



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

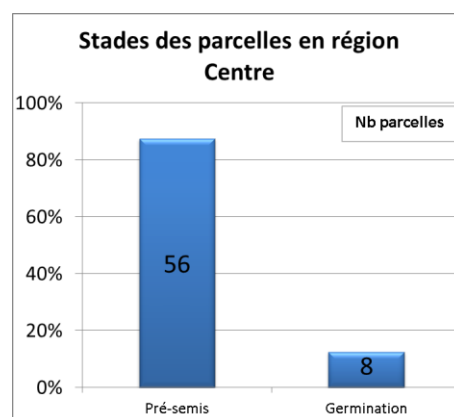
Les observations ont été réalisées dans des parcelles déjà semées ou qui le seront dans les semaines à venir. **60** pièges à cicadelles (présents sur ces parcelles entre le 30 septembre et le 7 octobre) ont été relevés cette semaine.

### STADES

[Lien vers stade](#)

### Contexte d'observation

Parmi les **64** parcelles (toutes cultures confondues) observées cette semaine (du 6 au 11 octobre) dans le cadre du réseau, la majorité des parcelles n'est pas encore semée (88%).



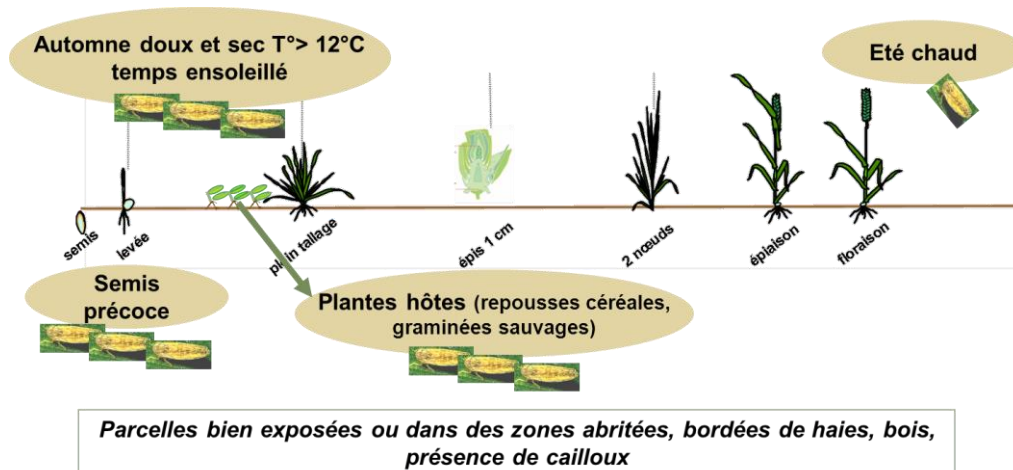
### CICADELLES

[Lien vers fiche cicadelles](#)

Les cicadelles, de l'ordre des Hémiptères (comme les pucerons), se nourrissent de la sève des plantes. Leur nuisibilité est indirecte car ce n'est pas la succion qui entraîne des dégâts mais leur rôle de vecteur potentiel du virus du nanisme du blé. Les dégâts engendrés par ce virus sont plus ou moins importants en fonction de la précocité de l'attaque. La perte de rendement pouvant s'élever à 30 q/ha, il est conseillé de surveiller les parcelles dès l'automne à l'aide de pièges à cicadelles.



## Facteurs favorables aux cicadelles

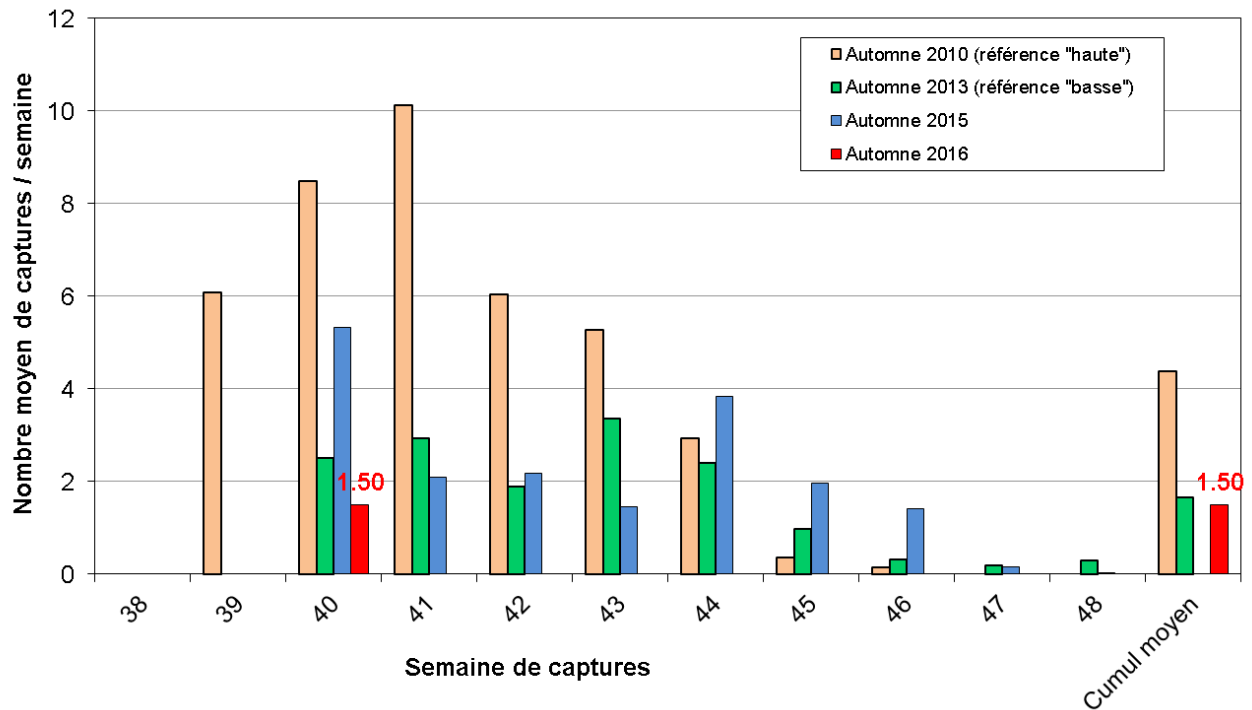


## Contexte d'observation

Captures de cicadelles sur la semaine/piège	% de parcelles
0	54%
$\geq 1$ et $\leq 15$	44%
$> 15$ et $\leq 30$	2%
$> 30$ et $\leq 100$	0%
$> 100$	0%

Parmi les **60** pièges relevés cette semaine, **28** ont capturé des cicadelles entre le 30 septembre et le 7 octobre. Au total, **90** captures ont été comptabilisées, soit une moyenne de **1.50** cicadelles par piège et par semaine, résultats bien inférieurs aux années précédentes. Le seuil de nuisibilité de 30 captures n'est atteint dans 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.

A un été chaud et sec, succède un début d'automne 2016 entrecoupé de précipitations mais avec des températures douces qui maintiennent l'activité des cicadelles. Pour les prochains jours, les prévisions météo indiquent une fin de semaine ensoleillée mais des températures fraîches. Le risque climatique est donc moyen en ce début de campagne.

## PUCERONS

[Lien vers fiche pucerons automne](#)

3 principaux pucerons peuvent être vecteurs des virus responsables de la Jaunisse Nanissante de l'Orge (JNO) : *Rhopalosiphum padi*, *Metopolophium dirhodum* et *Sitobion avenae*. 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.

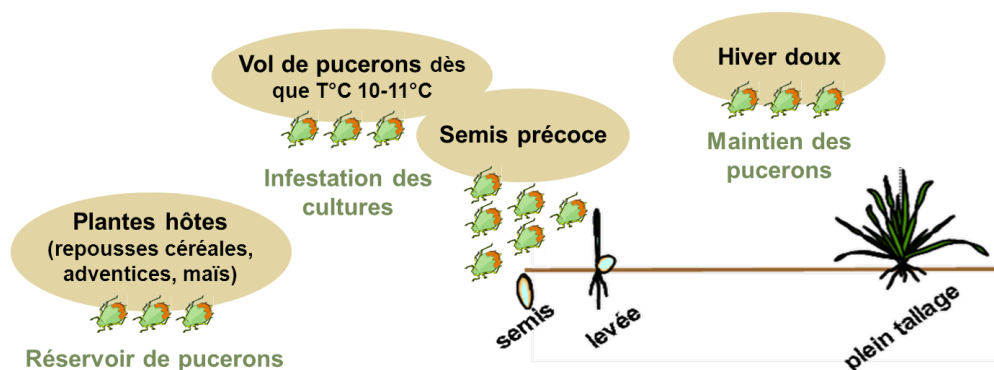
Toutes les céréales à paille n'ont pas la même sensibilité face à la JNO. Les orges d'hiver et de printemps, sont les plus sensibles, avec une nuisibilité qui peut aller jusqu'au retournement de la culture. Viennent ensuite l'avoine et les blés tendres et durs (nuisibilité de quelques quintaux à 40 q/ha). Le triticale et le seigle sont les espèces les moins sensibles.

## Les symptômes

Sur esourgeon, 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</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

## Facteurs favorables aux pucerons



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

Source : ARVALIS – Institut du végétal

## Contexte d'observation

Le risque de 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) ;
- Le piégeage d'individus par les pièges englués utilisés pour les cicadelles et relevés chaque semaine ;
- Un suivi en culture du pourcentage de plantes infestées.

**Relevé des cuvettes :**

Les cuvettes ont été installées à Saint-Martin d'Auxigny (18), Fondettes (37), Oucques (41) et 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 40), **1** *Rhopalosiphum padi* (principale espèce de pucerons vectrice du virus de la JNO) a été capturé à St Martin d'Auxigny (18).

Département	Nombre total de pucerons relevé	Nombre de <i>Rhopalosiphum padi</i> relevé
18	10	1
37	1	0
41	5	0
45	-	-

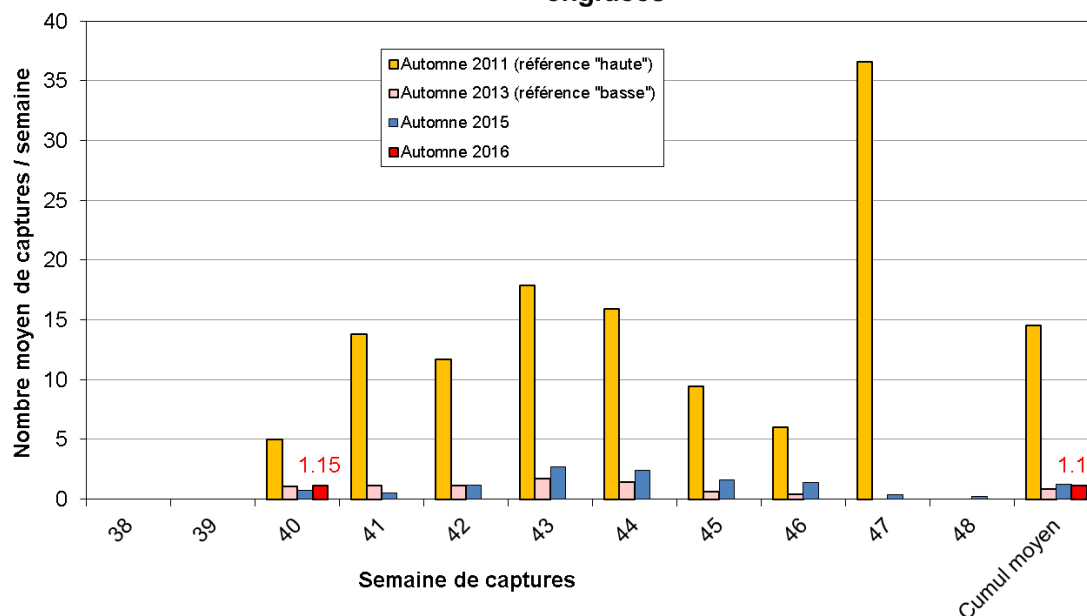
L'activité migratoire de cette espèce est actuellement nulle. Le nombre de pucerons capturés, toutes espèces confondues, est également faible.

**Pièges englués :**

Entre le 30 septembre et le 7 octobre, **67** pucerons ont été capturés sur **58** pièges relevés, soit une moyenne de **1.15** pucerons par piège.

Captures de pucerons sur la semaine/piège	% de parcelles
0	65%
≥ 1 et ≤ 20	33%
> 20 et ≤ 40	2%
> 40	0%

L'activité globale des populations de pucerons est similaire à 2013 (référence basse) mais supérieure à celle de l'année dernière.

**Moyenne des captures hebdomadaires de pucerons sur plaques engluées**

**Suivi en culture des plantes infestées :**

Rien à signaler.

**Seuil indicatif de risque**

10% de plantes habitées ou proche de 10% si la présence de pucerons est constatée pendant 10 jours consécutifs.

**Prévisions**

Un risque pour la culture n'est à considérer que pour les parcelles levées.

Les populations sont actuellement peu présentes dans les parcelles, la sécheresse de l'été leurs a été peu favorable. Actuellement, le refroidissement des températures ne favorise pas leur développement. Le risque est faible mais l'observation des pucerons, notamment dans les parcelles, reste indispensable.

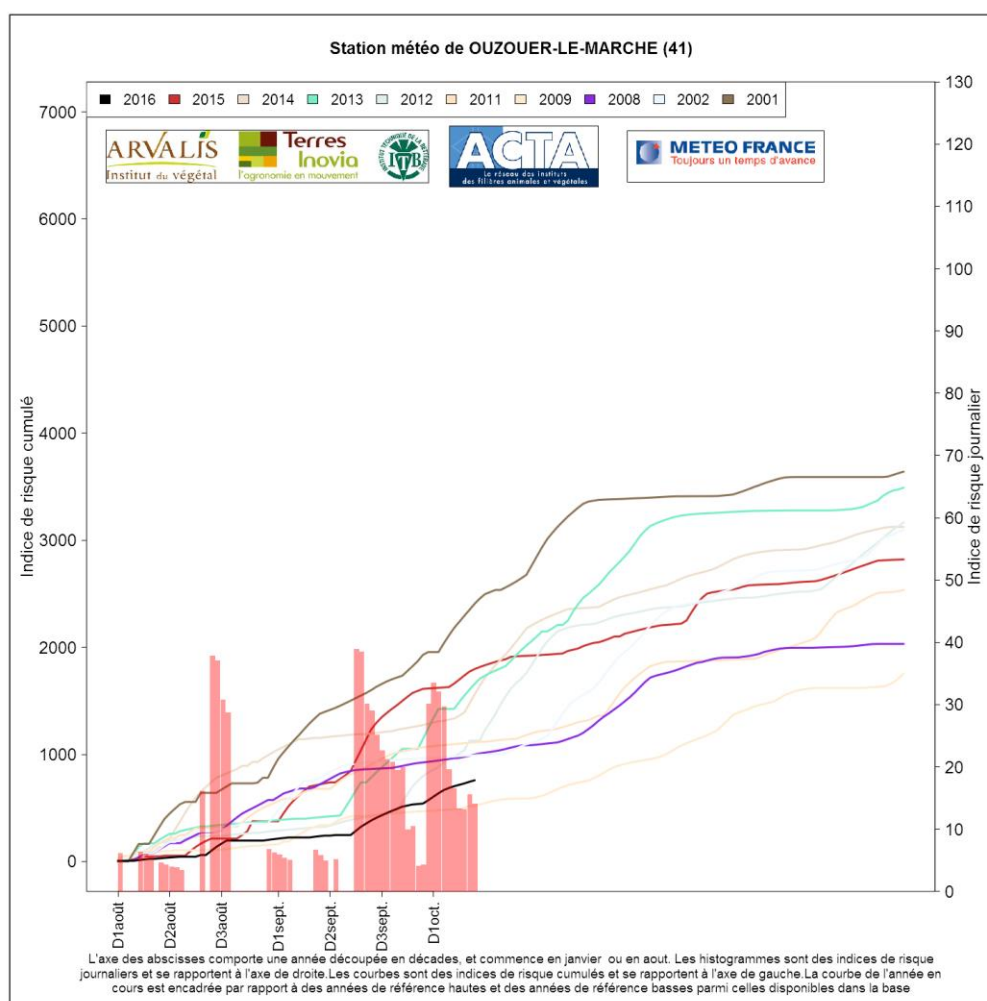
**LIMACES**

[Lien vers fiche limaces](#)

**Contexte d'observation**

**1 jeune limace grise** a été piégée sur une parcelle de blé dur d'hiver non semée à Vimory (45). Pour rappel, les céréales à paille sont sensibles aux limaces de la levée au stade 2-3 feuilles.

Le modèle Limaces de l'ACTA présente une courbe de risque (en noir) climatique pour 2016 qui se situe au-dessous des courbes des années précédentes. Le risque pour cette campagne est, pour le moment faible.



## 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.
- 

Risque important si :
Les <b>4 saisons</b> sont <b>humides</b> : - hiver doux, été pluvieux (maintien des populations en place) - printemps et automne doux et humides (reproduction)
Le <b>sol</b> est lourd, argileux, motteux, caillouteux, riche en matière organique.
Le <b>précédent</b> culturale offre de la nourriture et créé un microclimat humide (colza, trèfle, repousses de céréales...)
Le <b>travail du sol</b> est peu important

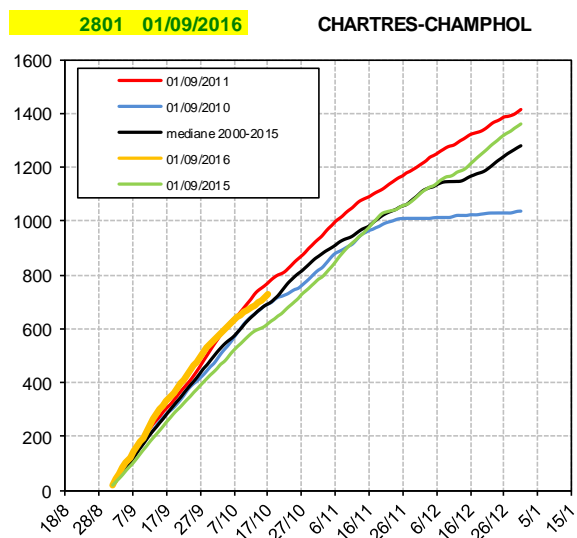
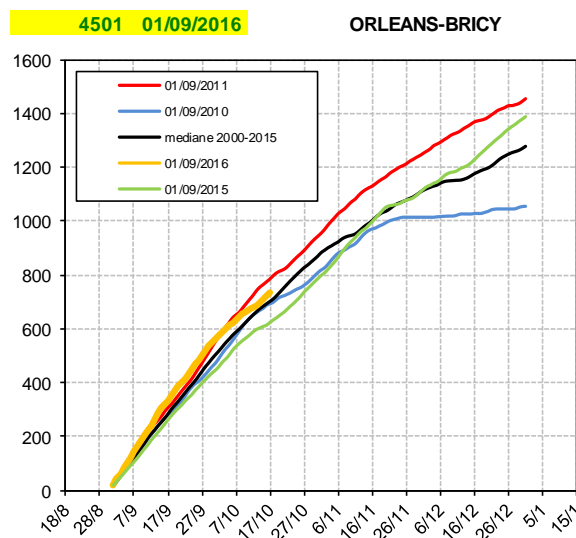
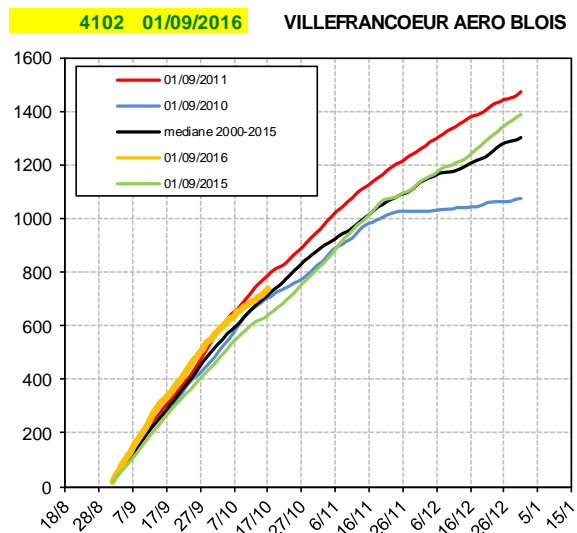
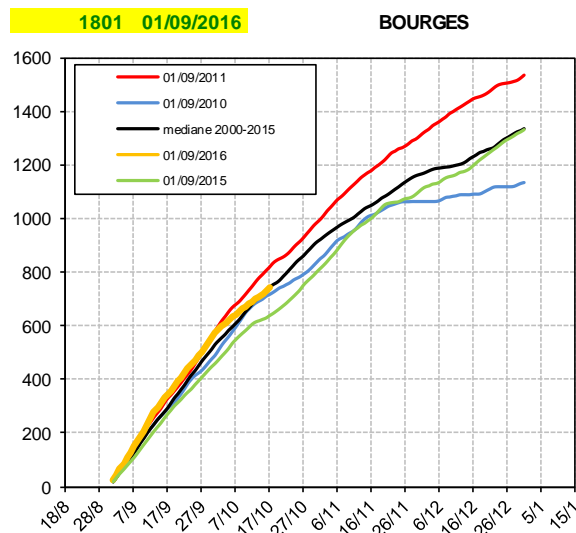
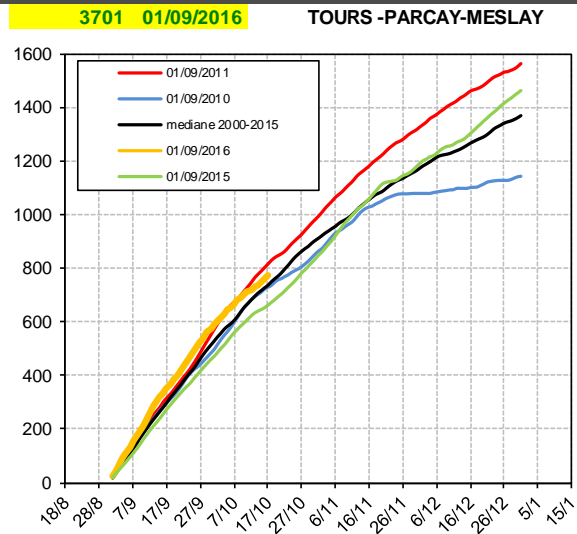
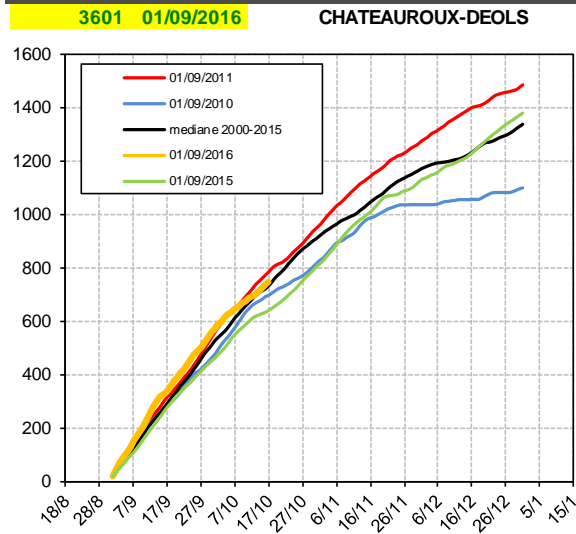
## Prévisions

Le risque limaces va se maintenir dans les jours à venir : un temps froid est annoncé mais l'humidité en début de journée et les pluies annoncées milieu de semaine maintiennent le risque. Il faudra rester très vigilant vis à vis de ce ravageur.

**Prochain message : mardi 18 octobre 2016**

## Annexes

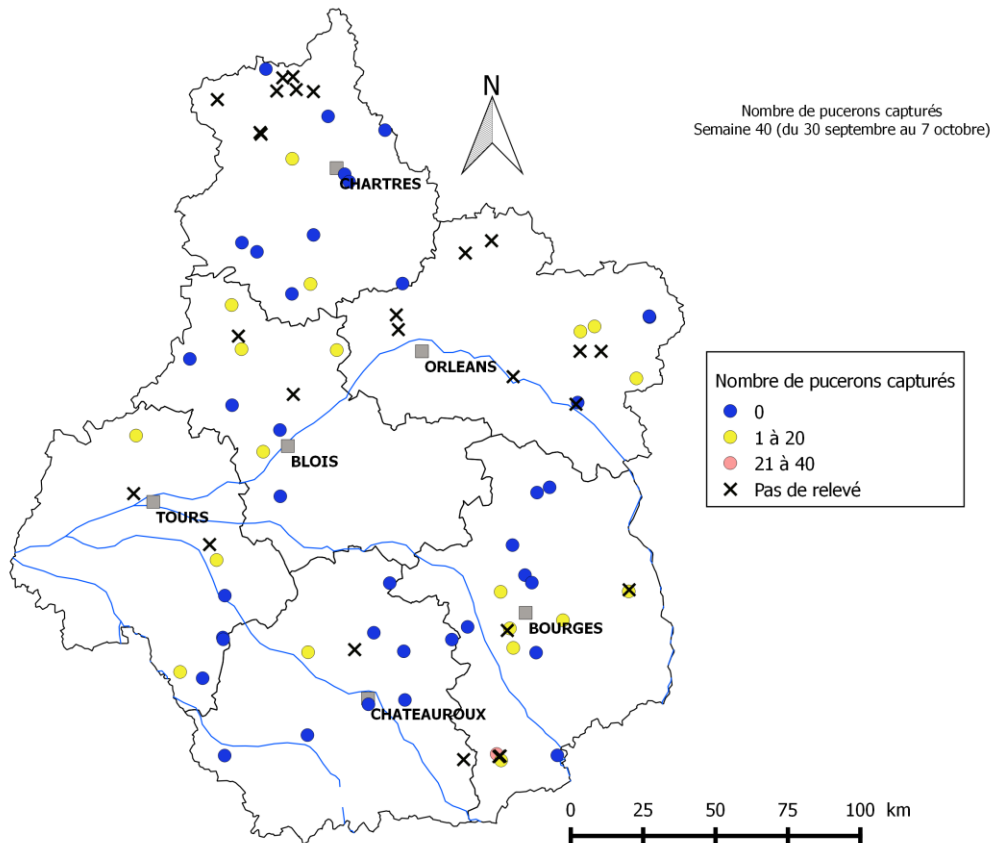
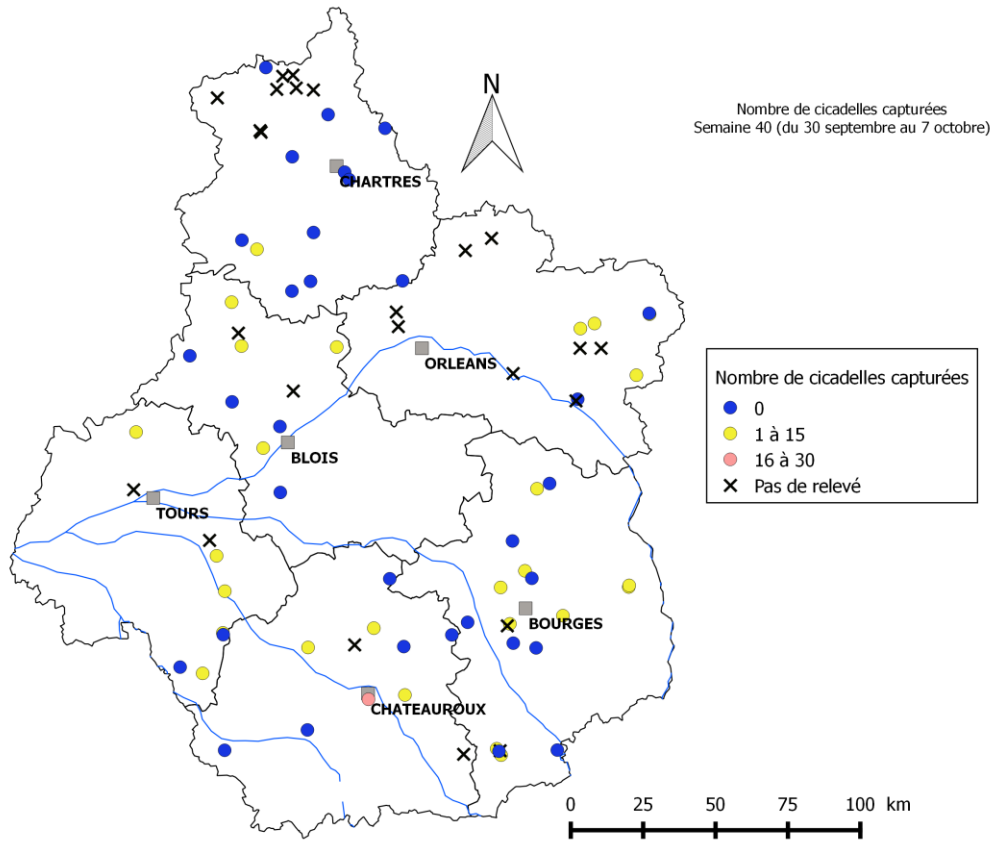
## SOMME DE TEMPERATURES (BASE 0 DEPUIS LE 01/09/2016)



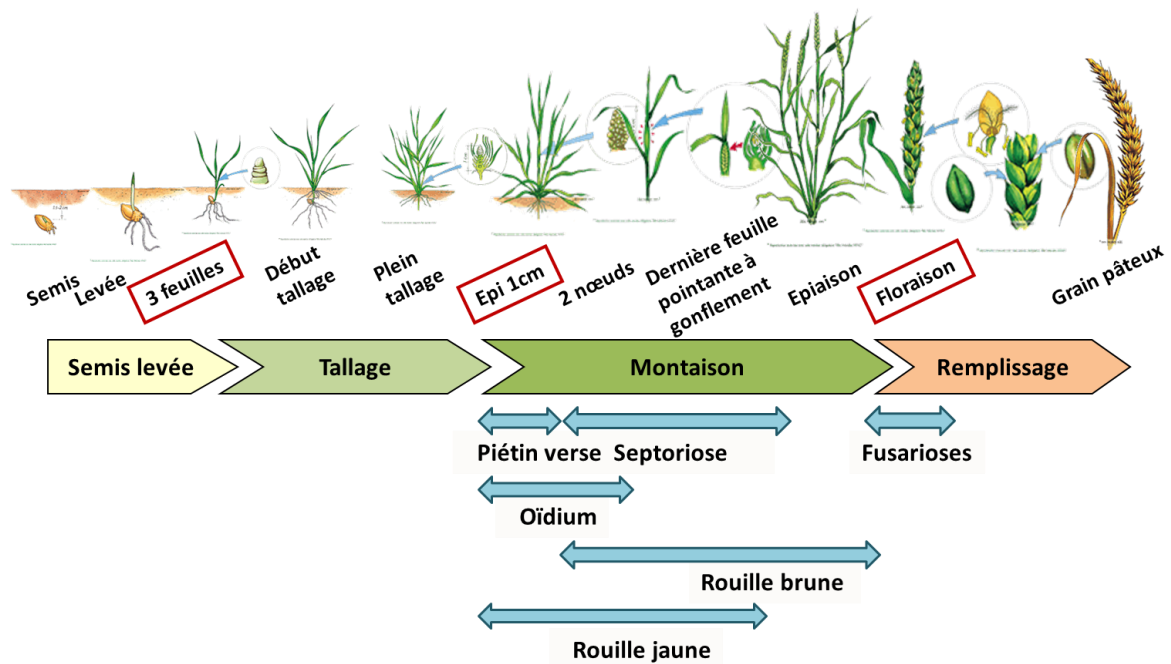
Source des données : Arvalis-Institut du végétal - Météo France



# RELEVÉ DES PIÈGES DE LA SEMAINE 40

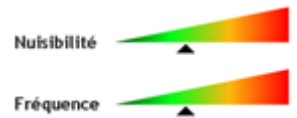


## Rappel des stades de sensibilité du blé aux maladies



[Stades](#)

# Cicadelles

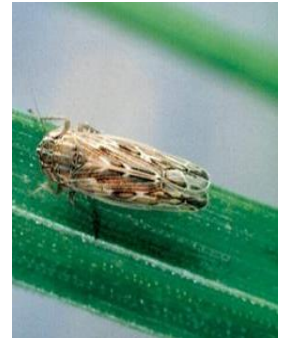


## Stades de sensibilité

A partir de 1 feuille.

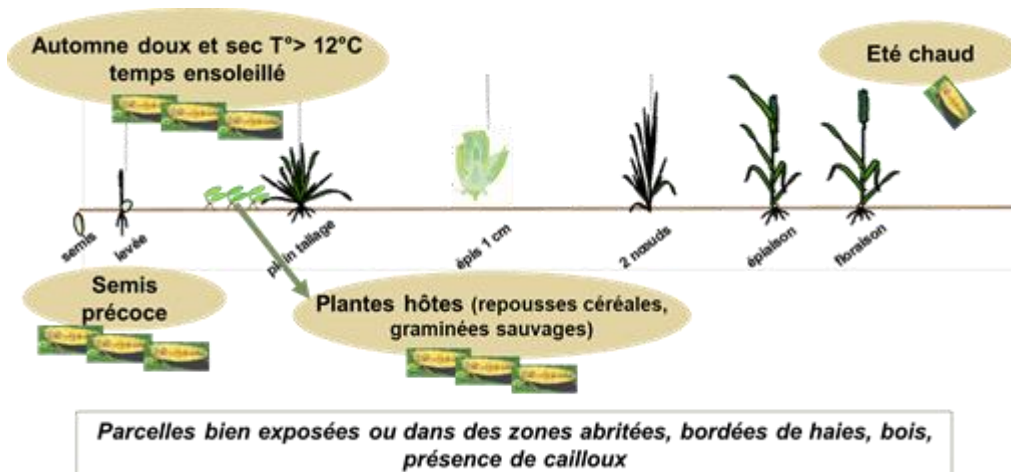
## Identification et biologie du ravageur

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**.



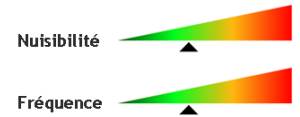
### Méthode d'observation

- 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.



[Cicadelles](#)

# 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

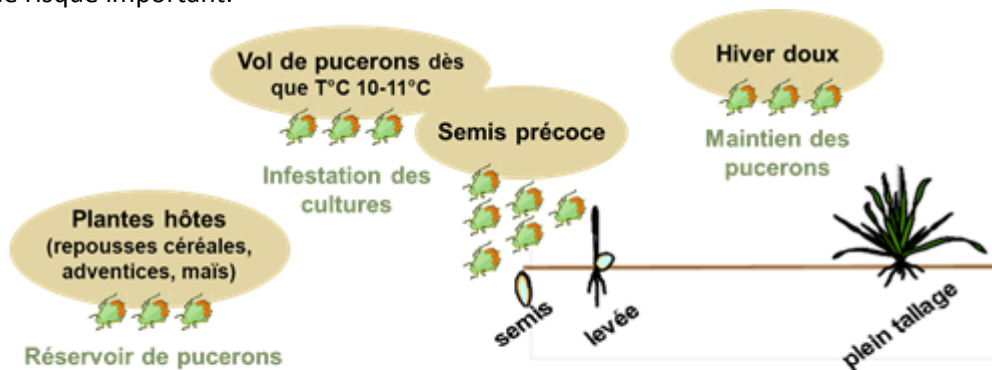
3 principaux pucerons peuvent être vecteurs des virus responsables de la Jaunisse Nanissante de l'Orge (JNO) : *Metopolophium dirhodum* et *Sitobion avenae*, *Rhopalosiphum padi*, qui est considéré comme la principale espèce vectrice de la maladie à l'automne sur céréales à paille. Ils transmettent la 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

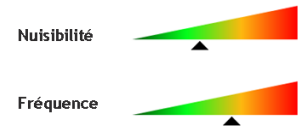
- Sur 5 placettes réparties dans la zone d'observation, observer successivement 10 plantules consécutives.
- Additionner le nombre de plantules porteuses d'au moins 1 puceron observé dans chacune des 5 placettes (et non pas le nombre de pucerons par plantule).
- A partir du nombre total de plantules porteuses, 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 offrent nourriture et abri en continu. Le précédent colza est le précédent le plus risqué

**Le type de sol :** Les sols argileux mottés 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 les classes majoritaires des limaces (jeunes <1cm ou adultes).



[Limaces](#)