



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

L'évaluation du risque d'une parcelle face à un bioagresseur repose sur une observation régulière de celle-ci. Pour estimer le risque de vos parcelles en cours de campagne, connaître la sensibilité de vos variétés et les leviers agronomiques à mettre en œuvre pour abaisser ce risque, reportez-vous aux **fiches techniques** présentes à la fin du BSV (accès direct en **cliquant sur les liens en début de paragraphe**).

## Céréales à paille

### RESEAU 2016-2017

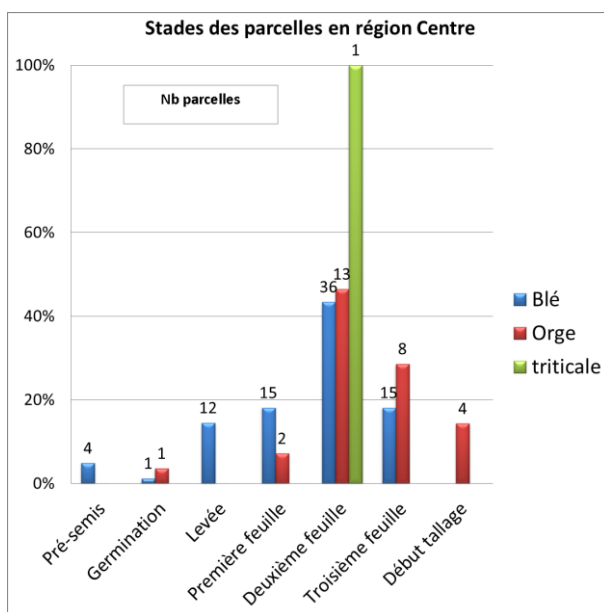
Les observations ont été réalisées dans des parcelles déjà semées ou qui le seront dans les semaines à venir. **69** pièges à cicadelles (présents sur ces parcelles entre le 10 et le 18 novembre) ont été relevés cette semaine.

### STADES

[Lien vers stade](#)

### Contexte d'observation

Les stades de 112 parcelles (toutes cultures confondues) ont été observés cette semaine (du 17 au 22 novembre). La majorité des parcelles est au stade 2 feuilles (50%). Il reste encore quelques parcelles de blé à semer. 4 parcelles d'orge d'hiver sont au stade début tallage (parcelles du 18 et du 28 pour des semis du 3 ou 10 octobre).



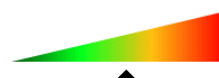
### CICADELLES

[Lien vers fiche cicadelles](#)

### Contexte d'observation

Niveau de risque:

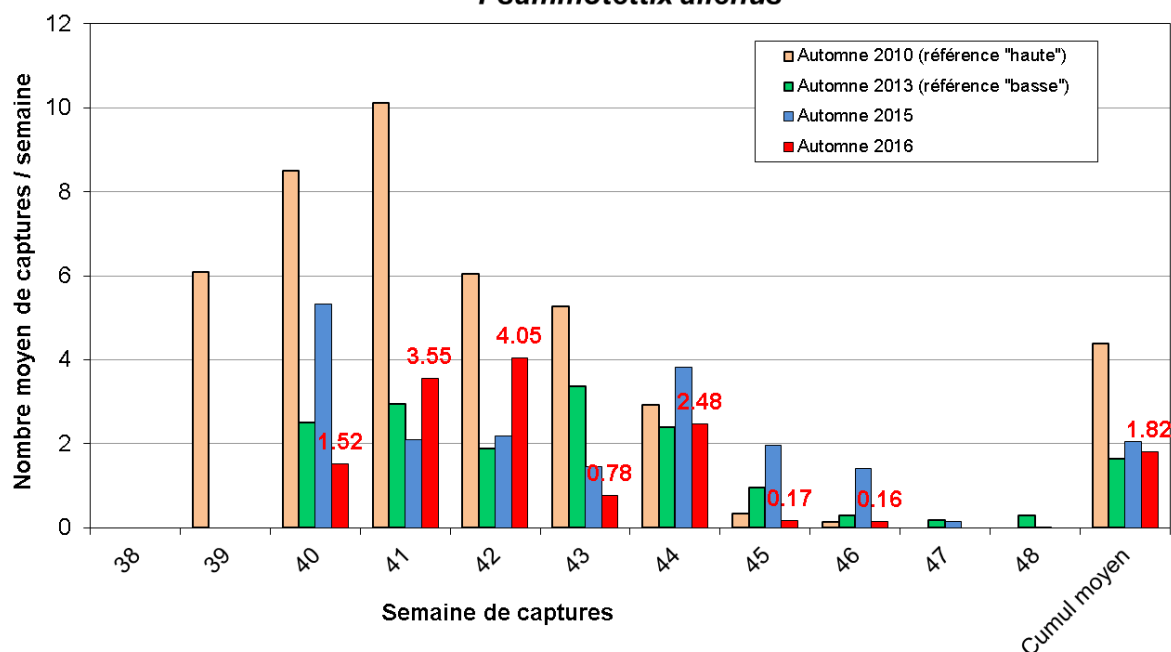
A partir 1 feuille



| Captures de cicadelles sur la semaine/piège | % de parcelles |
|---|----------------|
| 0   | 90%            |
| ≥ 1 et ≤ 15                                 | 10%            |
| > 15 et ≤ 30                                | 0%             |
| > 30 et ≤ 100                               | 0%             |
| > 100                                       | 0%             |

Parmi les **69** pièges relevés cette semaine, **7** ont capturé des cicadelles entre le 10 et le 18 novembre. Au total, **11** captures ont été comptabilisées, soit une moyenne de **0.16** cicadelle par piège et par semaine, résultat similaire à la référence basse (à la même période). **Le seuil indicatif de risque de 30 captures n'est atteint pour aucune parcelle.**

## Moyenne des captures hebdomadaires de cicadelles *Psammotettix alienus*



### Seuil indicatif de risque

30 captures hebdomadaires sur un piège jaune englué (seuil SRPV).

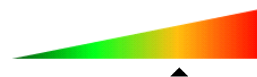
### Prévisions

Tant que les céréales n'ont pas levé, les parcelles ne présentent aucun risque.

Les températures douces à venir seront favorables à l'activité des cicadelles, contrairement aux précipitations annoncées pour la fin de semaine qui limiteront l'évolution du risque. A l'échelle de la région, le risque est faible à moyen. La vigilance est à maintenir pour les situations à risque (présence de bois, présence historique du ravageur, semences non protégées, ...), notamment les jours sans pluie et ensoleillés.

## PUCERONS

Niveau de risque  
A partir de la levée



[Lien vers fiche pucerons automne](#)

### Contexte d'observation

Le risque JNO dépend du nombre de pucerons ailés, de leur pouvoir virulifère (difficile à appréhender) et du temps de présence des aptères.

Trois types de suivi des populations de pucerons seront donc mis en place cet automne :

- La mise en place de cuvettes jaunes, relevées chaque semaine, piégeant les pucerons ailés dans 4 départements de la région (18, 37, 41 et 45). Ce type de piégeage a pour but d'estimer l'intensité des flux migratoires.
- Le piégeage d'individus par les pièges englués utilisés pour les cicadelles (relevés chaque semaine) pour appréhender l'arrivée de pucerons sur chaque parcelle suivie ;
- Un suivi en culture du pourcentage de plantes infestées afin de suivre l'évolution des populations dans la parcelle. **C'est ce suivi qui permet le mieux d'estimer le risque.**

### Relevé des cuvettes :

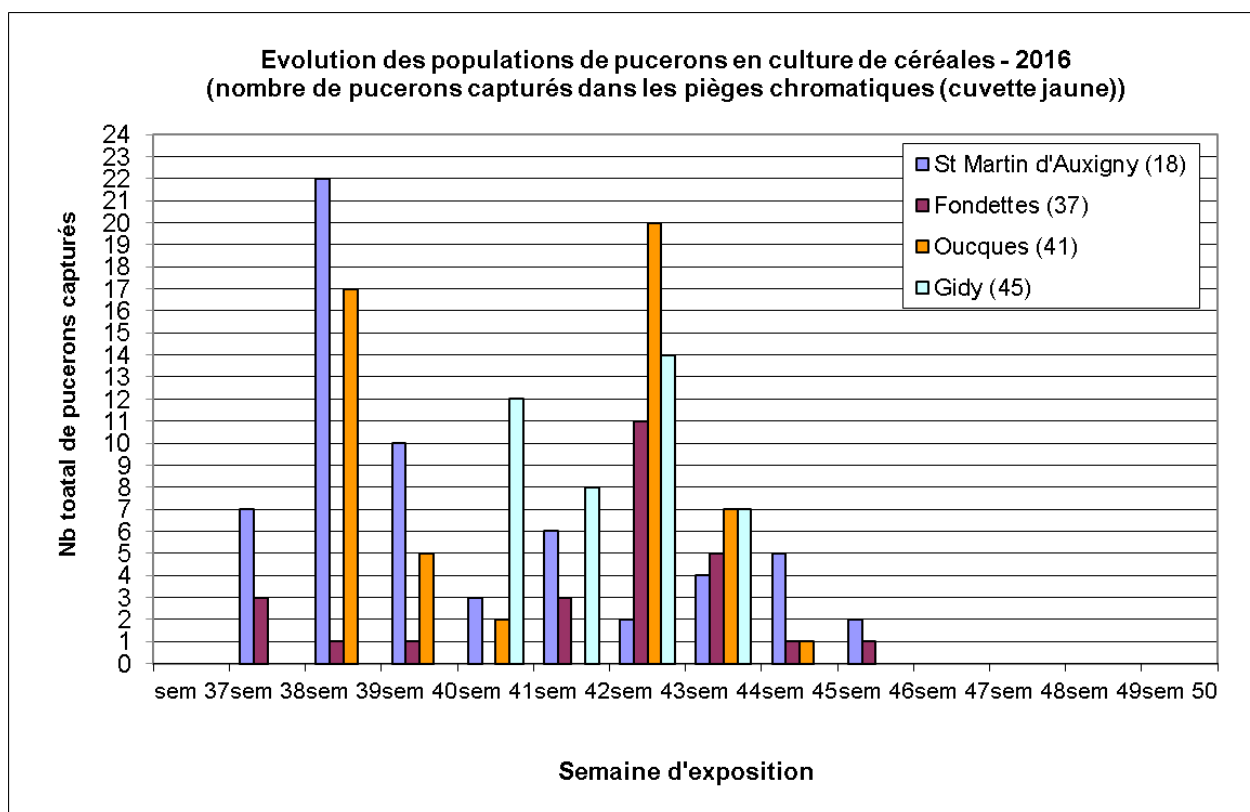
Les cuvettes ont été installées à Saint-Martin d'Auxigny (18), Fondettes (37), Oucques (41) et à Gidy (45) à proximité ou dans des parcelles de céréales à paille. Chaque fin de semaine, le contenu de ces cuvettes est

relevé, les captures sont dénombrées et une identification des espèces de pucerons piégés est faite. Ces relevés hebdomadaires permettent ainsi d'obtenir une estimation des flux migratoires de pucerons.

La semaine dernière (semaine 46), **1** *Rhopalosiphum padi* (principale espèce de pucerons vectrice du virus de la JNO) a été capturé à Fondettes (37).

| Département | Nombre total de pucerons relevé | Nombre de <i>Rhopalosiphum padi</i> relevé |
|-------------|---------------------------------|--|
| 18          | 2                               | 0  |
| 37          | 1                               | 1  |
| 41          | 0                               | 0  |
| 45          | 0                               | 0  |

L'activité migratoire des pucerons diminue toujours. Cette semaine, le nombre de pucerons capturés, toutes espèces confondues, **a été divisé** par 2.



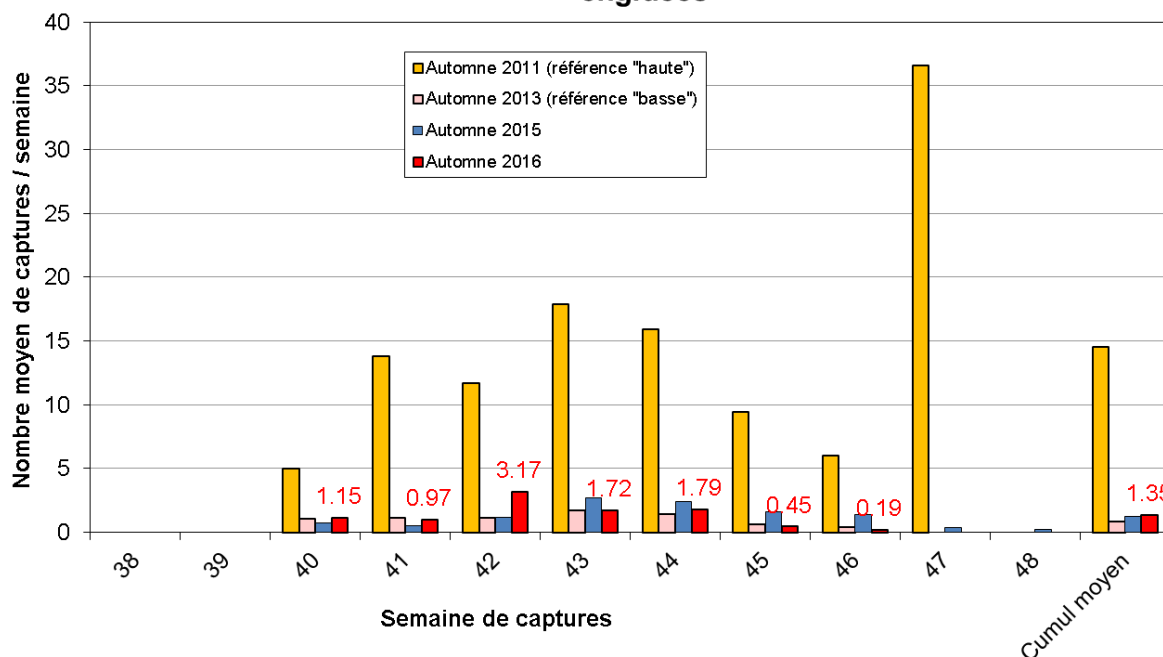
### **Pièges englués :**

Entre le 10 et le 18 novembre, **12** pucerons ont été capturés sur **63** pièges relevés, soit une moyenne de **0.19** puceron par piège.

| Captures de pucerons sur la semaine/piège | % de parcelles |
|---|----------------|
| 0   | 89%            |
| ≥ 1 et ≤ 20                               | 11%            |
| > 20 et ≤ 40                              | 0%             |
| > 40                                      | 0%             |

L'activité globale des populations de pucerons a diminuée par rapport à la semaine dernière. Cependant, des individus sont toujours présents, même s'ils sont peu nombreux.

## Moyenne des captures hebdomadaires de pucerons sur plaques engluées



### Suivi en culture des plantes infestées :

Sur les 50 parcelles observées sur l'ensemble de la région, 5 parcelles (dans le 28 : Sours et Prudemanche ; dans le 37 : Villebourg et Athée sur Cher, et dans le 45 : Gidy) sont signalées avec la présence de plantes porteuses de pucerons (1 à 5% des plantes colonisées). Aucune parcelle n'atteint le seuil indicatif de 10% de plantes colonisées mais **certaines parcelles (Gidy et Villebourg) sont porteuses de pucerons depuis au moins trois semaines (à hauteur de 1 à 2% de plantes colonisées). La présence prolongée de pucerons sur des parcelles engendre un risque élevé.**

### Seuil indicatif de risque

10% de plantes habitées **ou** si au moins une plante est colonisée par au moins 1 puceron pendant 10 jours consécutifs.

### Prévisions

Il y a un risque pour la culture pour les parcelles levées. Les températures augmentent depuis 1 semaine (Annexe Somme des températures). Les sommes de températures depuis le 1<sup>er</sup> septembre sont proches de celles enregistrées l'année dernière à la même époque.

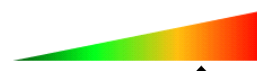
Les populations sont présentes dans 10% des parcelles de la région. Comme pour les cicadelles, les précipitations annoncées en fin de semaine ne seront pas favorables aux déplacements des pucerons. Toutefois, les températures restent douces, ne gênant en rien leur multiplication. Le risque est donc globalement moyen pour l'ensemble de la région. **Les parcelles les plus à risque** (semis précoce, réservoir à proximité, semences non protégées...) **et celles déjà colonisées par des individus présentent un risque plus élevé.**

L'observation des pucerons sur plantes après la levée reste indispensable pour l'ensemble des situations.

### LIMACES

[Lien vers fiche limaces](#)

A partir de la levée  
Niveau de risque:

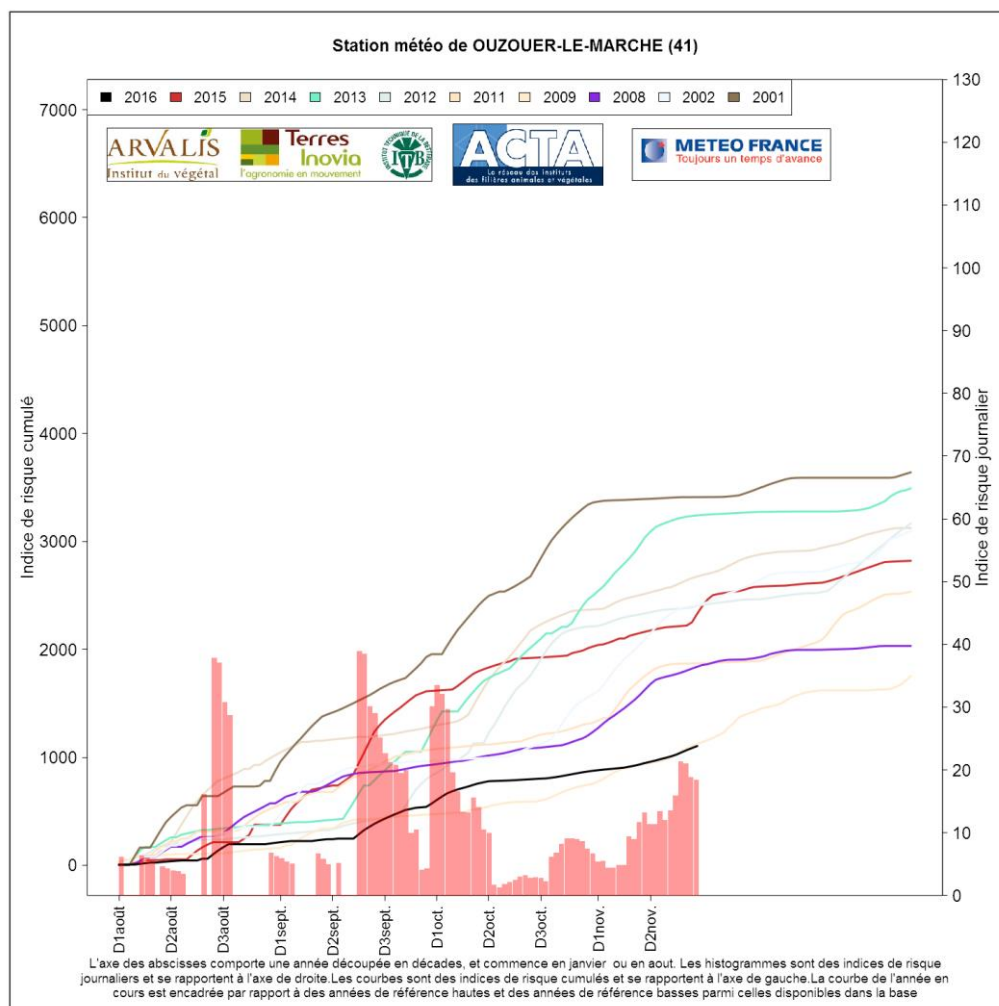


### Contexte d'observation

**1 jeune limace grise a** été piégée cette semaine. Des dégâts sont signalés sur 33 parcelles d'orge ou de blé (sur les 45 renseignées) avec des dégâts allant de 1 à 70% des plantules attaquées dans le 18, 28, 36, 37 et

45. La majorité des dégâts importants est observée dans le 28, avec 12 parcelles présentant au moins 10% des plantules touchées (blé ou orge).

Le modèle Limaces de l'ACTA présente une courbe de risque climatique pour 2016 (en noir) qui se maintient au-dessous des courbes des années précédentes. L'indice de risque cumulé pour cette campagne est faible mais l'indice journalier (histogramme rose) à augmenter depuis novembre en raison des pluies, de l'humidité permanente et des températures douces. Le risque limaces augmente donc depuis quelques semaines.



## Seuil indicatif de risque

- Les céréales sont sensibles aux limaces de la levée au stade 2-3 feuilles.
- Pour les parcelles possédant un piège à limaces, le seuil de nuisibilité se situe au-delà de 16 à 20 limaces piégées par m<sup>2</sup> en une nuit.

## Prévisions

La prévision de précipitations dans les jours à venir devrait faire évoluer à la hausse le risque actuel. Il faudra donc rester vigilant vis-à-vis de ce ravageur.

## AUTRES MALADIES-RAVAGEURS

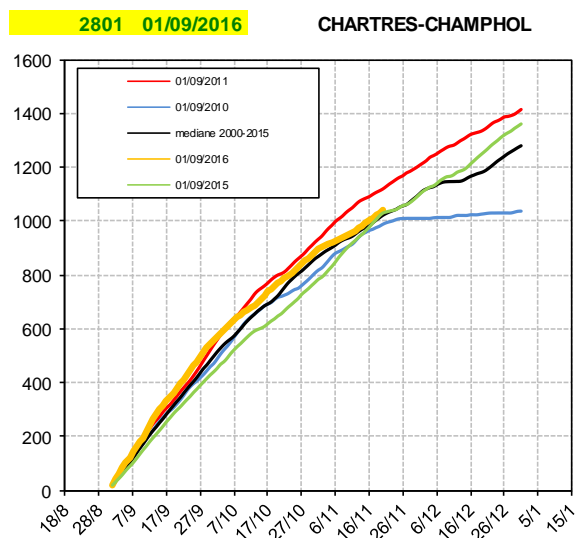
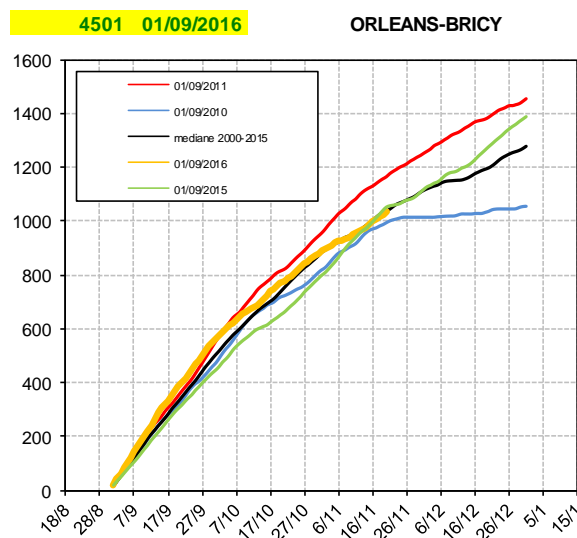
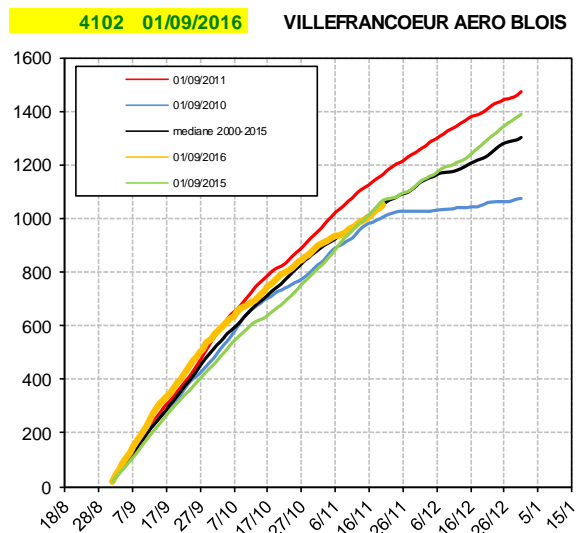
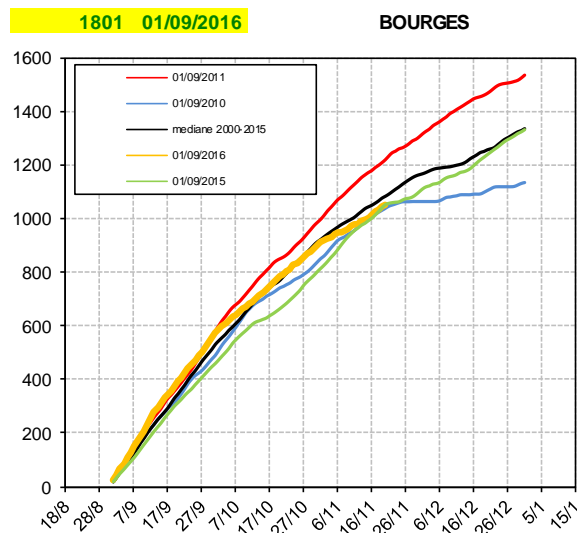
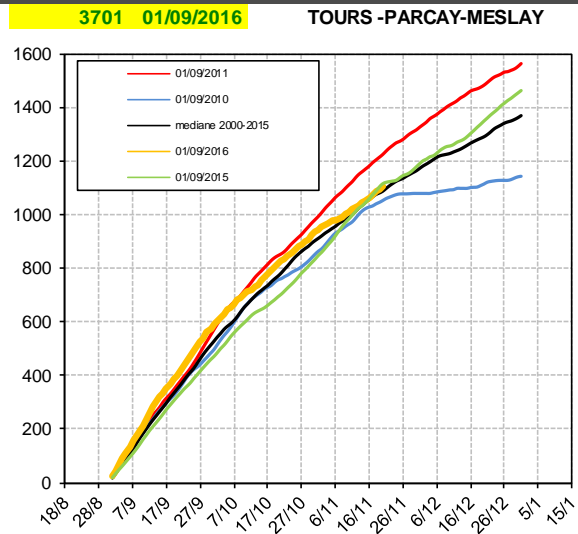
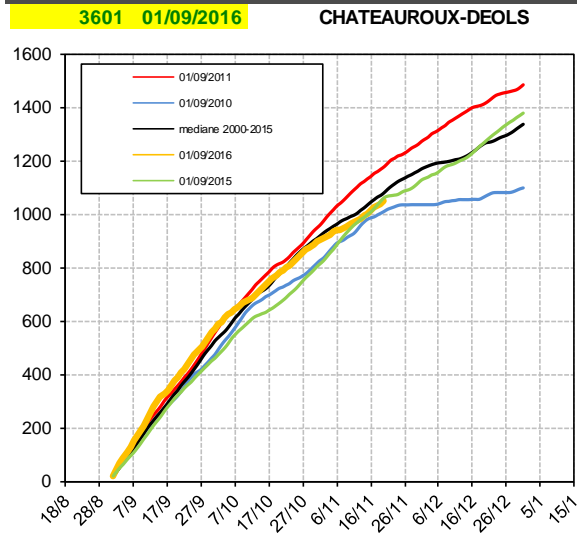
Présence de **campagnols** (1 à 2% de la parcelle attaquée) dans 4 parcelles de blé tendre et de blé dur en Eure-et-Loir.

Présence de **mulots** (1 à 2% de la parcelle attaquée) dans 4 parcelles de blé tendre et de blé dur en Eure-et-Loir et le Loiret

**Prochain message : mardi 29 novembre 2016**

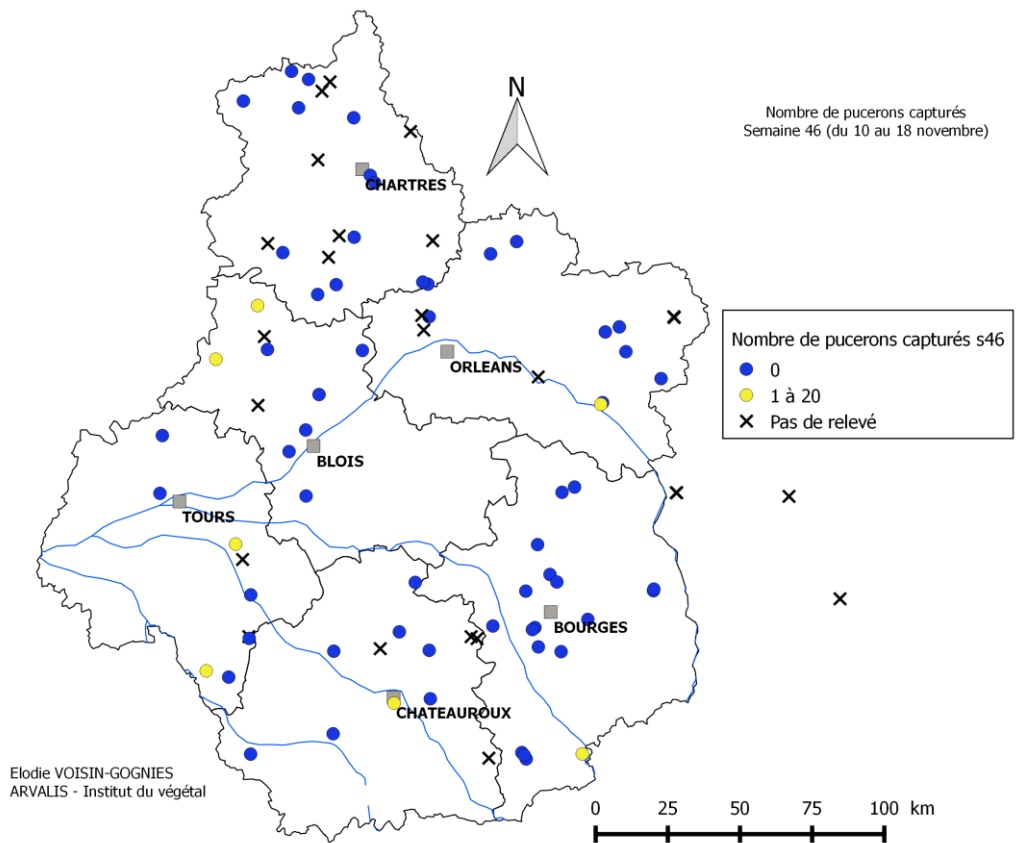
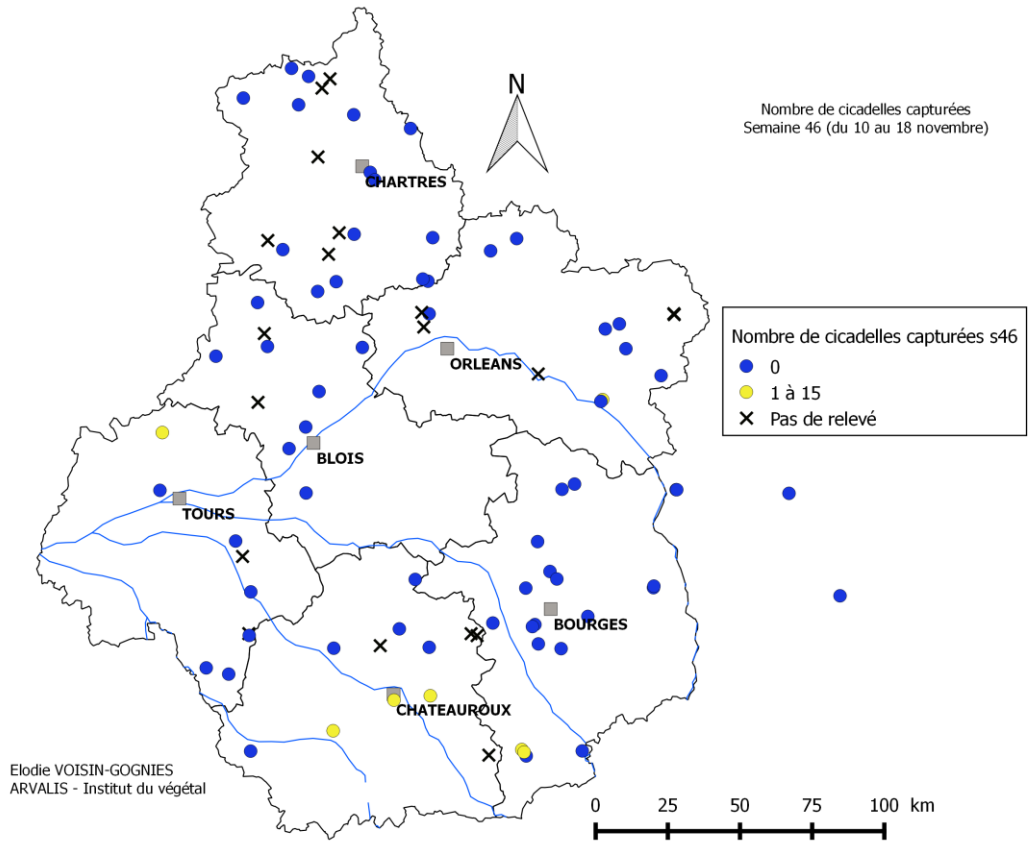
## Annexes

## SOMME DE TEMPERATURES (BASE 0 DEPUIS LE 01/09/2016)



Source des données : Arvalis-Institut du végétal - Météo France

**RELEVÉ DES PIÈGES DE LA SEMAINE 46**

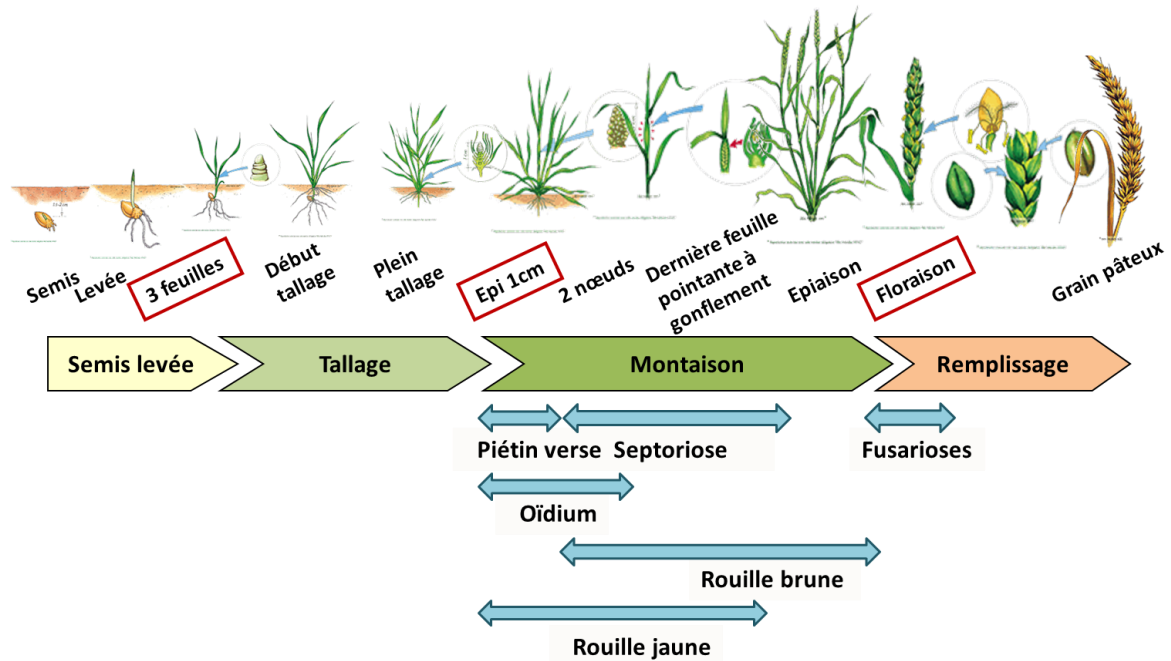


Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre  
13 avenue des Droits de l'Homme - 45921 ORLEANS

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.



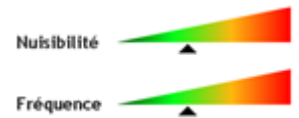
## Rappel des stades de sensibilité du blé aux maladies



[Stades](#)



# Cicadelles

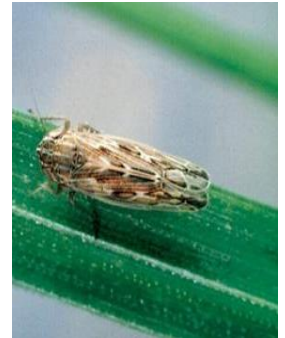


## Stades de sensibilité

A partir de 1 feuille.

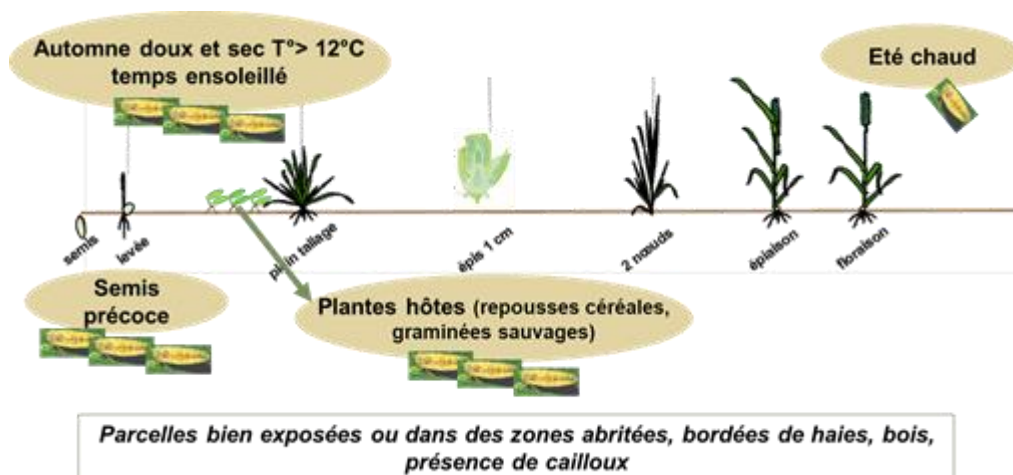
## Identification et biologie du ravageur

Les cicadelles, de l'ordre des Hémiptères (comme les pucerons), se nourrissent de la sève des plantes et ne produisent pas de dégâts directs par succion. Différentes cicadelles peuvent être présentes dans les cultures mais la maladie des pieds chétifs, appelée aussi nanisme du blé, due à un virus WDV (Wheat Dwarf Virus) est transmis par *Psammotettix alienus*. Cette cicadelle est de couleur jaunâtre plus ou moins foncée avec des taches plus foncées réparties sur le corps. L'espèce est caractérisée par 6 bandes beige longitudinales sur le sommet de la tête, à l'arrière des yeux brun rougeâtre.



## Conditions favorables

Automne doux et sec, hiver doux pour la conservation des œufs et un été chaud. Parcelles bien exposées ou zones abritées, avec présence de cailloux.



## Leviers agronomiques

- Date de semis : retarder les dates de semis ou ne pas trop les anticiper.
- Détruire les repousses → diminution du stock de plantes infectées.



## Symptômes

**Symptômes souvent diffus** du fait des capacités motrices de l'Insecte (vol de plante en plante). Les symptômes ne seront **visibles qu'à partir de la reprise de la végétation** :

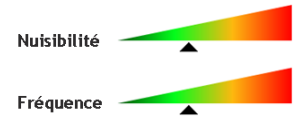
- Pour une **attaque précoce** : les pieds sont **chétifs avec un tallage excessif**, des **disparitions de pieds** et des **stries jaunes nuancées de rouge** le long des nervures de la feuille.
- Pour une **attaque tardive** (présence moins importante du virus dans la plante) : **pas de phénomène de nanisme mais stérilité des épis**.

 **Méthode d'observation**

- Relever de façon hebdomadaire les pièges cicadelles mis à disposition.
- Compter le nombre de cicadelles beiges collées sur le piège.
- Enregistrer le comptage.
- Mettre un nouveau piège en place.



# Pucerons d'automne



## Stades de sensibilité

Risque à partir de 1 feuille et jusqu'à fin tallage. Le risque est plus important entre 1 et 3 feuilles.

## Identification et biologie du ravageur

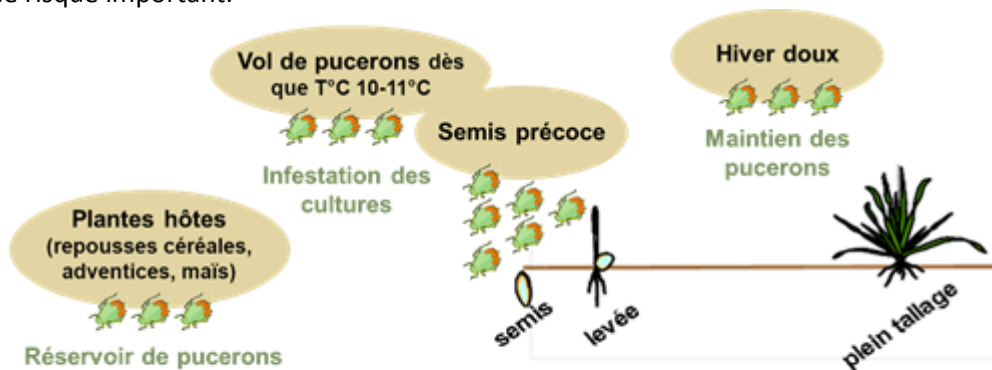
3 principaux pucerons peuvent être vecteurs des virus responsables de la Jaunisse Nanissante de l'Orge (JNO) : *Metopolophium dirhodum* et *Sitobion avenae*, *Rhopalosiphum padi*, qui est considéré comme la principale espèce vectrice de la maladie à l'automne sur céréales à paille. Ils transmettent la maladie en se nourrissant de la sève des plantes, qui sont sensibles jusqu'au stade fin tallage. Une fois contaminées, les dégâts ne sont visibles qu'au début du printemps et sont irréversibles.

***Rhopalosiphum padi***: longueur de 1,2 à 2,4 mm, de forme globuleuse. De couleur vert foncé avec des taches rougeâtres autour de l'insertion des cornicules courtes, sombres et renflées à leur extrémité. Ses antennes sont sombres et plus courtes que le reste de son corps.



## Conditions favorables

Les semis précoces, à l'automne, lorsque les températures sont douces (10-12°C) et le temps ensoleillé). Les repousses de céréales et les graminées sauvages présentes à proximité sont des sources potentielles de vecteurs et de virus et constituent un facteur de risque important.



**Des étés tempérés suivis d'automne doux sont particulièrement favorables aux pucerons d'automne.**



## Leviers agronomiques

La destruction des repousses et des graminées sauvages (réservoirs) sont de bons leviers agronomiques. Les semis précoces sont à éviter pour limiter la superposition des vols des insectes avec la période de grande sensibilité des jeunes plants.





## Symptômes

| Sur escourgeon, orges d'hiver et de printemps  | Sur blé tendre d'hiver  |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apparition possible <b>15 à 30 jours</b> après l'inoculation : <b>Jaunissement / rougissement</b> débutant à l'extrémité des feuilles (feuilles âgées)</li> <li>- Courant montaison : plantes à <b>tallage excessif</b> restant <b>naines</b> et pouvant <b>disparaître</b></li> <li>- Parcelle d'aspect <b>moutonnée</b></li> <li>- <b>Retard</b> de maturité</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Végétation chétive</b> mais pas de tallage excessif</li> <li>- <b>Hauteur</b> des plantes <b>réduites</b>, mais pas de nanisme</li> <li>- A l'épiaison : dernière feuille (= feuille drapeau) de <b>couleur rouge lie de vin ou même jaune</b></li> </ul> |

Source : ARVALIS – Institut du végétal



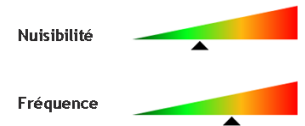
## Méthode d'observation

- Sur 5 placettes réparties dans la zone d'observation, observer successivement 10 plantules consécutives.
- Additionner le nombre de plantules porteurs d'au moins 1 puceron observé dans chacune des 5 placettes (et non pas le nombre de pucerons par plantule).
- A partir du nombre total de plantules porteurs, reporter le %.
- Indiquer la forme des pucerons (1 ou 2 cases pour ailés et / ou aptères).



[Pucerons d'automne](#)

# Limaces



## Stades de sensibilité

De la levée à 3 feuilles. Des dégâts peuvent persister jusqu'à l'épiaison mais avec peu de répercussions

## Identification du ravageur



Il existe deux espèces de limaces :

- La limace grise (*Deroceras reticulatum*) de couleur grisâtre à brun jaunâtre, avec le mucus blanc. L'adulte se déplace en surface. Elle peut mesurer jusqu'à 70mm en extension.
- La limace noire (*Arion hortensis*) de couleur noire ardoisée avec un pied jaune et un mucus jaune. Moins mobile, elle se trouve le plus souvent dans le sol et apparaît plus rarement que la limace grise.

Ces deux limaces ont une activité essentiellement nocturne mais peuvent être actives en journée si le temps est couvert et humide.



## Conditions favorables

**Conditions climatiques :** climat pluvieux et doux.

**L'historique de la parcelle :** les rotations avec du colza, céréales et fourrages leurs offres nourriture et abri en continu. Le précédent colza est le précédent le plus risqué

**Le type de sol :** Les sols argileux motteux leurs sont favorables. Au contraire, elles sont rares dans les sols sableux.



## Leviers agronomiques

- **Travail du sol :** le déchaumage juste après la récolte du précédent permet d'éliminer les œufs et jeunes limaces en les exposant à la sécheresse. Le labour enfouit les limaces en profondeur plus qu'il ne les détruit, il permet de retarder l'attaque. Le roulage du sol détruit les abris et limite temporairement leur activité en surface.
- **Implantation d'une inter-culture** est favorable aux limaces en leur apportant nourriture et humidité. Toutefois, si elle doit être implantée, il faut privilégier des cultures intermédiaires moins appétentes (moutarde, phacélie).



## Méthode d'observation

- Sur 10 plantules successives de 5 lignes de semis différents, compter le nombre de plantules attaquées. Repérer le classes majoritaires des limaces (jeunes <1cm ou adultes).



[Limaces](#)