec qui perdure dans la région depuis plusieurs semaines, les altises se sont fortement développées sur la plupart des sites.

De gros dégâts sont à signaler sur certaines parcelles comme à Montlouis sur Loire et à Méreau.

Rappel : les altises sont de petits coléoptères « sauteurs » qui ne mesurent pas plus de 2 mm. Dans notre région, on retrouve souvent 2 espèces : *Phyllotreta nemorum* (espèce bicolore noire avec des bandes jaunes sur les élytres) et *Phyllotreta cruciferae* (espèce entièrement noire avec des reflets bleutés).

Les altises hivernent dans divers abris du sol (feuilles, débris végétaux) et apparaissent progressivement au début du printemps. Elles ont en général une seule génération par an. Pendant l'été, par temps chaud et sec, les altises peuvent causer de gros dégâts sur les crucifères (choux, navets, radis...). Leurs symptômes sont assez caractéristiques : petites morsures qui finissent par perforer le feuillage donnant un aspect criblé au feuillage. En cas de forte pullulation, les plantes finissent par dépérir (surtout les jeunes plantations).



Photos: Cyril Kruczkowski - FREDON 37, FREDON CENTRE et internet. Photos des 2 espèces d'altises et des dégâts qu'elles provoquent sur chou.

Prévision

Le temps chaud et sec leur est très favorable.

Le risque est élevé

Méthodes alternatives

- **Protéger vos crucifères en installant des filets anti-insectes.** Cette barrière physique empêchera ces ravageurs d'accéder aux plantations. Attention cette méthode est efficace à condition de pratiquer une rotation des cultures d'une année à l'autre.
- En cas de pullulation, arroser copieusement le feuillage (les altises détestent l'humidité).
- Travailler régulièrement et superficiellement le sol à l'aide d'une binette. Les altises se plaisent dans les sols croulés, le binage permet ainsi de perturber leur reproduction.
- Favoriser la faune auxiliaire (crapauds) par l'installation ou la conservation de zones refuges.

Tomate

Contexte d'observations

Communes d'observation	
Indre et Loire	St Genouph, Artannes sur Indre, Montlouis sur Loire, St Cyr sur Loire
Loir et cher	Mazangé
Loiret	Fleury les Aubrais, Orléans, St Jean Le Blanc, Boigny/ Bionne, St Pryvé St Mesmin
Cher	Méreau
Indre	La Chatre

18 sites d'observation.

Les premières récoltes sont en cours.

Mildiou (*Phytophthora infestans*).

Etat général

Le temps chaud et sec (voire très sec) est très défavorable à l'apparition et au développement de cette maladie qui terrorise les jardiniers !

De très rares signalements sont constatés dans quelques jardins souvent liés à un arrosage excessif et/ou à des variétés très sensibles.

Rappel des symptômes ci-dessous :



Photos: Cyril Kruczkowski - FREDON 37. Le mildiou sur feuille, fruit et tige.

Sur feuillage : les symptômes sont souvent des taches mal définies, humides, qui se développent rapidement et finissent par se nécroser. Les taches prennent une teinte variant du vert sombre à vert brun. Sous la feuille, on peut parfois observer un discret duvet blanc.

Sur tige : des taches brunes au contour irrégulier et plus ou moins étendues apparaissent et ceinturent très rapidement la tige.

Sur fruit : des marbrures brunes irrégulières apparaissent. Le fruit est souvent bosselé.

Prévision

Avec la persistance d'un temps chaud et surtout sec, **le risque est faible actuellement.**

Méthodes alternatives

- Supprimer les parties atteintes par le mildiou (les éloigner et les détruire loin de vos cultures).
- Favoriser au maximum l'aération de vos pieds de tomates (effeuillage, taille).
- Désherber autour des pieds de tomates afin de limiter l'humidité ambiante (et la concurrence alimentaire).
- Arroser de préférence au matin et uniquement au pied.
- Pratiquer la rotation des cultures avec des légumes autres que les Solanacées.
Attention la pomme de terre est une Solanacée.
- Choisir des variétés résistantes.

Sénescence de la plante et maladies dites de faiblesse.

Etat général

Sur les tomates en cours de production, il n'est pas rare d'observer un jaunissement suivi d'un brunissement des feuilles basses proche du sol. C'est un phénomène normal dit de sénescence : en effet, au cours de sa croissance, les feuilles basses, par manque de lumière vont commencer à dépérir naturellement (vieillesse normale de la plante). Sur ces feuilles dépérissantes fragilisées vont venir s'installer divers champignons opportunistes tels que le *Botrytis cinerea* (pourriture grise) voire de l'alternariose. Généralement, la maladie ne progresse pas et reste cantonnée uniquement aux feuilles vieillissantes.



Photos: Cyril Kruczkowski - FREDON 37. Dépérissement de feuilles proches du sol et installation de champignons secondaires type *Botrytis cinerea*.

Méthodes alternatives

- Effeuillement au fur et à mesure des feuilles vieillissantes.

Courgette

Contexte d'observations

Communes d'observation	
Indre et Loire	St Genouph, Artannes sur Indre, Montlouis sur Loire
Loiret	Fleury les Aubrais, Orléans, St Jean Le Blanc, Boigny/ Bionne, St Pryvé St Mesmin
Loir et Cher	Mazangé

13 sites d'observation.

Les stades varient de la plantation à la récolte

Etat général

Les cultures sont saines. Absence de pucerons et d'oïdium.

A suivre...

Espèces ornementales

Rosier

Contexte d'observations

Communes d'observation	
Indre et Loire	Montlouis sur Loire, St Genouph, Fondettes, Artannes sur Indre
Loir et cher	Mazangé
Loiret	Fleury les Aubrais, Orléans, St Jean Le Blanc
Indre	Châteauroux, Cluis
Eure et Loir	Barjouville

14 sites d'observation.

Rosier de plein champ. Stade floraison.

Pucerons sp.

Etat général

Très peu, voire pas de signalement. L'installation progressive des auxiliaires a permis de bien réguler les populations de pucerons.

Prévision

Les conditions climatiques sont favorables à leur développement.

Le risque est faible à modéré (selon la présence des auxiliaires).

Méthodes alternatives

- Favoriser la faune auxiliaire (coccinelles, chrysopes, syrphes, ...) par l'installation ou la conservation de zones de refuges (refuge pour auxiliaires, bandes fleuries...)
- Veiller à éviter l'excès d'apport d'engrais azotés car les jeunes pousses sont plus attractives pour les pucerons.
- Utiliser des plantes attractives (centaurées, capucine, ortie, fenouil...) en périphérie du jardin pour canaliser les premiers vols et sédentariser les auxiliaires.

Maladies des taches noires

Etat général

La maladie est toujours présente sur la plupart des sites (Orléans, St Genouph, Montlouis sur Loire ...) mais ne se développe pas compte tenu du temps sec qui règne actuellement.

Prévision

Les conditions climatiques plutôt sèches sont défavorables au développement de la maladie.

Le risque est faible.

Rouille

Etat général

Les rares taches de rouille observées sur quelques sites ne se développent pas du fait du temps sec.

Prévision

Les conditions climatiques plutôt sèches sont défavorables au développement de la maladie.

Le risque est faible.

Hortensia

Contexte d'observations

Communes d'observation	
Indre et Loire	Montlouis sur Loire, Fondettes, St Genouph
Loiret	Fleury les Aubrais, Orléans, St Jean Le Blanc, Boigny/ Bionne, St Pryvé St Mesmin
Loir et Cher	Mazangé

9 sites d'observation.

Stade : croissance et floraison.

Etat général

La culture est en bon état sanitaire.

Dahlia

Contexte d'observations

Communes d'observation	
Indre et Loire	Montlouis sur Loire, Fondettes, St Genouph
Loiret	Orléans

4 sites d'observation.

Stade : croissance et apparition des premiers boutons.

Pucerons sp.

Etat général

Des colonies de pucerons sont observées à Orléans. Aucun signalement sur les autres sites.

Prévision

Les conditions climatiques sont favorables à leur développement

Le risque est faible à modéré (selon la présence des auxiliaires).

Buis

Contexte d'observations

Communes d'observation	
Indre et Loire	Montlouis sur Loire, Fondettes, Artannes sur Indre
Loiret	Fleury les Aubrais, Orléans, St Jean Le Blanc
Loir et Cher	Mazangé
Eure et Loir	Barjouville

8 sites d'observation.

Pyrale du buis (*Cydalima perspectalis*).

Ce Lépidoptère a été récemment introduit en France et signalé pour la première fois sur le territoire en 2008 en Alsace. En région Centre, sa présence est confirmée.

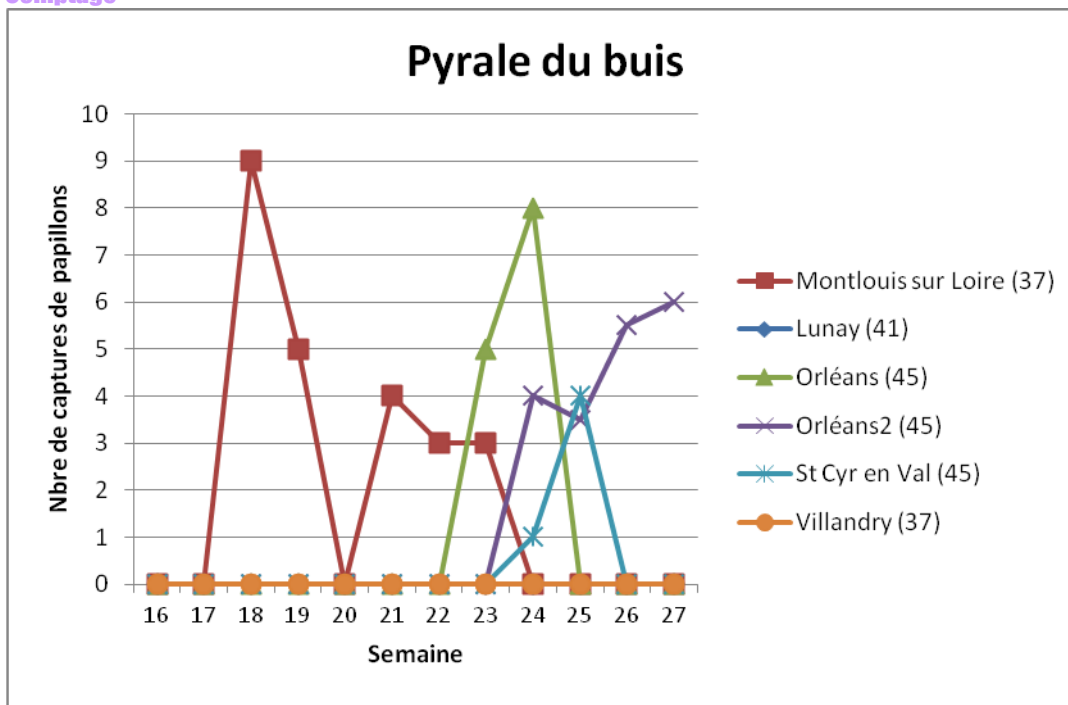
La pyrale du buis est jugée préoccupante du fait de son arrivée récente sur le territoire français et de ses attaques sur des végétaux à feuillage persistant présents sur des sites à haute valeur touristique, paysagère,

Piégeage de la pyrale du buis (*Cydalima perspectalis*). Situation du réseau de piégeage 2015

Le réseau de piégeage s'appuie également des données du réseau BSV HORTI- PEPI.

	Nbre de pièges Dépt 37	Nbre de pièges Dépt 41	Nbre de pièges Dépt 45
<i>Pyrale du buis</i>	2 (Montlouis sur Loire et Villandry)	1 (Lunay)	3 (Orléans*2 et St Cyr en Val)

Comptage



6 individus ont été piégés cette semaine sur Orléans. Il n'y a que le Loiret qui présente des émergences sur le réseau de piégeage.

Hors réseau de piégeage, on signale toujours des captures à Fondettes (Indre et Loire) : sur les 3 dernières semaines, une vingtaine de papillons ont été capturés.

Des signalements de jeunes chenilles sont observés à Fondettes, Orléans et Barjouville.

Élément de biologie

Une fois pondus, les œufs vont éclore sous 3 à 5 jours. Les premiers stades larvaires ne mesurent pas plus de 5mm passant donc facilement inaperçu. Le temps de développement des chenilles est de 20 à 25 jours.

Prévision

La deuxième génération de papillons a émergé ; **le stade chenille est maintenant observé sur la plupart des sites.**

Dès les premières observations des chenilles, le seuil de nuisibilité est atteint.

Le risque est élevé.

Méthodes alternatives

- Ramasser les chenilles ou les nymphes.
- Placer un piège à phéromone pour détecter le début du vol et son intensité.
- Traitement biologique sur les chenilles à base de bactéries entomopathogènes (*Bacillus thuringiensis*).

RAPPEL :

Dans le cadre d'une étude sur le processus d'invasion de la pyrale du buis, l'INRA recherche des échantillons de pyrale du buis (papillons secs ou chenilles conservés dans l'alcool à 90% si possible).

Si vos buis sont infestés de pyrales, n'hésitez pas à prendre contact avec l'INRA d'Orléans (pour plus d'info, contacter l'animateur Cyril Kruczkowski : contact@fdgdon37.fr)

Le coin des auxiliaires...

Etat général

Avec des conditions de températures chaudes, les auxiliaires continuent de se multiplier. On les observe facilement sur les légumes, les végétaux d'ornements et les fruitiers.

Il est nécessaire d'apprendre à les reconnaître pour les préserver :

Diptères



Syrphe sp.
Taille : de 10 à 15 mm

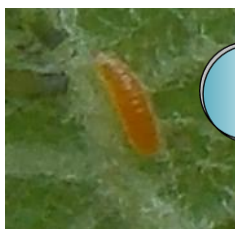


Œufs de syrphe
Taille : 1 mm



Larve de syrphe

**Larve de cécidomyie
prédatrice**
Taille : 1mm



Coléoptères



Coccinelle
Taille : 8 mm



Larve de coccinelle
Taille : 10 mm



Œufs de coccinelle
Taille : 3 mm



Cantharide
Taille : 10 à 12 mm

Hétéroptères



Orius sp.
Taille : 2,5 mm



Anthocoris sp.
Taille : 5 mm

Névroptères



Hémerobe
Taille : 9 mm



Larve de névroptère



Raphidie
Taille : 15 à 20 mm



Œufs de chrysope
Taille (pédicelle + œuf): 10 à 15 mm

Hyménoptères



Hyménoptères divers. Pucerons parasités et momifiés

Photos: Monique Chariot - FREDON Centre
MP Dufresne - FREDON 37
C. KRUCZKOWSKI - FREDON 37

Présentation de quelques auxiliaires et de leurs proies. Tableau non exhaustif.

Auxiliaires	Efficacité potentielle
Coccinelle à 2, 7 et 14 points (<i>Adalia sp.</i> , ...)	Pucerons
Cantharide	Pucerons
Chrysope	Pucerons, œufs lépidoptères et jeunes chenilles, acariens, cochenilles et aleurodes
Hémérobe	Pucerons, œufs lépidoptères et jeunes chenilles, cochenilles et aleurodes
Cécidomyie (<i>Aphidoletes sp.</i> , ...)	Pucerons, acariens et aleurodes
Syrphe	Pucerons
Punaise anthocoride (<i>Orius sp.</i> , <i>Anthocoris sp.</i> ...)	Jeunes chenilles, pucerons, acariens, thrips, larves de psylles (<i>Anthocoris</i>)
Punaise miride (<i>Macrolophus sp.</i> ...)	Œufs lépidoptères, aleurodes, thrips, pucerons et acariens
Punaise namibe	Pucerons et jeunes chenilles
Acarien prédateur (<i>Phytoseiides sp.</i> <i>Neoseiulus sp.</i> ...)	Acariens, pucerons, thrips
Hyménoptère (<i>Praon</i> , <i>Aphidius sp.</i> ...)	Pucerons

Inscription sur le site internet de la Chambre Régionale d'Agriculture du Centre pour recevoir gratuitement et directement le BSV ZNA Jardins d'amateurs.



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



Pour s'abonner, il suffit de se connecter sur le site de la Chambre Régionale d'Agriculture : www.centre.chambagri.fr, et de cliquer sur le cadre vert présenté ci-dessous : Ensuite, sélectionner l'onglet FORMULAIRE d'INSCRIPTION ... et remplir les différentes cases. Cocher ensuite la case BSV ZNA (vous pouvez choisir d'autres bulletins).

A diffuser le plus largement possible !!

Prochain bulletin semaine 32