

## sommaire

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Ravageurs communs à plusieurs cultures.....</b>                | <b>2</b>  |
| <b>Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel.....</b> | <b>4</b>  |
| Salades .....   | 4         |
| Crucifères .....  | 5         |
| Epinards .....  | 7         |
| <b>FRAISES.....</b>   | <b>8</b>  |
| FRAISE DE PRINTEMPS.....  | 8         |
| <b>Oignon-échalote .....</b>                                      | <b>10</b> |
| <b>Ombellifères.....</b>  | <b>11</b> |

### EN BREF

#### **Ravageurs communs à plusieurs cultures :**

Mouche mineuse des alliums : Confirmation de l'activité sous abris et en plein-air.

Mouches de l'oignon et des semis : début de l'activité de vol

#### **Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel :**

Laitues sous abri : Attention au mildiou

#### **Oignon-échalote :**

Mildiou, risque élevé.

#### **Ombellifères :**

Sous abris, présence de pucerons sur carotte et de mildiou sur persil

Bulletin rédigé par CA45 / CA41 / Fredon Centre Val-de-Loire, avec les observations des Chambres d'Agriculture 41, 37, 45, 28, LCA, Fredon Centre, Maingourd, Sarl Baby, BCO, Ferme des Arches, Ferme de la Motte, Oignon de Beauce, SCEE Janvier, Axereal, Groupe Soufflet, Graines Voltz, Marionnet, Cadran de Sologne, ADPLC, Bio Centre, Jean-Marc LELUC, Anne-Sophie CASTETS, Philippe JONCQUEL, Jérôme BROU.

## Ravageurs communs à plusieurs cultures

### MOUCHE MINEUSE DES ALLIUMS (PHYTOMYZA GYMNOSTOMA)

#### Composition du réseau d'observations

|                                  | Indre-et-Loire | Loir-et-Cher    | Loiret  |
|----------------------------------|----------------|-----------------|---------|
| Piégeage<br>(pot de ciboulettes) | Chambray       | Tour-en-Sologne | Orléans |
| Bol à émergence                  |                | Tour-en-Sologne |         |

#### Etat général

Les émergences (issues de pupes récoltées sur poireau cet hiver) se poursuivent à Tour-en-Sologne.

Des piqûres de nutrition sont observées :

- dans le Loir-et-Cher sur ciboulette sous abris et en plein-air dans un jardin amateur.
- dans le Loiret sur oignon botte sous abris.

Pour le moment, l'activité ne semble pas avoir commencée en Indre-et-Loire où aucune piqûre n'est observée.

#### Seuil indicatif de risque

L'activité de nutrition est nécessaire à l'insecte pour commencer la ponte. On considère donc que les piqûres de nutrition, qui signalent la présence active du ravageur, indiquent un risque potentiel pour la parcelle.

#### Prévision

Le **risque est élevé** pour les cultures d'alliums notamment les oignons blanc sous abris.

### MOUCHE DE L'OIGNON (*DELIA ANTIQUA*)

#### Composition du réseau d'observations

Des cuvettes jaunes ont été mises en place à Huêtre, Outarville, St Benoît sur Loire (45) et Saint Léonard en Beauce (41).

#### Etat général

La mouche de l'oignon est capturée uniquement à St benoît sur Loire (45).

#### Seuil indicatif de risque

##### Modélisation SWAT :

Ce modèle permet de prévoir l'activité de vol, entre autre, de mouches à partir de données météorologiques (pluviométrie, hygrométrie, relevés de températures,...) récoltées pour les stations météo suivantes : Parçay-Meslay (37), Tour-en-Sologne (41), Férolles, Gien et Outarville (45).

Depuis le début du mois de mars, la modélisation indique que l'activité de vol a démarré pour toutes les stations citées ci-dessus.

La mouche de l'oignon s'attaque surtout aux jeunes plants d'allium (oignon, poireau, oignon repiqués, échalote). L'activité de la mouche de l'oignon favorise l'installation de pourritures attirant d'autres diptères saprophages.

#### Prévision

Pour les cultures en place, le risque est **modéré**.

## MOUCHE DES SEMIS (*DELIA PLATURA*)

### Composition du réseau d'observations

Des cuvettes jaunes ont été mises en place à Huêtre, Outarville, St Benoît sur Loire (45) et Saint Léonard en Beauce (41).

### Etat général

La mouche des semis est capturée à Huêtre et St Benoît sur Loire (45).

### Seuil indicatif de risque

La mouche des semis est polyphage et surtout dommageable sur jeunes plantes, les femelles adultes étant attirées par des sols récemment travaillés, riches en matières organiques et humides. Le travail du sol conditionne l'importance de la population larvaire et donc les dégâts (pourritures et destruction partielle à totale des semis).

### Prévision

Le risque est **modéré**.

## Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel

### Composition du réseau d'observations

| Indre et Loire                       |                       | Loir et Cher          |          | Loiret                                     |          |
|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------|----------|--|----------|
| Conventionnel                        | Bio                   | Conv                  | Bio      | Conv                                       | Bio      |
| Saint Genouph<br>Villandry<br>Veigné | La Ville aux<br>Dames | St Claude<br>de Diray | Chitenay | Guilly<br>St Benoit/ Loire<br>Sully/ Loire | Chanteau |

## Salades

### Composition du réseau d'observations

| Culture       | Type | Lieu                | Environnement | Stade       |
|---------------|------|---------------------|---------------|-------------|
| Batavia       | Bio  | La Ville aux Dames  | ABRI          | 8 F         |
| Batavia       | Bio  | La Ville aux Dames  |               | 5 F         |
| Batavia       | Conv | Villandry           |               | Prépomaison |
| Batavia       | Conv | Veigné              |               | 10 F        |
| Laitue        | Bio  | Chitenay            |               | Pommaison   |
| Laitue        | Conv | St Claude de Diray  |               | Prépomaison |
| Batavia       | Conv | Sully sur Loire     |               | 15 F        |
| Laitue beurre | Conv | Sully sur Loire     |               | 15 F        |
| Laitue        | Bio  | Chanteau            |               | Récolte     |
| Laitue        | Bio  | Chanteau            |               | 10 F        |
| Laitue        | Conv | Guilly              |               | 5 F         |
| Laitue        | Conv | St Benoit sur Loire |               | 8 F         |

## MILDIU

### Etat général

Présence hétérogène selon les sites : de gros dégâts (100% des parcelles infestées quelques soient les variétés) sont observés en Touraine à La Ville aux Dames et Veigné. Des attaques sont également signalées à St Claude de Diray. Sur les autres sites du réseau, sa présence n'est pas observée.

Rappel : Les symptômes se caractérisent par de larges taches vert pâle à jaune de forme plus ou moins angulaire et délimitées par les nervures. Les taches se nécrosent par la suite et prennent une teinte marron clair. La fructification de ce champignon est surtout visible sur la face inférieure des feuilles **avec un feutrage blanc plus ou moins dense**. Le mildiou se développe surtout en conditions d'humidité prolongées et à des températures qui se situent entre 10 et 18°C.



Photos : Cyril Kruczkowski FREDON CVL. Symptomatologie du *Bremia lactucae* : jaunissement du feuillage et feutrage blanc sous les feuilles

### Seuil indicatif de risque

Dès la présence de symptômes

### Prévision

Le temps humide qui persiste est très favorable à de nouvelles contaminations.

### Risque élevé

*Surveiller les variétés sensibles*

*Une mauvaise aération des abris, un enherbement important, des plantations trop serrées, une irrigation et une fertilisation excessives sont des facteurs aggravants.*

## POURRITURE GRISE

### Etat général

Du *Botrytis cinerea* est présent sur plusieurs sites comme à Veigné, Sully/ Loire et Chanteau. Les infestations oscillent entre 2 et 20%. Les stades les plus sensibles sont ceux proches de la récolte.

### Seuil indicatif de risque

Dès la présence de symptômes

### Prévision

Le temps humide est favorable à de nouvelles contaminations.

### Risque modéré à élevé

*Une bonne prophylaxie permet de réduire les risques (préconisation idem que pour le mildiou).*

## PUCERONS SP

### Etat général

1 seul signalement à Chanteau sur 24% des plantes.

### Seuil indicatif de risque

10% de plantes avec aptères au printemps sur de jeunes plantations.

### Prévision

Le temps frais et humide est défavorable.

### Risque faible

## Crucifères

### Choux :

#### PIEGEAGE DE LA MOUCHE DU CHOU

#### Piégeage feutrine

Les bandes de feutrine ont été posées semaine 09 en Indre et Loire et dans le Loiret sur des vieux trognons de choux de plein champ.

Rappel : ces bandes sont en fait des rectangles de feutrine (de couleur vert foncé ou brun) que l'on enroule autour du collet. La mouche du chou va confondre la feutrine avec le collet et déposer ses œufs sur le tissu. Chaque semaine, on compte le nombre d'œufs sur 10 feutrines.

Un seuil indicatif de risque découle de ce mode de piégeage.



Photo : Cyril Kruczkowski FREDON CVL.  
Feutrine posée sur trognon de chou.

**Composition du réseau de piégeage**

|                       |                     | Sem 09        | Sem 10 |
|-----------------------|---------------------|---------------|--------|
| <b>Indre et Loire</b> | Saint Genouph       | Mise en place | 0      |
| <b>Loiret</b>         | Guilly              | Mise en place | 0      |
|                       | St Benoît sur Loire | Mise en place | 0      |

**Etat général**

Aucune ponte détectée.

**Seuil indicatif de risque**

10 oeufs par piège par semaine.

**Prévision**

**Risque nul en l'absence de pontes**

**Navets :**
**Composition du réseau d'observations**

| Culture | Type | Lieu               | Environnement | Stade   |
|---------|------|--------------------|---------------|---------|
| Navet   | Bio  | La Ville aux Dames | Abri          | 5 F     |
| Navet   | Bio  | La Ville aux Dames | Abri          | Récolte |
| Navet   | Conv | Villandry          | Abri          | 4 F     |
| Navet   | Conv | St Benoit/ Loire   | Abri          | 2 F     |
| Navet   | Conv | Guilly             | Abri          | 5 F     |

**SCLEROTINIOSE**
**Etat général**

A La Ville aux Dames, uniquement sur une parcelle de navet en récolte, on observe quelques dégâts de sclérotiniose sur racines. Ces dégâts se caractérisent par des taches grises sur les racines. La présence de sclérotés noirs (organe de conservation du champignon) peut également être observée dans les racines.


**Seuil indicatif de risque**

Dès la présence de symptômes

Photo : Cyril Kruczkowski FREDON CVL.  
Sclérotiniose sur racine.

**Prévision**

**Risque modéré dans les parcelles infestées**

**Risque faible partout ailleurs**

**Radis :**
**Composition du réseau d'observations**

| Culture | Type | Lieu               | Environnement | Stade          |
|---------|------|--------------------|---------------|----------------|
| Radis   | Bio  | La Ville aux Dames | Abri          | 4 F            |
| Radis   | Conv | Villandry          | Abri          | Cotylédon      |
| Radis   | Bio  | Chitenay           | Abri          | Proche récolte |
| Radis   | Conv | St Benoit/ Loire   | Abri          | 2 F            |

**MILDIOU**
**Etat général**

A La Ville aux Dames, du mildiou s'est développé sur 50% de la parcelle. Le champignon se cantonne uniquement aux feuilles de cotylédons.

**Seuil indicatif de risque**

Dès la présence de symptômes

**Prévision**

**Risque modéré dans les parcelles infestées**

**Risque faible partout ailleurs**

**Epinards**
**Composition du réseau d'observations**

| Culture | Type | Lieu               | Environnement      | Stade          |
|---------|------|--------------------|--------------------|----------------|
| Epinard | Bio  | La Ville aux Dames | Abri et sous voile | 5 F            |
| Epinard | Conv | Villandry          | Abri               | Proche récolte |
| Epinard | Bio  | Chanteau           | Abri               | 4 F            |
| Epinard | Conv | Guilly             | Abri               | 9 F            |
| Epinard | Conv | St Benoît/ Loire   | Abri               | 8 F            |

**PUCERONS SP.**
**Etat général**

Présents sur les sites conventionnels, les infestations varient de 8 à 100%. A Villandry, de grosses pullulations de pucerons noirs sont observées provoquant un recroquevillement des feuilles et un arrêt de croissance de la plante.

**Seuil indicatif de risque**

Non connu

**Prévision**

**Risque modéré à élevé sur les parcelles infestées**

**Risque faible ailleurs**

**ACARIENS**
**Etat général**

Les dégâts de l'acarien *Tyrophagus sp.* sont observés uniquement sur le site de Chanteau avec 20% de la parcelle est infestée. Ailleurs aucun signalement.

**Seuil indicatif de risque**

Non connu

**Prévision**

**Risque modéré sur les parcelles infestées**

**Risque faible à nul ailleurs**

# FRAISES

## FRAISE DE PRINTEMPS

### Composition du réseau d'observations

| Culture  | Type                    | Lieu                                     | Stade                 |
|----------|-------------------------|--|-----------------------|
| Fraisier | Printemps et remontants | Sologne (4 parcelles )                   | Boutons               |
| Fraisier | Printemps et remontants | Saint-Jean le Blanc (45)                 | Début floraison       |
| Fraisier | Printemps et remontants | Saint Genouph (37)                       | Début floraison       |
| Fraisier | Printemps et remontants | Villandry (37)                           | Boutons               |
| Fraisier | Printemps et remontants | Cadran de Sologne (parcelles flottantes) | Boutons à début fleur |

## PUCERONS

### Etat général

Comme les années précédentes, le puceron est très présent sur les parcelles en sol. Son intensité varie de quelques individus par parcelles à plus de 50 individus par plante. Toutes les parcelles de fraisimotte conduites en hors sol sont touchées par les pucerons avec une présence beaucoup plus importante qu'en sol. On peut parler d'infestation.

### Seuil indicatif de risque

Sur les parcelles présentant un seuil inférieur à 5 pucerons pour 10 plantes contrôlées, le risque est faible mais demande une surveillance régulière. Au-delà de ce seuil, le risque est sérieux et une gestion du problème doit être envisagée.

### Prévision

Compte tenu de la douceur certaine de l'hiver, les réservoirs de pucerons sont présents.

**Risque élevé**

## ACARIENS

### Etat général

Les acariens sont présents sur 10% des parcelles contrôlées. Ils sont encore sous leur forme hivernante de couleur orangée et ne nécessitent aucune intervention.

### Seuil indicatif de risque et prévision

La période à risque va démarrer. L'observation pour détecter l'apparition des premiers foyers est primordiale.

**Risque faible**

## THRIPS

### Etat général

Peu de fraisier sont en fleur en cette période mais il n'est pas rare de voir déjà courir un thrips parmi ces quelques fleurs.

Une parcelle sur Orléans présente déjà une infestation conséquente.

Soyez très attentifs à suivre leur évolution.



### Seuil indicatif de risque et prévision

La pression est faible mais là aussi il est indispensable de suivre l'évolution de ce parasite qui reste le problème n°1 pour notre filière fraise.

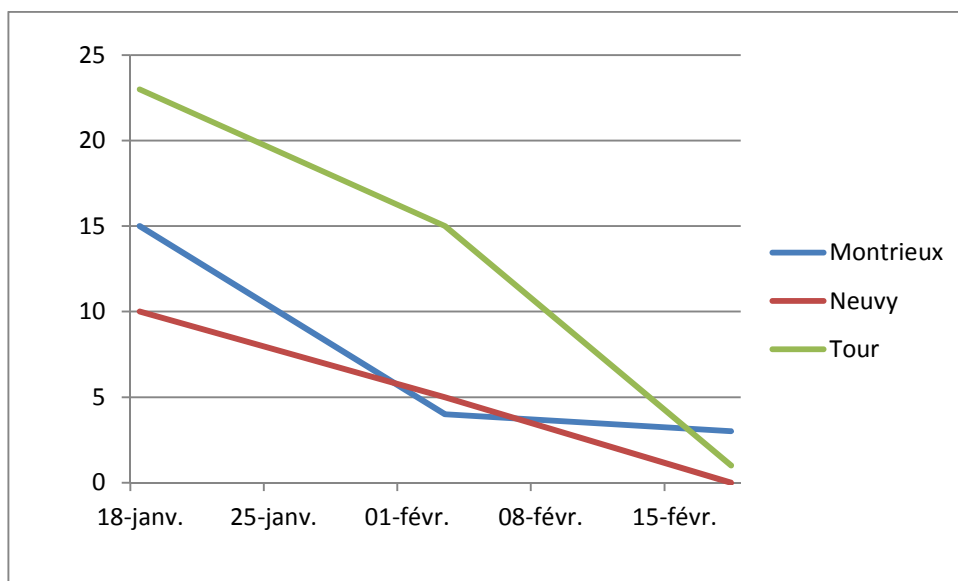
Le seuil de nuisibilité de cet insecte est fixé à 2 thrips par fleur.

## DROSOPHILE SUZUKII

### Etat général

Comme les années précédentes, nous reprenons le suivi annuel de 3 sites. Les pièges sont disposés dans les haies très proches des cultures de fruits rouges.

Les premières captures montrent une présence hivernale qui a tendance à diminuer ces derniers jours.



### Seuil indicatif de risque et prévision

La période n'est pas à risque.

## BOTRYTIS

### Etat général

La douceur et l'humidité ont favorisé l'apparition de botrytis de cœur sur fraisier en sol. Plus de 50 % des parcelles sont concernées par quelques cœurs pourris ou par la présence de botrytis à la base des pétioles ou sur les fruits qui ont murit très tardivement.

### Seuil indicatif de risque et prévision

L'aération des tunnels reste un bon moyen de lutte. Ne fermez pas de suite après la pose les portes des tunnels. L'humidité quasi permanente est un facteur de risque supplémentaire.

## OIDIUM

### Etat général

Pas de symptômes sur feuilles repérés à ce jour.

Sur fruits blancs de remontantes conservées en deuxième année, le feutrage blanc peut déjà recouvrir entièrement ces fruits.

### Seuil indicatif de risque et prévision

La période n'est pas encore à risque.

## Oignon-échalote

### Composition du réseau d'observations

| Culture | Type                        | Lieu                     | Stade      |
|---------|-----------------------------|--------------------------|------------|
| Oignon  | Blanc botte, bio, sous abri | Chanteau (45)            | 2 feuilles |
| Oignon  | Blanc botte, bio, sous abri | Chitenay (41)            | 4 feuilles |
| Oignon  | Blanc botte                 | Guilly (45)              | 2 feuilles |
| Oignon  | Jours courts                | Huêtres (45)             | 3 feuilles |
| Oignon  | Blanc botte                 | Outarville (45)          | 3 feuilles |
| Oignon  | Blanc botte                 | St Benoît sur Loire (45) | 2 feuilles |
| Oignon  | Blanc botte                 | St Florent (45)          | 3 feuilles |
| Oignon  | Blanc botte                 | St Florent (45)          | 4 feuilles |
| Oignon  | Blanc botte, sous abri      | Villandry (37)           | 3 feuilles |
| Oignon  | Jours courts                | Villerbon (41)           | 4 feuilles |

### MILDIU (*PERONOSPORA DESTRUCTOR*)

#### Etat général

Du mildiou non sporulant (anciennes taches) est signalé, dans le Loiret, sur des semis qui ont levé entre mi-septembre et fin septembre.

Pas d'autre signalement par ailleurs.

#### Seuil indicatif de risque

Modélisation Miloni au 08 mars 2016 : données présentées pour des semis d'oignon d'automne levés aux environs du 15 septembre 2015.

| Sites                     | Dates des dernières contaminations | Génération en cours | Sorties des prochaines taches*     |
|---------------------------|------------------------------------|---------------------|------------------------------------|
| Guillonville (28)         | 22/12/2015                         | 4ème                | Fin semaine 10 ou début semaine 11 |
| Pré-St-Evrault (28)       | <i>pb météo</i>                    |                     |                                    |
| Rouvray (28)              | 22/02/2016                         | 5ème                | Fin semaine 10 ou début semaine 11 |
| Déols (36)                | 06/02/2016                         | 3ème                | Fin semaine 10 ou début semaine 11 |
| Fondettes (37)            | 21/02/2016                         | 4ème                | voir semaine 12                    |
| Tour en Sologne (41)      | 21/12/2016                         | 4ème                | Fin semaine 10 ou début semaine 11 |
| St Léonard en Beauce (41) | 22/12/2015                         | 4ème                | semaine 11                         |
| Ouzouer le Marché (41)    | 20/12/2015                         | 5ème                | Fin semaine 10 ou début semaine 11 |
| Férolles (45)             | 8/02/2016 et 21/02/2016            | 5ème                | Fin semaine 10 ou début semaine 11 |
| Pithiviers (45)           | 21/02/2016                         | 5ème                | Fin semaine 10 ou début semaine 11 |
| Outarville (45)           | <i>pb météo</i>                    |                     |                                    |

\*Les sorties de taches prévues dans les 2 semaines à venir sont données à titre indicatif (évolution en fonction des conditions climatiques).

Pour les oignons de semis, on considère qu'à la 3<sup>ème</sup> génération (3<sup>ème</sup> cycle de la maladie réalisé), le risque mildiou débute.

Les résultats de la modélisation indiquent que pour toutes les stations, la 3<sup>ème</sup> génération a au moins débuté.

### Prévision

Le risque est **élevé** pour les oignons jours courts et blancs bottes d'automne.

## Ombellifères

### Composition du réseau d'observations

| Culture | Type | Lieu                     | Stade      |
|---------|------|--------------------------|------------|
| Carotte | Abri | Villandry (37)           | 5 feuilles |
| Carotte | Abri | Guilly (45)              | 3 feuilles |
| Carotte | Abri | St-Benoît-sur-Loire (45) | 2 feuilles |
| Persil  | Abri | Sully-sur-Loire (45)     | 15-20 cm   |
| Persil  | Abri | St-Benoît-sur-Loire (45) | 5-10 cm    |

### PUCERONS

#### Etat général

Ils sont présents sous forme de colonies sur une culture de carotte sous-abri au stade 5 feuilles, sur 30% des plantes.

Les auxiliaires ne sont pas encore présents pour pouvoir contenir le développement des pucerons.

#### Seuil indicatif de risque et prévision

Rester vigilant, le temps ensoleillé peut rendre les conditions climatiques sous abri favorables à leur développement, en particulier par l'augmentation des températures.

**Risque faible à modéré**

### MILDIU DU PERSIL

#### Etat général

Le mildiou s'est développé sur la culture de persil la plus développée (hauteur de végétation de 15-20 cm), en foyers.

Il est présent sous forme de feutrage blanc sporulant à la face inférieure des feuilles. On observe également des traces d'attaques plus anciennes. Les feuilles atteintes brunissent et se dessèchent.

#### Seuil indicatif de risque et prévision

Les conditions climatiques sous abri sont favorables à son développement, avec des températures douces et de l'humidité engendrée par les arrosages.

Profiter du retour de l'ensoleillement pour aérer les abris. Des abris plus secs pourront limiter le développement du mildiou.

**Risque faible à modéré**