

## Zones non agricoles : Jardins d'amateurs

du 22/05/2015



## sommaire

### EN BREF

**Les abeilles butinent, protégeons les !** Voir encadré p.2  
**Pyrale du buis** : captures de papillons en Indre et Loire  
**Prolongement du Concours photo épidémio** : extrait du règlement en pièce jointe.  
**Note nationale sur les hannetons**

<b>Note nationale abeille</b> .....	<b>2</b>
<b>Composition du réseau d'observation</b> .....	<b>3</b>
<b>Parution des bulletins</b> .....	<b>3</b>
<b>Concours photo épidémiosurveillance</b> .....	<b>3</b>
<b>Arbres fruitiers</b> .....	<b>4</b>
Pommier et poirier .....	6
Cerisier .....	8
Prunier .....	10
Vigne .....	11
<b>Tous végétaux (légumes et ornements)</b> .....	<b>13</b>
<b>Légumes</b> .....	<b>14</b>
Salade.....	14
Oignon / Poireau .....	15
Pomme de terre .....	17
Fraisier .....	18
Tomate .....	19
<b>Espèces ornementales</b> .....	<b>19</b>
Rosier .....	19
Hortensia.....	21

## Zones non agricoles : Jardins d'amateurs

du 22/05/2015



Dahlia .....	21
Buis.....	21
<b>Le coin des auxiliaires...</b> .....	<b>23</b>

## Note nationale abeille

Source : DGAL-SDQPV – avril 2015

### **Les abeilles butinent, protégeons les !**

#### **Respectez les bonnes pratiques phytosanitaires**

1. Les traitements insecticides et/ou acaricides sont interdits, sur toutes les cultures visitées par les abeilles et autres insectes pollinisateurs, pendant les périodes de floraison et de production d'exsudats.
2. Par **dérogation**, certains insecticides et acaricides peuvent être utilisés, **en dehors de la présence des abeilles**, s'ils ont fait l'objet d'une évaluation adaptée ayant conclu à un risque acceptable. Leur autorisation comporte alors une mention spécifique "emploi autorisé durant la floraison et/ou au cours des périodes de production d'exsudats, **en dehors de la présence des abeilles**".
3. Il ne faut **appliquer un traitement sur les cultures que si nécessaire** et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage de la spécialité commerciale autorisée.
4. **Afin d'assurer la pollinisation des cultures**, de nombreuses ruches sont en place dans ou à proximité des parcelles en fleurs. Il faut **veiller à informer le voisinage de la présence de ruches**. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines, peuvent avoir un effet toxique pour les abeilles et autres insectes pollinisateurs. Il faut **éviter toute dérive** lors des traitements phytosanitaires.

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](mailto:mp.dufresne@fdgdon37.fr)) et Cyril Kruczkowski ([contact@fdgdon37.fr](mailto: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.

## Concours photo épidémiosurveillance

---

*La SNHF et votre animateur proposent à tous les jardiniers amateurs membres du réseau d'observation de participer à un concours photo. A gagner, un week-end autour du jardinage raisonné.*

*Le thème de cette 2ème édition ?*

**« caché(s) ».**

*Observer les maladies, ravageurs et auxiliaires sur les plantes de son jardin peut parfois se transformer en partie de cache-cache. Ce sont ces bioagresseurs et auxiliaires que nous souhaitons mettre en avant dans ce concours photo.*

*Pour tout savoir des modalités de participation, contacter **directement la SNHF** (par mail : [epidemie@jardiner-autrement.fr](mailto:epidemie@jardiner-autrement.fr), par téléphone : 01.44.39.78.84 ou par courrier : SNHF – concours épidémiosurveillance –, 84, rue de grenelle, 75007 PARIS). »*

*Le règlement est disponible en pièce jointe.*

**Attention, date limite des envois le 08 juin 2015**  
**N'hésitez pas à concourir !!!**

## Arbres fruitiers

### Pucerons

#### Etat général

Globalement, la situation est assez calme par rapport aux pucerons. Peu de colonies actives ont été signalées sur cerisiers, pruniers ou groseilliers. Toutefois, quelques pommiers, localement, présentent des attaques importantes de pucerons cendrés (Orléans, St Laurent de Lin, Montlouis).

#### Pucerons jaunes (*Myzus ribis*) sur groseillier

Ces pucerons, de couleur jaune-vert, provoquent des déformations du feuillage (cloque). On constate que peu d'individus suffisent pour engendrer des symptômes parfois impressionnants.



**Pucerons jaunes du groseillier**  
**(*Myzus ribis*)**

#### Pucerons noirs du cerisier (*Myzus cerasi*)

Pucerons globuleux, de couleur noir-brillant. Ils provoquent des enroulements, parfois en paquet dense à l'extrémité des jeunes pousses.



**Pucerons noirs du cerisier**  
**(*Myzus cerasi*)**

Photo : J.Chabault

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

Pucerons globuleux, de couleur brun violacé. Ils provoquent des enroulements de feuillage et des déformations de rameaux (galles). Ils peuvent également, en cas de forte attaque, déformer les jeunes fruits.



**Colonie de pucerons cendrés**  
**(*Dysaphis plantaginea*)**

Photo: FREDON 37- M-P Dufresne

Les auxiliaires, prédateurs et parasites sont en progression. On observe aisément dans les colonies **des larves de syrphes, des coccinelles et même des larves de chrysopes**. Des pucerons parasités par des hyménoptères ont également été signalés.

#### Prévision

Les populations d'**insectes auxiliaires**, prédateurs et parasites vont continuer leur progression. Ils commencent à réguler activement les populations de pucerons. Les conditions sont de plus en plus favorables à leur multiplication.

#### 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).

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

## Cochenilles

### Etat général

Les cochenilles sont des insectes suceurs qui s'alimentent de la sève des arbres et arbustes. De petites tailles, elles peuvent être difficiles à observer. On les repère souvent à des indicateurs de présence tels que le va-et-vient de fourmis, la formation de petites gouttelettes collantes sur le feuillage, un débourrement difficile ou la déformation du feuillage (...).



**Cassissier colonisé par la cochenille blanche du mûrier**

Retard de débourrement des bourgeons avec des déformations du feuillage qui restent rabougri.



**Cochenille blanche du mûrier**

Bouclier de femelles sur rameau.



**Lécanium du cornouiller sur noisetier**

Bouclier rond et bombé du lécanium du cornouiller.

Photo : J. Chabault

Photos : MP Dufresne – FREDON 37

Il existe de nombreuses espèces de cochenilles. Elles sont parfois très spécialisées et inféodées à une seule espèce végétale, mais souvent elles sont très polyphages et ne se limitent pas qu'aux espèces fruitières. C'est le cas des Lécanium du cornouiller que l'on retrouve sur différentes espèces telles que pruniers, groseilliers, pêchers, abricotiers, vignes, noisetiers et aussi rosiers, frênes (...). En cas de forte attaque, les organes touchés sont couverts de miellat, puis de fumagine. Dans les cas extrêmes, on constate un ralentissement de la croissance pouvant aller jusqu'à la mort des arbres.

D'autres espèces telles que la **cochenille virgule du pommier**, la **cochenille rouge du poirier**, la **cochenille jaune des fruitiers**, la **cochenille blanche du mûrier**, vont provoquer des encroutements sur les rameaux, leur dépérissement et, en cas de colonie très dense, l'éclatement de l'écorce du bois. **Le Pou de San José** fait partie des cochenilles à carapace. Les dégâts qu'il occasionne sont dus à l'injection de salive toxique dans les tissus de l'hôte. Les parties atteintes prennent une couleur rouge violacée caractéristique que l'on retrouve sur les fruits. Les plantes atteintes dépérissent graduellement.



**Pou de San José** sur pomme  
Couleur rouge violacée autour des cochenilles.

*Le Pou de San José est un organisme réglementé pour lequel la lutte est obligatoire. En cas de soupçon, il est important de faire expertiser l'échantillon.*

### Méthodes prophylactiques

En cas de forte attaque, il est conseillé de couper et de brûler les rameaux voir les arbustes très atteints pour éviter la dissémination des jeunes larves vers d'autres plantes.

## Pommier et poirier

### Contexte d'observations

Sites d'observation	
<b>Indre et Loire</b>	Courçay, Montlouis, St Cyr sur Loire (x2), St Laurent de Lin.
<b>Loir et cher</b>	Mazangé
<b>Loiret</b>	Fleury les Aubrais, St Benoit sur Loire
<b>Indre</b>	Neuvy St Sépulchre
<b>Cher</b>	Méreau, Vierzon

### 11 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 8/05).



**Carpocapse du pommier**  
Photo : entomart.be

Le vol de ce lépidoptère a débuté fin avril. De nombreux papillons volent actuellement: la phase de pic du vol et de ponte débute.

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**

#### Prévision

Les conditions météorologiques prévues pour les jours à venir sont favorables aux pontes. Le pic d'éclosion des larves ne devrait commencer que vers le début du mois de juin.

Période de risque **élevé** vis-à-vis des pontes : à partir de ce jour jusqu'à fin juin.

Période de risque **faible** à **modéré** vis-à-vis des larves jusqu'au 8/06.

### Hyponomeute du pommier

#### Etat général

Des nids d'hyponomeutes sont signalés dans plusieurs vergers amateurs d'Indre et Loire sur pommiers (St Cyr sur Loire, St Laurent du Lin). 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.
- Oiseaux et chauves-souris sont des prédateurs naturels du carpocapse, **installer des nichoirs** afin de favoriser leur présence.

## Hoplocampe du pommier et du poirier

### Etat général

L'hoplocampe du pommier et l'hoplocampe du poirier sont des hyménoptères de 4 à 7 mm, de couleur jaune orangé et noir. Leurs larves creusent des galeries importantes sur les plus jeunes fruits qui vont rapidement chuter. Des déjections foncées ressortent des perforations des fruits. Sur fruits plus gros, on peut observer des cicatrices liégeuses superficielles en sillon. Des dégâts d'hoplocampes sont signalés sur poirier à St Laurent de Lin et Vallères.



**Hoplocampe du poirier**  
Dégâts sur jeunes fruits (perforation et déjections).  
Photo: JM Mansion



**Hoplocampe du pommier**  
Dégâts sur jeune fruit (déjection et sillon)  
Photo: C. Kruczkowski - FREDON 37

### Méthodes alternatives

Il est trop tard pour intervenir. Des pièges englués blancs permettant le piégeage des hoplocampes pourront être mis en place dès le début de la floraison **2015**, dans les parcelles de pommiers et de poiriers où des dégâts ont été observés en 2014. Le vol des hoplocampes ne dure que quelques jours en général. Ces pièges peuvent permettre une lutte par piégeage massif des hoplocampes.

## Cèphe du poirier

### Etat général

On observe actuellement les premiers dégâts de cèphe sur jeunes pousses de poirier (St Laurent de Lin; Méreau). Les jeunes pousses fanent, se recourbent en crosse et se dessèchent. A la base de la pousse attaquée, on peut observer la présence de piqûres disposées en hélice. Ce critère est caractéristique des attaques de cèphe et permet de ne pas confondre ces dégâts avec ceux du feu bactérien.



**Dégâts de Cèphe du poirier**  
Pousse se desséchant en formant une crosse.  
Photo : M.P Dufresne - FREDON 37

### Méthodes alternatives

Le cèphe a peu d'incidence sur les poiriers. Les pousses attaquées peuvent cependant être coupées et brûlées afin de diminuer les populations pour l'année suivante.

## Cécidomyie des feuilles de poirier

### Etat général

Voir BSV du 8/05. De nouveaux enroulements sont observables sur les jeunes pousses.

Ce ravageur n'a d'incidence qu'en pépinière et sur jeune plantation. Il est peu problématique sur poirier et pommier en production.



**Cécidomyies des feuilles du poirier**  
Enroulement des jeunes feuilles.  
Photo : C. Brisse

## Tavelure du pommier et du poirier

### Etat général

Les conditions climatiques pluvieuses des premiers WE de mai ont été très favorables aux contaminations par la tavelure. En se développant, le champignon provoque sur les feuilles des taches translucides au départ, puis brun olivâtre, prenant un aspect velouté. Des taches sur feuillage peuvent être observées facilement depuis la fin de semaine dernière.

### Prévision

Les prochaines pluies annoncées vont favoriser de nouvelles contaminations, à partir des taches déjà présentes sur les feuilles ou sur les fruits: le risque vis-à-vis de la tavelure reste **élevé** en période de pluies et d'humectation prolongé du feuillage.



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

### Méthodes alternatives

Des solutions alternatives à la lutte fongique sont possibles et permettent de limiter les attaques de tavelure mais elles sont toutes préventives et s'appliquent en automne.

- **Supprimer les fruits malades.**
- **Eliminer les feuilles après leur chute.** Parmi les mesures à appliquer, des études réalisées par les chercheurs de l'INRA (Institut Nationale de Recherche Agronomique) ont montré l'efficacité de **l'élimination des feuilles du verger après leur chute**. Par **le balayage** ou **le broyage des feuilles**, on élimine une partie des formes de conservation hivernale de la tavelure (périthèces). On abaisse ainsi le niveau d'inoculum d'automne. Le balayage limite la pression en maladie par élimination matérielle de la source de contamination. Le broyage des feuilles limite la pression tavelure, en favorisant leur décomposition. L'intervention doit être faite rapidement après la chute des feuilles, pour optimiser la décomposition dès le début de l'hiver. Il faut veiller avant le broyage à éliminer les bois de taille porteur de chancres !
- **Planter de préférence des variétés tolérantes.** On constate une nette inégalité de sensibilité à la tavelure selon les variétés. Il est conseillé de planter de préférence des variétés tolérantes ou peu sensibles à la tavelure dans les jardins et les vergers amateurs (Belle de Boskoop, Reine des Reinettes, Reinettes Clochard, Reine Grise du Canada, Conférence ...).

## Cerisier

### Contexte d'observations

Sites d'observation	
<b>Indre et Loire</b>	St Cyr sur Loire, Vallères, Artannes sur Indre
<b>Loir et Cher</b>	Mont Près Chambord
<b>Loiret</b>	Fleury les Aubrais, St Benoit sur Loire, Orléans
<b>Cher</b>	Méreau, Vierzon

### 9 sites d'observation.

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

Sur l'ensemble de la région, on nous signale une faible quantité de cerises dans les arbres. Ce constat peut être généralisé, cette année, à l'ensemble de la production de fruits à noyaux.



## **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 est en cours mais reste modéré: les populations de *D. suzukii* dans les haies et dans l'environnement des parcelles de production augmentent lentement mais ces drosophiles n'ont pas encore investi les parcelles de fruits.

### **Prévision**

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

### **Mesures prophylactiques et méthodes alternatives**

Il est encore temps de mettre en place un dispositif de **piégeage massif** autour des placettes de production de petits fruits rouges et de cerises. Ce dispositif 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.

#### 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.*



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

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 pas laisser 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.
- **Ne pas laisser de fruits sur les cultures** si la récolte est compromise.

## Maladie criblée

### Etat général

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

Les symptômes sur feuilles se sont accentués avec les conditions humides du début de mois de mai. Sont signalés également en Indre et Loire (Artannes sur Indre) des symptômes sur fruits : taches arrondies sur fruits avec un centre brun clair et une marge violet sombre, auréolée de rouge ; chute des très jeunes fruits.



**Maladie criblée sur cerisier**  
Photo : MP Dufresne – FREDON37

### Méthodes alternatives

- Maintenir l'aération des arbres par la taille

## Maladie des taches rouge ou Gnomonia

### Etat général

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

Des symptômes sont signalés cette semaine dans le Loiret (Orléans).

### Prévision

Les faibles pluies prévues pour cette fin de semaine ne devraient pas suffire à favoriser l'extension de cette maladie.



**Maladie des taches rouges ou gnomonia sur cerisier**  
Photo : JP Sauquer

## Prunier

### Contexte d'observations

Sites d'observation	
<b>Indre et Loire</b>	Montlouis, St Cyr sur Loire, St Laurent de Lin, Vallères
<b>Loiret</b>	St Benoit sur Loire
<b>Cher</b>	Méreau

### 6 sites d'observation.

Les observations ont lieu dans des jardins amateurs.

## Carpocapse du prunier

### Etat général

De nombreux papillons volent maintenant depuis une quinzaine de jours.

Ce premier vol de carpocapse a peu d'incidence : les dégâts des chenilles de première génération passent souvent inaperçus, la chute des fruits étant confondue avec la chute physiologique des fruits. **Ce sont les chenilles de la seconde génération qui seront responsables de pertes importantes, notamment pour les variétés plus tardives.**

### Prévision

Période de risque **élevé** vis-à-vis des pontes et des larves.

### 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 carpocapse, installez 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

Sites d'observation	
<b>Indre et Loire</b>	Artannes sur Indre, St Genouph
<b>Loiret</b>	Orléans (x2)

#### 4 sites d'observation.

Les observations ont lieu dans des jardins amateurs.

D'après le BSV Vigne – région Centre du 19/05/15

### Mildiou de la vigne

#### Etat général

Les pluies de début mai ont initié les premières contaminations. Les premières taches de mildiou ont été constatées dans le réseau professionnel depuis le 12 et 13/05. Aucune tache signalée dans le réseau amateur.

#### Prévision

Les nouvelles pluies seront à nouveau contaminatrices : le risque mildiou est élevé en période de pluie.



#### Mildiou de la vigne sur feuilles

Taches huileuses sur le dessus et fructifications sur le dessous de feuilles.  
*Photos internet*

### 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

Le stade de sensibilité de la vigne à l'oïdium est juste atteint pour l'ensemble des cépages (stade 7 à 8 feuilles).

#### Prévision

D'après le modèle potentiel Système, le risque oïdium reste **faible** à **moyen**.

### Méthodes alternatives

Voir méthodes alternatives contre le mildiou.

## Confusions possibles

On peut observer dès à présent, sur la face supérieure des feuilles, la présence de boursoflures (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**

Galles sur la face supérieure, feutrage de poils sur la face inférieure

Photo : MP Dufresne – FREDON 37

## Tous végétaux (légumes et ornements)

### Taupins (*Agriotes lineatus*) et hannetons (*Melolontha melolontha*)

#### Etat général

Sur quelques sites du réseau (St Genouph (37), Montlouis sur Loire (37) et Courçay), on retrouve des dégâts de taupins et/ou de hannetons.

Eléments de description et biologie du hanneton : voir note nationale

#### Eléments de description et biologie du taupin :

Les dégâts sont assez caractéristiques : la plante commence à flétrir et lorsqu'on inspecte le collet ou les racines, on retrouve en général une galerie avec ou non la larve.

Le cycle biologique du taupin s'étale entre 3 et 5 ans. L'adulte et les larves hivernent dans le sol et deviennent actifs dès que les sols se réchauffent. La femelle pond jusqu'à 200 œufs. Les larves se développent pendant quelques années (2, 3 ans) dans le sol et elles s'attaquent à de nombreuses cultures maraîchères. Ces ravageurs craignent les sols secs et on les retrouve surtout dans les prairies ou sur les cultures ayant des apports de fumiers réguliers.



Photos: Cyril Kruczkowski - FREDON 37. De gauche à droite : Salade flétrie avec observation d'un taupin et de sa galerie au niveau du pivot de la salade.

#### Prévision

La présence de ces ravageurs est surtout liée à leur environnement.

#### Méthodes alternatives

- Bien travailler le sol, en particulier en mai et juin, pour ramener les larves et les œufs à la surface, ce qui entraîne leur dessèchement.
- La pomme de terre est la cible privilégiée de l'insecte. On peut utiliser comme appât des morceaux de pomme de terre à peine enterrés dans les autres cultures à risque, il suffit ensuite de retirer régulièrement les larves qui viennent se nourrir de pomme de terre.
- En cas d'attaque très importante, effectuer un labour à l'automne pour exposer les larves aux oiseaux et au gel.
- Favoriser la rotation des cultures.

## Légumes

### Salade

#### Contexte d'observations

Sites d'observation	
<b>Indre et Loire</b>	Montlouis sur Loire, Artannes sur Indre, Courçay
<b>Loir et cher</b>	Mazangé, La Ferté St Cyr
<b>Loiret</b>	Fleury les Aubrais, Orléans, St Pryvé St Mesmin, St Jean Le Blanc, Boigny/ Bionne, Olivet
<b>Indre</b>	Cluis
<b>Cher</b>	Méreau

#### 13 sites d'observation.

Les observations ont lieu sur des salades sous abri et en plein champ. Les stades s'étalent du repiquage à la récolte.

#### Mildiou de la salade (*Bremia lactucae*)

##### Etat général

1 seul cas de mildiou détecté (sur les 13 sites observés) à La Ferté St Cyr. La présence du mildiou s'explique par les précipitations très abondantes du début mai et le très mauvais ressuyage du sol.

##### Eléments de description et de biologie :

Le mildiou est un champignon du sol particulièrement redouté des jardiniers et des producteurs maraîchers.

Sur laitue et batavia, les symptômes se traduisent par l'apparition de taches assez larges, vert-clair à jaune au dessus des feuilles. Ces taches ont fréquemment une apparence angulaire liée à la délimitation par les nervures. Sous les feuilles, il n'est pas rare d'observer un petit duvet blanchâtre caractéristique. Le mildiou est souvent une maladie dite « explosive ». En cas de contamination et d'humidité prolongée, la maladie se propage rapidement sur les salades.

Le mildiou se développe lors de conditions humides (pluies, rosées, éclaboussures...) et à des températures assez fraîches (15°C).



Photos: Cyril Kruczkowski - FREDON 37. De gauche à droite : Jaunissement des feuilles d'une laitue (taches angulaires) avec observation sous la feuille d'un discret duvet blanc (sporulation du champignon).

##### Prévision

Le temps plutôt sec est défavorable à la maladie : le risque de contamination est faible.

### Méthodes alternatives

- Choisir des variétés résistantes au mildiou (se renseigner auprès du fournisseur).
- Pratiquer la rotation des cultures.
- Assurer un bon drainage du sol, éviter d'arroser le feuillage.
- Espacer bien vos plantations et désherber autour des salades pour limiter le maintien de l'humidité.
- Eliminer rapidement les parties ou plantes fortement atteintes.
- Aérer le plus possible vos abris.

## Oignon / Poireau

### Contexte d'observations

Sites d'observation	
Indre et Loire	Veigné
Loir et cher	Mazangé
Loiret	Fleury les Aubrais, Orléans, St Pryvé St Mesmin, St Jean Le Blanc, Boigny/ Bionne, Olivet
Indre	La Châtre
Cher	Méreau

### 10 sites d'observation.

Les stades varient du début de croissance au grossissement du bulbe.

### Mouche mineuse du poireau (*Phytomyza gymnostoma* ou *Napomyza gymnostoma*)

#### Etat général

Des asticots et des pupes sont détectés actuellement sur quelques sites du Loiret. Les infestations sont importantes avec jusqu'à 50% des parcelles atteintes.

D'après le BSV Légume (Bulletin de Santé du Végétal réservé aux professionnels maraîchers de la région Centre), l'activité de la mouche mineuse ralentit. Le risque de nouvelles contaminations est très faible.

#### Prévision

Le 1<sup>er</sup> vol semble terminé.

#### Méthodes alternatives

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

### Mouche de l'oignon (*Delia antiqua*)

#### Etat général

Quelques asticots sont également retrouvés dans les oignons et échalotes. D'après le BSV Légume, le vol de la mouche de l'oignon est en cours.

#### Prévision

Le vol se poursuit dans la région avec un risque de ponte moyennement important.

#### Méthodes alternatives

Même méthodes que celles pour la mouche mineuse du poireau.

## 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 temps est faiblement favorable à l'apparition de nouvelles contaminations.**

## Pourriture blanche des Alliums

### Etat général

Sur un site d'Orléans, des échalotes présentent des symptômes de pourritures blanches sur les bulbes.

### Eléments de biologie :

La pourriture blanche est une maladie cryptogamique causée par le champignon *Sclerotium cepivorum*. Les sclérotés formés par ce champignon peuvent se conserver plusieurs années dans le sol. Les échalotes ainsi que les oignons peuvent aussi être atteints par la maladie.

La maladie se manifeste sur les parties souterraines des plantes (bulbes et racines) par une pourriture molle des tissus.

Rapidement après la plantation, au printemps et jusqu'à la récolte, les bulbes et les racines pourrissent. Les feuilles les plus anciennes jaunissent de l'extrémité vers la base et se courbent vers le bas. Les bulbes se couvrent d'un mycélium blanc pur et éventuellement de sclérotés noirs. La perte des racines rend la plante très facile à arracher.



Photo: site Jardiner autrement

Après récolte, en conservation, les bulbes peuvent pourrir, suite à des attaques discrètes qui ne se sont pas manifestées pendant la culture ou lors de la récolte.

En conditions du milieu favorables, l'infection des racines par le champignon se fait à des températures comprises entre 10 et 24 °C avec un optimum de 18 °C. Selon les régions cette maladie peut sévir de la fin du printemps au début de l'automne. Les sclérotés libèrent les spores qui infectent alors les racines et les bulbes avoisinants.

### Prévision

Le risque existe et sera accentué en présence d'humidité prolongée et de précipitations.

### Méthodes alternatives

- Choisir des variétés plus tolérantes en demandant conseil à votre revendeur (surtout pour les oignons)
- Eviter la répétition d'ails, oignons, échalotes sur la même zone pendant plusieurs années consécutives, respecter une période de 5 ans entre deux plantations.
- Diminuer la densité de plantation pour limiter l'extension de la maladie de plante à plante.
- Arracher et détruire les plantes contaminées dès que possible.
- Travailler le sol pour permettre un drainage efficace, avec éventuellement de petites buttes (billons), surtout en sol argileux.
- Limiter les fumures (composts et fumiers) fraîches et les excès d'azote.
- La solarisation permet de stériliser le sol avant l'implantation d'une culture sur un sol sensible. Elle consiste à recouvrir le sol d'une bâche opaque noire pendant l'été pour faire monter la température de la terre en dessous et éliminer certains bioagresseurs.



## Pomme de terre

### Contexte d'observations

Sites d'observation	
<b>Indre et Loire</b>	St Cyr sur Loire, Artannes sur Indre
<b>Loir et cher</b>	La Ferté St Cyr
<b>Loiret</b>	Fleury les Aubrais, Orléans, St Pryvé St Mesmin, St Jean Le Blanc, Boigny/ Bionne, Olivet

### 2 sites d'observation.

Les observations ont lieu sur des pommes de terre en plein champ. Le couvert végétal s'étend de la floraison aux premières récoltes.

### Doryphore

#### Etat général

**En plein champ** : des adultes et des pontes sont observés sur les cultures. Les populations restent faibles du fait des températures fraîches. Quasiment tous les sites sont concernés.

**Sous abri** : des adultes, des pontes et des larves sont observés. Les températures plus chaudes sous abri accélèrent le développement des doryphores.



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

#### Prévision

Le retour d'un temps plus chaud et sec sera favorable à son développement. Le risque est moyennement important.

#### 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 (*Phytophthora infestans*)

#### Etat général

Aucune détection sur les parcelles du réseau.

#### Prévision

Le risque existe et sera accentué en présence d'humidité prolongée et de précipitations.

### Méthodes alternatives

- Choisir des variétés résistantes.
- Pratiquer la rotation des cultures et **éviter de planter des tomates à proximité (espèce de la même famille botanique que la pomme de terre donc également très vulnérable à cette espèce de mildiou).**
- Ne pas planter trop serré.

### En cours de cultures

- Arroser, de préférence au matin.
- En cas de contamination, retirer les organes atteints et les éloigner de la culture (**Rappel** : les repousses sur les tas de déchets et dans les champs sont des réservoirs pour le mildiou. Ces repousses **doivent être détruites le plus rapidement possible pour limiter le risque mildiou.**

## Fraisier

### Contexte d'observations

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

### 10 sites d'observation.

Les observations ont lieu sur des fraisiers sous abris et en plein champ. Le stade s'étale du début de floraison à la récolte.

### Maladie des taches rouges et pourpres.

#### Etat général

Quelques taches rouges sont observées sur les sites de St Genouph et de Courçay mais sans conséquence sur la production.

#### Eléments de biologie

Plus d'info, consultez le BSV ZNA n°2 semaine 19.

#### Prévision

Le temps plutôt sec est défavorable au développement de ces maladies.

### Anthomome du fraisier (Anthonomus rubi).

#### Etat général

Quelques dégâts caractéristiques sont observés à Courçay et St Genouph : la tige se fane, se dessèche et se rompt en un point précis.

L'auteur de ces méfaits est un petit charançon mesurant de 3 à 3.5 mm facilement reconnaissable à son rostre protubérant. Les boutons floraux sont également affectés par la ponte de ces insectes et des larves qui s'en nourrissent.

Il est surtout actif à partir du printemps lorsque les températures se réchauffent, il disparaît progressivement en été pour réapparaître au printemps suivant.

#### Prévision

Le risque persistera jusqu'au début de l'été.

### Méthodes alternatives

- Effectuer un frappage sur quelques fraisiers pour détecter la présence d'adultes dans les boutons floraux.
- Pratiquer une rotation des cultures d'au moins 2 ans.

## Tomate

### Contexte d'observations

Sites d'observation	
<b>Indre et Loire</b>	St Genouph, Courçay, Artannes sur Indre, St Pierre des Corps
<b>Loir et cher</b>	Mazangé, La Ferté St Cyr
<b>Loiret</b>	Fleury les Aubrais, Orléans, St Pryvé St Mesmin, St Jean Le Blanc, Boigny/ Bionne, Olivet
<b>Indre</b>	La Châtre

### 11 sites d'observation.

Les stades varient de la plantation aux premières inflorescences.

### Etat général

Bon état sanitaire des cultures.

## Espèces ornementales

### Rosier

### Contexte d'observations

Sites d'observation	
<b>Indre et Loire</b>	Montlouis sur Loire, St Genouph, Fondettes, Artannes sur Indre, Courçay
<b>Loir et cher</b>	Mazangé
<b>Loiret</b>	Fleury les Aubrais, Orléans, St Pryvé St Mesmin, St Jean Le Blanc, Boigny/ Bionne, Olivet
<b>Indre</b>	Châteauroux, Cluis
<b>Eure et Loir</b>	Barjouville

### 15 sites d'observation.

Rosier de plein champ. Le stade varie de l'apparition des boutons floraux à la floraison.

### Chenilles phytophages diverses.

#### Etat général

Aucun signalement cette semaine, les chenilles qui ont échappé aux oiseaux ou aux jardiniers sont entrées en nymphose voire transformées en papillons.

#### Prévision

**Le risque diminue.**

### Pucerons sp.

#### Etat général

Leur présence est hétérogène : certains sites ne sont quasiment pas infestés comme à Montlouis sur Loire, St Genouph, Artannes sur Indre, Mazangé alors qu'on note des colonisations parfois importantes dans le secteur d'Orléans, Fondettes et de Barjouville.

Les auxiliaires s'installent progressivement et commencent à réguler les populations de pucerons. A Orléans, on observe une activité importante d'hyménoptères avec la présence de pucerons momifiés et aussi de coccinelles et de syrphes.

### Prévision

Les conditions climatiques plutôt fraîches freinent le développement des colonies ; de plus, les auxiliaires sont présents et limitent un peu plus les pullulations.

**Le risque est moyennement important** (bien vérifier 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 cryptogamiques (taches noires, rouille)

### Etat général

Ces 2 maladies ont bien progressé dans certains sites comme à Montlouis sur Loire, Fondettes et St Genouph. Ce sont surtout les variétés sensibles qui sont impactées, les autres variétés ont mieux résisté.

### Prévision

Le temps plus sec sera moins favorable au développement de ces maladies.

## Cicadelle (*Edwardsiana rosae*).

### Etat général

Elle est observée sur quelques sites comme à St Genouph, Courçay et Orléans. Pour l'instant, seules quelques piqûres, sans conséquence pour le rosier, sont observées.

### Eléments de reconnaissance.

La Cicadelle des rosiers est un ravageur commun du rosier. Les dégâts sont caractéristiques et commencent par de petites piqûres provoquant des points blancs sur les feuilles. En cas d'attaques sévères, les feuilles peuvent blanchir.

Les attaques des larves et des adultes sont souvent importantes par temps chaud et sec.



Photos: J-P Gattelet – Jardiniers amateurs. Dépigmentation des feuilles à gauche et observations d'une larve de cicadelle à droite.

## Hortensia

### Contexte d'observations

Sites d'observation	
<b>Indre et Loire</b>	Montlouis sur Loire, Fondettes, St Genouph
<b>Loiret</b>	Orléans
<b>Loir et Cher</b>	Mazangé

### 5 sites d'observation.

Stade : développement du feuillage à formation des boutons floraux.

### Etat général

La culture est en bon état sanitaire.

## Dahlia

### Contexte d'observations

Sites d'observation	
<b>Indre et Loire</b>	Montlouis sur Loire, Fondettes,
<b>Loiret</b>	Orléans

### 3 sites d'observation.

Stade : les premières feuilles sortent de terre.

### Etat général

La culture est en bon état sanitaire.

## Buis

### Contexte d'observations

Sites d'observation	
<b>Indre et Loire</b>	Montlouis sur Loire, St Cyr sur Loire, Fondettes, Artannes sur Indre
<b>Loiret</b>	Fleury les Aubrais, Orléans, St Pryvé St Mesmin, St Jean Le Blanc, Boigny/ Bionne, Olivet
<b>Loir et Cher</b>	Mazangé
<b>Eure et Loir</b>	Barjouville

### 9 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, ... .

### Etat général

Ce ravageur est quasiment présent sur tous les sites d'observations. Des nymphes ont été observées dans le secteur d'Orléans et sur un site de Channay sur Lathan (37).



Photo: Cyril. Kruczkowski – FREDON 37. 2 nymphes de pyrales du buis

## Piégeage de la pyrale du buis (*Cydalima perspectalis*).

### Principe et situation du piégeage en région Centre

Afin de suivre l'évolution de ce ravageur, plusieurs pièges à phéromones ont été disposés sur certains sites infestés.

Le principe du piège à phéromone consiste à diffuser dans l'environnement des phéromones femelles de synthèse afin d'attirer les mâles. Dans le cadre du suivi de la pyrale du buis, ce mode de piégeage nous permettra de détecter l'apparition des premiers papillons et donc de suivre la dynamique des populations afin de déployer d'autres méthodes de luttes (par exemple, réaliser un traitement biologique).



Photo: Cyril. Kruczkowski – FREDON 37. Pose d'un piège à phéromone près de bordure de buis et captures de papillons de pyrale.

### Situation du réseau de piégeage 2015

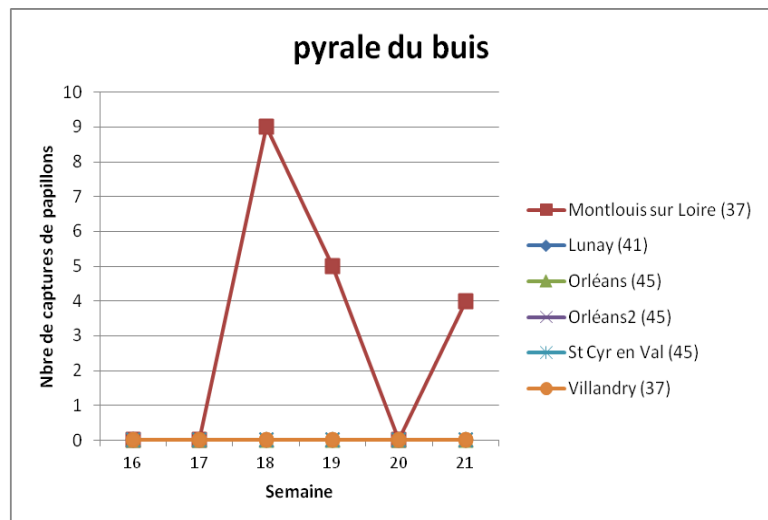
Le réseau de piégeage s'appuie également des données du réseau BSV HORTI- PEPI.

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

### Etat général

Les captures concernent toujours un seul site à Montlouis sur Loire. Rien sur les autres sites. La présence de nymphe détectée cette semaine indique que le vol devrait commencer à se généraliser dans la région

**Le 1<sup>er</sup> vol a débuté dans la région et les captures devraient apparaître sur d'autres sites.**



### Prévision

Le 1<sup>er</sup> vol est en cours et se poursuit.

**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, vous reporter à la pièce jointe intitulée « message d'appel à échantillons »)**

**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*).

**Le coin des auxiliaires...**

**Etat général**

Avec des conditions de températures plutôt douces, certains prédateurs et parasitoïdes commencent à apparaître dans les jardins. 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 signalés des coccinelles adultes, des syrphes (adultes et œufs) et des micro-hyménoptères (parasites de pucerons).

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**  
Taille : 3 mm



**Coccinelle sp.**  
Taille : 8 mm



**Larve de coccinelle**  
Taille : 10 mm



**Œufs de coccinelle**  
Taille : 3 mm



**Hyménoptères divers.** Présence de pucerons parasités et momifiés

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

**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](http://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 23