



BSV n°2
du 26/10/2021

Rédacteurs

ARVALIS – Institut du Végétal

Relecteurs

FDGEDA DU CHER

Observateurs

AGRIAL, AGRICULTEURS, ALLIANCE NEGOCE, ARVALIS INSTITUT DU VÉGÉTAL, ASTRIA BASSIN PARISIEN, AXEREA, CA 18, CA 28, CA 36, CA 37, CA 41, CA 45, ETS BODIN, ETS VILLEMONT, FDGEDA DU CHER, NUTRIPHYT, SCAEL, UCATA, VE OPS

Directeur de publication :

Philippe NOYAU,
Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre-Val de Loire

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-Val de Loire dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.

Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité.

SOMMAIRE

Céréales à paille

Contexte d'observation	1
Seuil indicatif de risque	2
Prévision	2
Contexte d'observation	2
Seuil indicatif de risque	3
Prévision	4
Contexte d'observation	4
Seuil indicatif de risque	5
Prévision	5

Annexes

Cicadelles	6
Pucerons	6

EN BREF

Orges levées, blés tendre en cours de levée.

Un risque cicadelles moyen. A surveiller.

Un risque puceron modéré pour le moment. A surveiller.

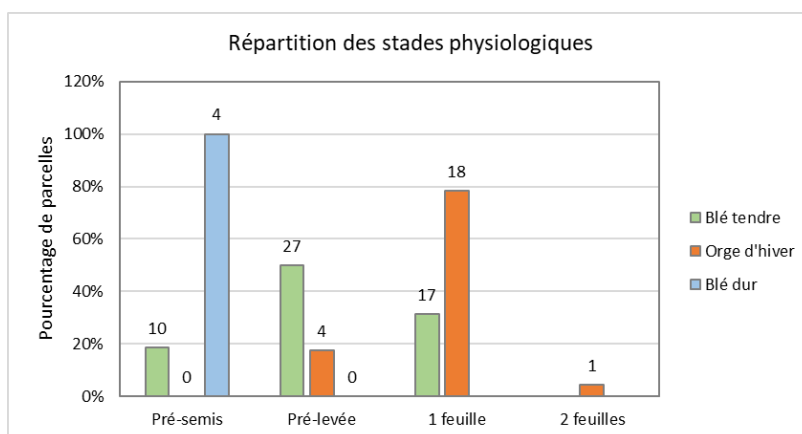
Céréales à paille

RESEAU

Cette semaine, les observations du BSV se basent sur 81 parcelles : 23 parcelles d'orge d'hiver, 54 parcelles de blé tendre et 4 parcelles de blé dur.

STADES

Cette semaine marque les premières levées des céréales à paille : les orges d'hiver sont majoritairement au stade 1 feuille. En revanche, seul 1/3 des blés a atteint ce stade, la moitié des parcelles n'étant pas encore levées. Il reste encore une partie des semis de blé tendres à réaliser, ainsi que la totalité des blés durs.



CICADELLES

Contexte d'observation

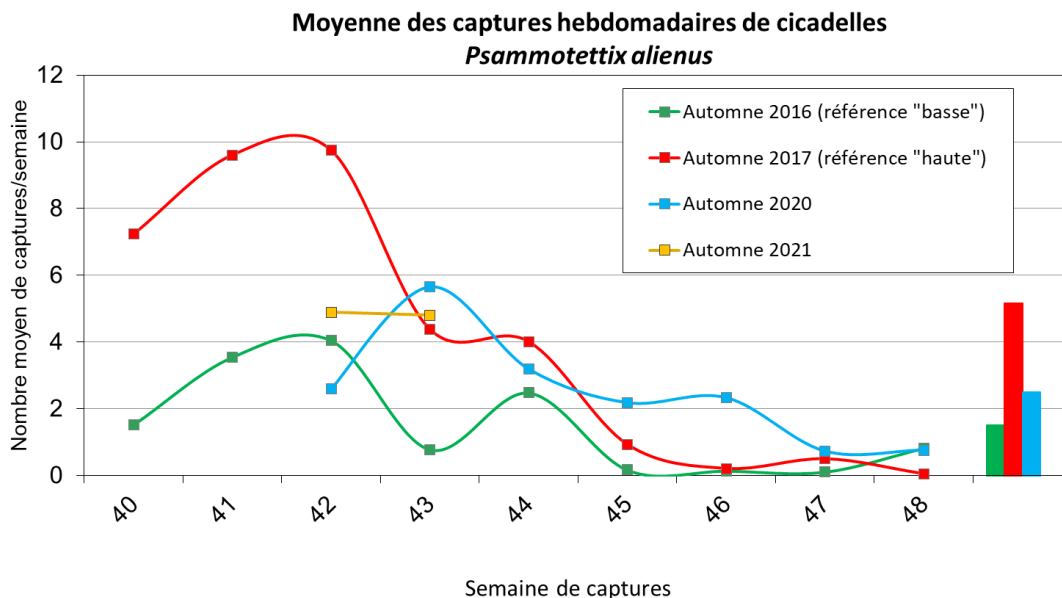
Fiche cicadelle : [cliquer ici](#)



Le suivi cicadelles est réalisée cette semaine sur 53 parcelles. Une carte en annexe précise les effectifs piégés par plaque engluée sur le territoire. La répartition des effectifs piégés est la suivante :

Captures hebdomadaire de cicadelles par piège	Nombre de parcelles	Stades des parcelles
Aucune cicadelles	10	Pré-semis à Pré-levée
	2	Stade levée à 3 feuilles
1 à 15 cicadelles	26	Pré-semis à Pré-levée
	13	Stade levée à 3 feuilles
16 à 30 cicadelles	1	Pré-semis à Pré-levée
	1	Stade levée à 3 feuilles
31 à 100 cicadelles	0	Pré-semis à Pré-levée
	1	Stade levée à 3 feuilles
> 100 cicadelles	0	Pré-semis à Pré-levée
	0	Stade levée à 3 feuilles

La deuxième semaine de capture de cicadelles de l'automne 2021 est proche des références hautes, avec une **moyenne hebdomadaire de capture de cicadelles sur plaque engluée de 4,9**. Cependant, il est important de noter que le pic de population de 2017, intervenu plus tôt, était deux fois plus important que celles actuelles. Les populations sont stables suivant les 2 semaines d'observations. Des cicadelles sont couramment capturées sur les pièges dans la région, mais les effectifs restent contenus pour le moment.



Seuil indicatif de risque

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

Prévision

En situation non levé : les parcelles ne présentent aucun risque.

Pour les parcelles indemnes de cicadelles : le risque est faible pour le moment.

Pour les parcelles au stade 1 à 3 feuilles ne dépassant pas le seuil indicatif de risque : le risque est modéré pour le moment, mais les populations sont à surveiller de près en raison des belles journées annoncées en milieu de semaine. Toutefois, les pluies de la fin de semaine ne seront pas favorables à leur activité.

Pour les parcelles au stade 1 à 3 feuilles dépassant le seuil indicatif de risque (1 parcelle) : le risque est élevé pour cette parcelle d'orge d'hiver, situé dans le Loiret.

PUCERONS

Contexte d'observation

Fiche puceron : [cliquer ici](#)



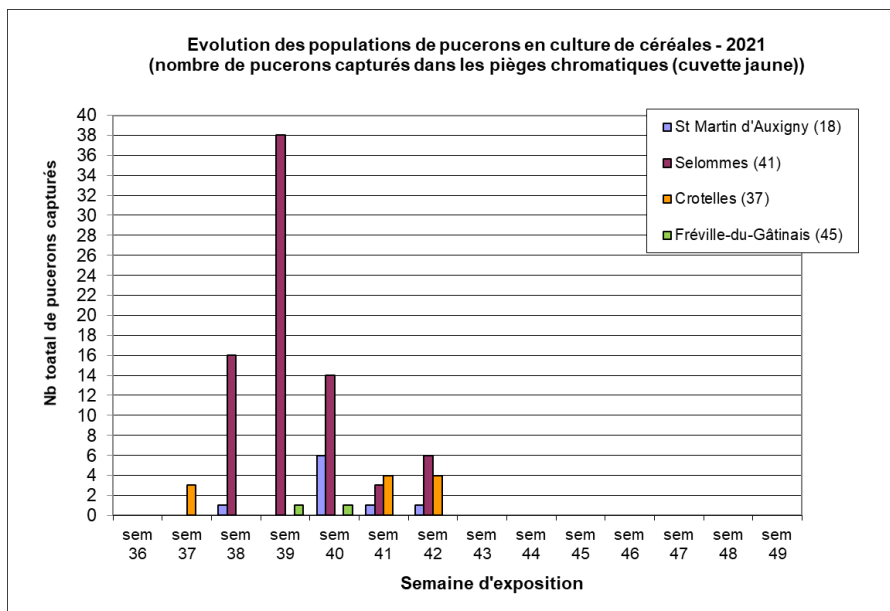
Le risque JNO dépend entre autres du nombre de pucerons ailés par plante, de leur pouvoir virulifère (difficile à appréhender) et du temps de présence des aptères.

Trois types de suivi des populations de pucerons sont 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 ailés par les pièges englués utilisés pour les cicadelles et relevés chaque semaine ;
- Un suivi en culture du pourcentage de plantes infestées principalement par des pucerons aptères (à venir prochainement avec les levées des céréales).

- **Relevé des cuvettes**

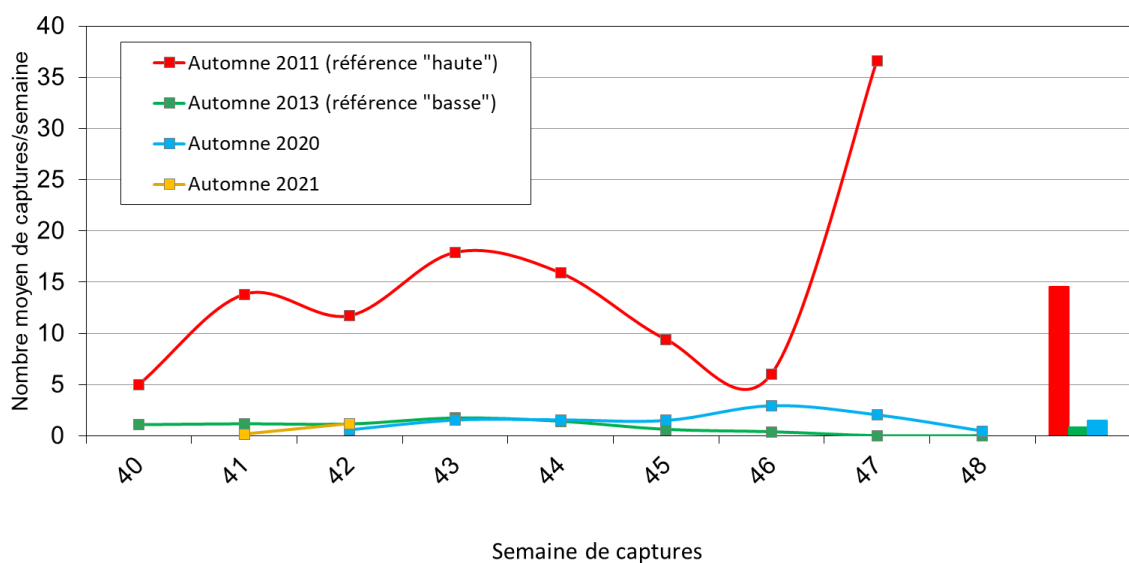
11 pucerons ont été piégés la semaine dernière dans les cuvettes. Cependant, aucun de ces pucerons ne constitue un bioagresseur des céréales à paille (*Rhopalosiphum padi* ou *Sitobion avenae*). Malgré quelques journées chaudes la semaine passée, **les flux migratoires (toutes espèces confondues) sont stables** par rapport aux semaines précédentes. L'activité des pucerons, pour le moment faible, est à suivre, notamment au regard des conditions climatiques annoncées pour le milieu de semaine, pouvant favoriser les vols des ailés.



- **Pièges englués**

Cette semaine, 52 pièges ont permis la capture de pucerons sur 25 plaques engluées. La seconde semaine de capture de l'automne 2021 est similaire aux références basses et à l'année dernière, mais est en augmentation. La moyenne de pucerons capturés par semaine s'élève à 1,2 individus. Un maximum de 16 pucerons a été observé sur les plaques.

Moyenne des captures hebdomadaires de pucerons



- **Observations sur plante**

Avec les premières levées, les observations d'insectes sur plantes peuvent débuter. Cette semaine, **4 parcelles signalent la présence de pucerons sur plante** (3 dans le 37, une dans le 41). Si les infestations restent modestes pour 3 parcelles (4 à 5% de plantes porteuses d'au moins un puceron), une parcelle est fortement touchée (32% de plante avec pucerons). **Ainsi cette semaine cette parcelle dans l'Indre-et-Loire dépasse le seuil indicatif de risque puceron.**

Seuil indicatif de risque

10% de plantes infestées **OU** présence de pucerons constatée pendant 10 jours consécutifs.

Prévision

En situation non levé : les parcelles ne présentent aucun risque.

Parcelles levées indemnes de pucerons : le risque est actuellement faible. Cependant, surveiller les parcelles notamment celles proches de réservoirs de pucerons (repousses, maïs) pour identifier l'arrivée des pucerons ailés si les températures douces et la météo ensoleillée se confirme cette semaine.

Pour les parcelles au stade 1 à 3 feuilles, ne dépassant pas le seuil indicatif de risque : le risque est faible pour le moment, mais pourrait augmenter au vu des températures annoncées les prochains jours (vols des ailés).

Pour la parcelle au stade 1 à 3 feuilles dépassant le seuil indicatif de risque : le risque sur cette parcelle est élevé. Surveiller la parcelle, car les températures douces annoncées fournissent des conditions favorable aux vols des pucerons ailés et au développement des aptères.

Pour toutes ces situations, il est indispensable de surveiller régulièrement les cultures tant que les températures restent douces et qu'un froid prolongé ne s'installe pas.

LIMACES

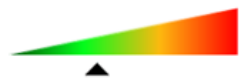
Contexte d'observation

Fiche limace : [cliquer ici](#)

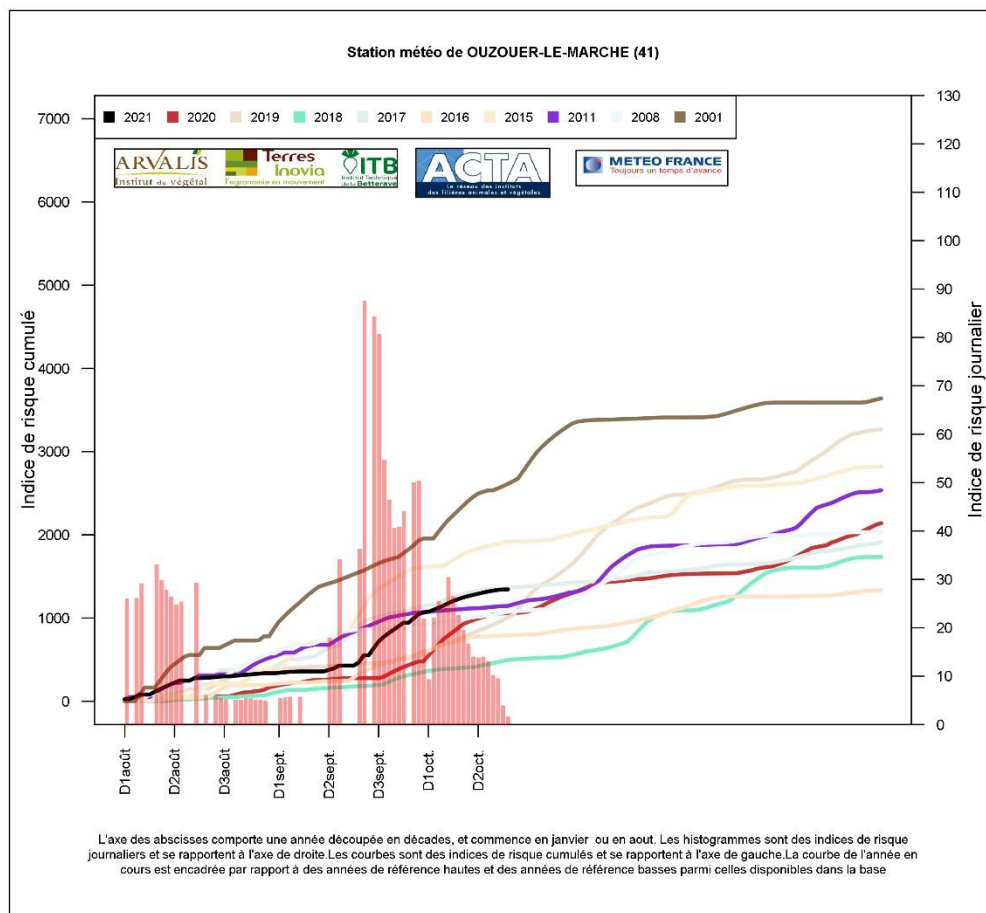
Limaces

Niveau de risque :

Levée à 4 feuilles



Le modèle Limaces de l'ACTA présente un risque climatique moyen cette semaine (courbe noire). Le risque est en légère augmentation à cause des pluies qui ont réhumecté les sols la semaine dernière.



Cette semaine, deux parcelles présentent des dégâts de limaces en Indre-et-Loire. Les parcelles ont été touchées à hauteur de 4 à 10% des plantes.

Seuil indicatif de risque

- Les céréales sont sensibles aux limaces **de la levée au stade 3-4 feuilles**.
- Pour les parcelles possédant un piège à limace, le seuil indicatif de risque se situe au-delà de 16 à 20 limaces piégées par m² en une nuit.

Risque important si :
Les 4 saisons sont humides : <ul style="list-style-type: none">- Hiver doux, été pluvieux (maintien des populations en place)- Printemps et automne doux et humides (reproduction) L'humidité du sol est le principal facteur conditionnant leur activité
Sol lourd, argileux, motteux, caillouteux, riche en matière organique.
Le précédent cultural offre de la nourriture et créé un microclimat humide (colza, légumineuses, repousses de céréales...)
Le travail du sol est restreint (absence de déchaumage après récolte, absence de travail superficiel ou profond)

Prévision

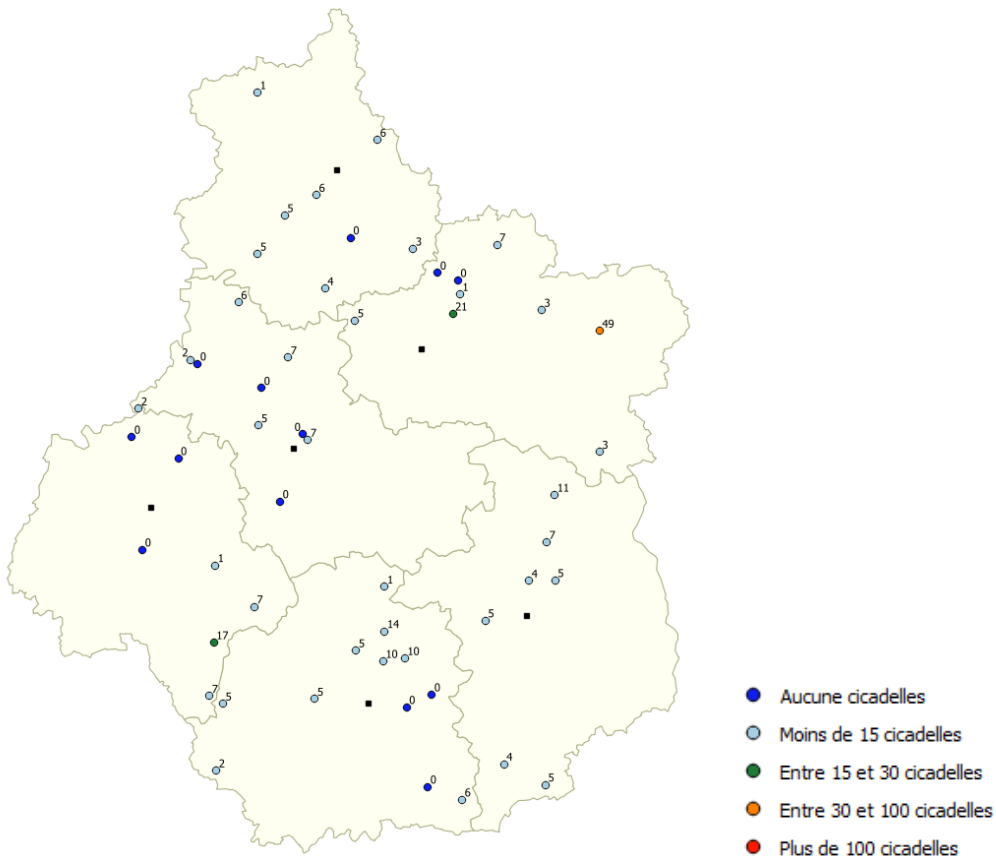
Les céréales levées sont maintenant exposées aux limaces, dans des conditions de sol humides pouvant favoriser leur activité. Cependant, les semis réalisés en bonne conditions (sol fin, semences recouvertes) permettent de baisser les risques. Cette semaine, deux parcelles (sur 18 observées) présentent des dégâts. La pression est faible pour le moment. Rappelons que le risque limace est très lié à la parcelle (œufs dans le sol). Il sera judicieux de réaliser un diagnostic dès la levée des cultures, **surtout dans les parcelles avec un historique de dégâts**.

AUTRES RAVAGEURS

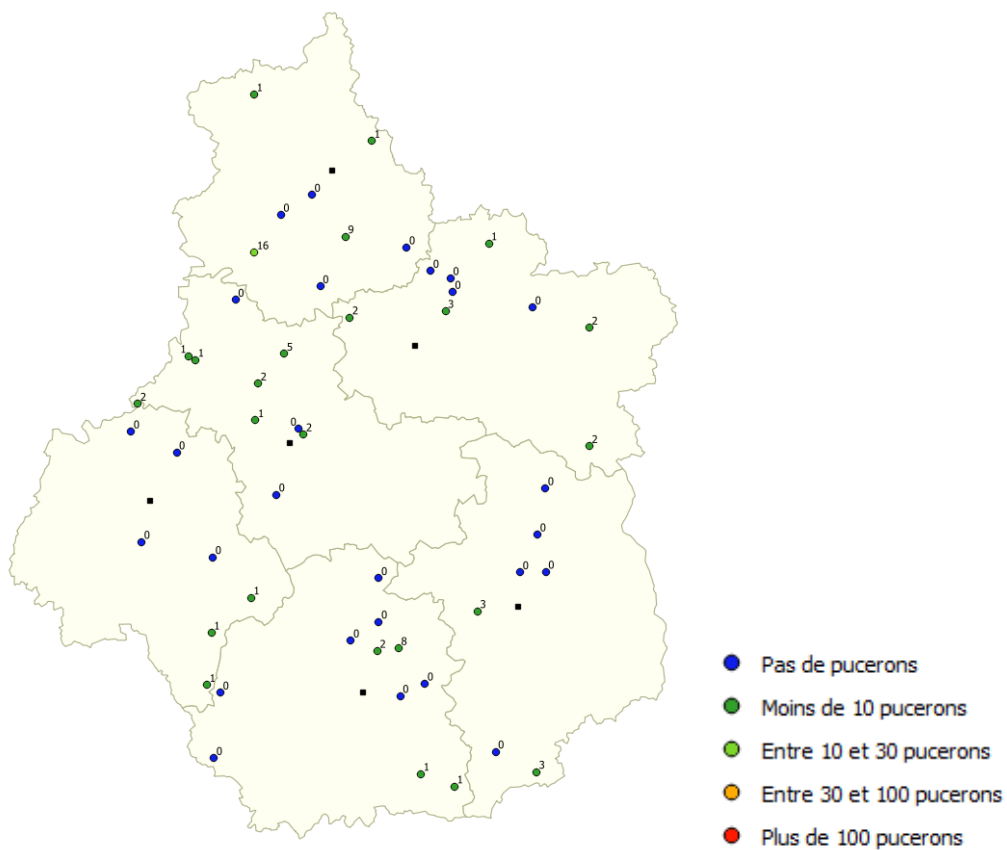
Taupins : un signalement de taupin dans une parcelle en Indre-et-Loire, à l'état de traces.

Annexes

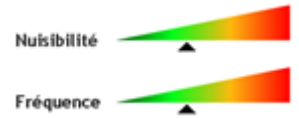
Cicadelles



Pucerons



Cicadelles



Stades de sensibilité

A partir de 1 feuille.

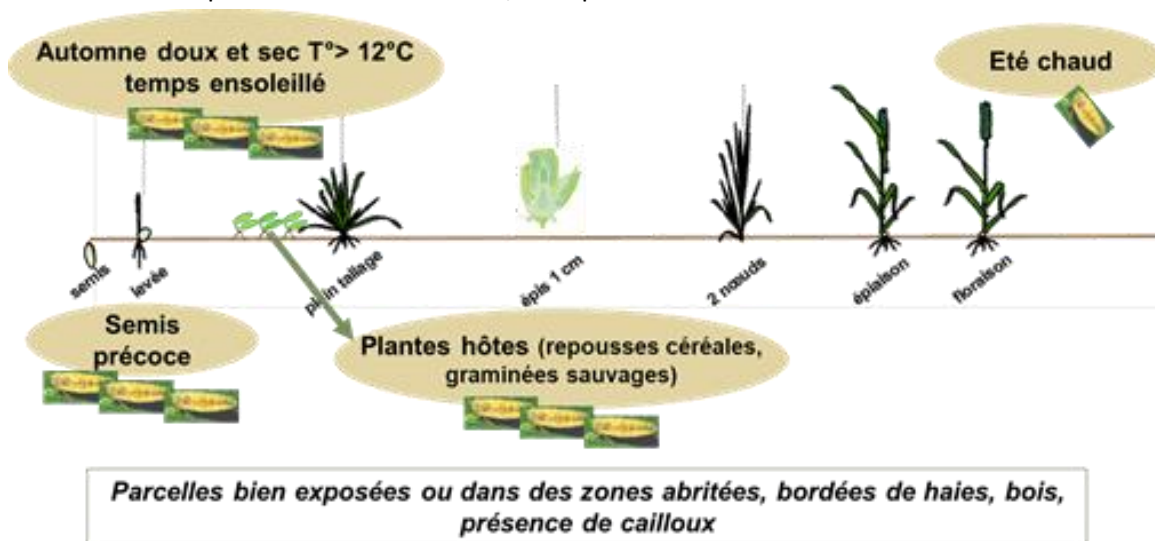
Identification et biologie du ravageur

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 transmise 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 climatiques 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**.



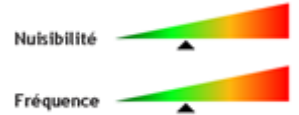
Méthode d'observation

- 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](#)

Retour

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

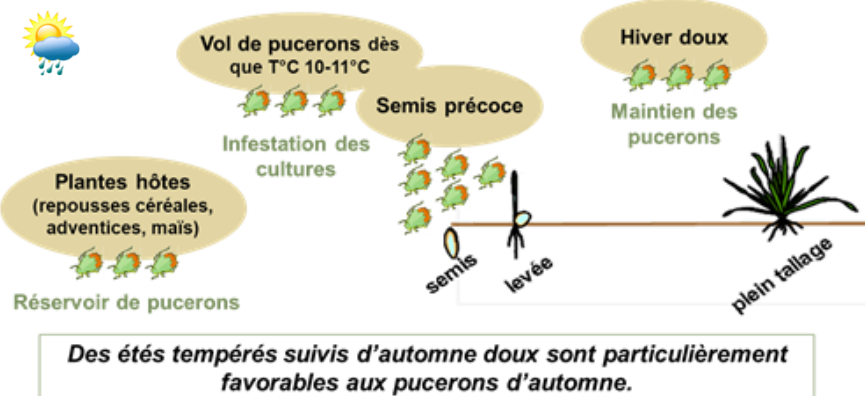
3 principaux pucerons peuvent être vecteurs des virus responsables de la Jaunisse Nanissante de l'Orge (JNO) : *Metopolophium dirhodum*, *Sitobion avenae* et *Rhopalosiphum padi*, qui est considéré comme la principale espèce vectrice de la maladie à l'automne sur céréales à paille. Ils transmettent la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



	<p><i>Rhopalosiphum padi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Antenne courte Zone de couleur rouille Cornicule de forme tronconique allant en s'amincissant de la base vers l'extrémité Collerette bien visible surmontant un étranglement net <p>Longueur du corps 1,5 à 2,3 mm, couleur vert olive à brun avec une zone de couleur rouille à la base des cornicules</p>	<p><i>Rhopalosiphum maïdis</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Antenne courte Zone de couleur violacée Cornicules de taille inférieure à la moitié de la distance séparant leurs points d'insertion <p>Longueur du corps 1,5 à 2,75 mm, couleur allant d'un bleu vert clair à presque noir, avec des zones violet foncé à la base des cornicules</p>	
	<p><i>Sitobion avenae</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Antennes uniformément pigmentées et égales environ aux 3/4 de la longueur du corps de l'animal Queue mesurant environ les 3/4 de la longueur des cornicules <p>Longueur du corps 2 à 3 mm, couleur variable allant du vert jaune au marron très foncé</p>		
	<p><i>Schizaphis graminum</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Antenne n'atrophiant pas la base des cornicules Ligne médiane d'un vert sombre sur la partie dorsale Cornicules moitié moins longues que la distance séparant leurs points d'insertion Cornicule avec l'extrémité fortement noire <p>Longueur du corps 1,75 à 2 mm, couleur vert pomme brillant avec une ligne médiane vert sombre et bien nette sur la partie dorsale</p>	<p><i>Metopolophium dirhodum</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Extrémité sombre de chaque arête de l'antenne (au niveau des nœuds et parties) Antennes atrophiant la base des cornicules Dans la partie médiane, ligne dorsale d'un vert plus sombre Cornicule longue et de couleur claire <p>Longueur du corps 2,25 à 3 mm, couleur vert jaunâtre ou rose avec une ligne brillante, bien visible dans la partie médiane du dos</p>	

Sources ACTA / INRA, photos : INRA, Arvalis



Conditions climatiques favorables

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



Leviers agronomiques

La destruction des repousses et des graminées sauvages (réservoirs) est un bon levier agronomique. 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"> - Apparition possible 15 à 30 jours après l'inoculation : Jaunissement / rougissement débutant à l'extrémité des feuilles (feuilles âgées) - Courant montaison : plantes à tallage excessif restant naines et pouvant disparaître - Parcelle d'aspect moutonnée - Retard de maturité 	<ul style="list-style-type: none"> - Végétation chétive mais pas de tallage excessif - Hauteur des plantes réduites, mais pas de nanisme - A l'épiaison : dernière feuille (= feuille drapeau) de couleur rouge lie de vin ou même jaune

Source : ARVALIS – Institut du Végétal



Méthode d'observation

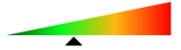
- Sur 5 placettes réparties dans la zone d'observation, observer successivement 10 plantules consécutives.
- Additionner le nombre de plantules porteurs d'au moins 1 puceron observé dans chacune des 5 placettes (et non pas le nombre de pucerons par plantule).
- A partir du nombre total de plantules porteurs,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



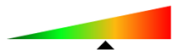
[Pucerons](#)

Limaces

Nuisibilité



Fréquence



Stades de sensibilité

De la levée à 3-4 feuilles. Des dégâts peuvent persister jusqu'à l'épiaison mais avec peu de répercussions.

Identification et biologie 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 climatiques 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 motteux leur 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.
- **L'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).



Symptômes

Au-delà du stade 3 feuilles, les dégâts peuvent persister jusqu'à l'épiaison, mais ont peu de répercussions.

- **A l'échelle de la parcelle** : attaques en foyers sur la parcelle, qui peuvent s'étendre. En début d'infestation, les dégâts peuvent être localisés en bordure.
- **A l'échelle de la plante** : manques à la levée (germes dévorés avant leur sortie de terre). Ce sont souvent les graines en surface ou mal enterrées qui sont concernées. Après la levée : feuilles effilochées et trouées, parfois sectionnées. Disparition parfois si attaques sur de très jeunes plantules.



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](#)