

# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE

Grandes cultures n° 6 du 08 octobre 2013



## A retenir cette semaine



- Pour les parcelles ayant atteint 4 feuilles, une grande partie des risques est déjà écartée vis-à-vis des limaces et des altises
- Pour les colzas moins développés, la priorité du moment reste le contrôle des limaces et des grosses altises
- Faible évolution des captures de charançons du bourgeon terminal. Attention aux situations qui ont déjà capturé des charançons du bourgeon terminal il y a 2 semaines et sur lesquelles des piqures ont pu être observées
- Faible présence de pucerons verts sur les plantes
- Évolution lente des macules de phoma

## SOMMAIRE

Colza	p 1
Céréales	p 9
Annexe	p 13

## Réseau 2013-2014

Le réseau 2013-2014 est actuellement constitué de 62 parcelles. Le BSV de cette semaine est réalisé à partir d'observations faites sur 53 parcelles du réseau ainsi que de remontées terrains.

## Stades des colzas

Les stades des colzas évoluent assez rapidement. Cette semaine 4% des parcelles du réseau qui ont été observées n'ont pas encore atteint 4 feuilles.

Mais les colzas présentent des stades très irréguliers selon les dates de semis principalement sur les secteurs les plus au nord de la région.

Pour les semis les plus précoces (avant le 24 août) les installations sont correctes et les stades de développement sont à plus de 4 feuilles. En revanche pour les semis à partir du 30 août on note d'importantes hétérogénéités. Dans bon nombre de situations les colzas végètent, plusieurs facteurs expliquent cela :

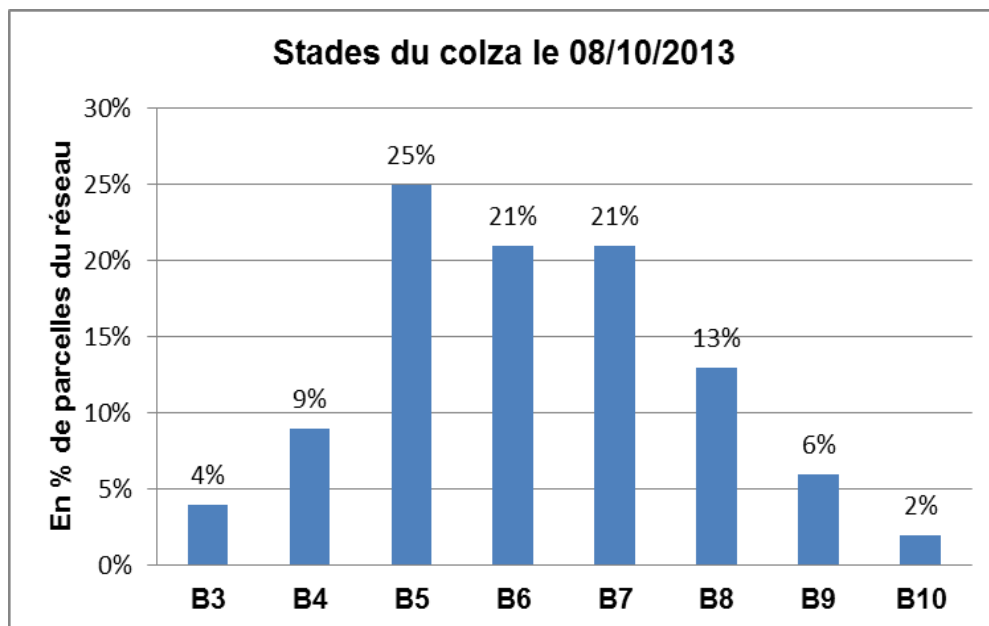
- des conditions sèches jusqu'au 15 septembre sur les secteurs plus au nord de la région
- des températures matinales froides (4 à 6°C le matin entre le 4 et le 20 septembre)
- une pression importante des ravageurs sur des petits colzas (limaces, altises...)
- des sols plus ou moins bien rappuyés
- des phytotoxicités d'herbicides suite aux fortes précipitations des 14-15 septembre

Rappel : un stade est atteint lorsque 50% des plantes sont à ce stade.



## Prévisions météorologiques du mercredi 09 octobre au mardi 15 octobre:

Période très humide avec dès jeudi des passages pluvieux fréquents de façon quotidienne. Baisse des températures avec des minimales de 4-5°C et des maximales proches de 10°C. A partir de dimanche légère remontée avec des minimales de 7-8°C et des maximales de 14-16°C -  
Source : météociel



Codification des stades :

BBCH	Définition BBCH	Stades opérationnels retenus Groupe Harmonisation 16-07-13 & Commentaires en italique	Libellés courts Validés 160713
		Avant culture <i>Besoin pour caractériser par exemple observations limaces avant implantation</i>	Avant culture
00	graine sèche	Semis	Semis
07	hypocotyle et cotylédons sortent de la graine	Germination <i>La germination débute avec l'imbibition et se poursuit jusqu'avant l'émergence</i>	Germination
09	levée: hypocotyle et cotylédons percent la surface du sol	Levée en cours - lignes marquées	Levée en cours
10	cotylédons complètement étalés	Cotylédons étalés (A)	A
11	première feuille étalée	1 feuille vraie (B1)	B1
12	2 feuilles étalées	2 feuilles vraies (B2)	B2
13	3 feuilles étalées	3 feuilles vraies (B3)	B3
14	4 feuilles étalées	4 feuilles vraies (B4)	B4
15	5 feuilles étalées	5 feuilles vraies (B5)	B5
16	6 feuilles étalées	6 feuilles vraies (B6)	B6
17	7 feuilles étalées	7 feuilles vraies (B7)	B7
18	8 feuilles étalées	8 feuilles vraies (B8)	B8
19	9 ou davantage de feuilles étalées ou fin de la formation de la rosette	Rosette <i>Dans Vigicultures on peut noter jusqu'à la dixième feuille</i>	Rosette

### RAVAGEURS

Pour les parcelles ayant atteint 4 feuilles, une grande partie des risques est déjà écartée vis-à-vis des petites altises, des limaces et des grosses altises adultes.

### Charançon du bourgeon terminal

L'adulte a un corps noir et brillant. On observe des taches latérales blanches entre le thorax et l'abdomen. Les extrémités des pattes sont rousses.



Photo CETIOM

Ce sont les larves qui sont nuisibles. En cas de fortes attaques elles détruisent le bourgeon terminal. Au printemps le colza présente alors un port buissonnant.

- Période de risque → du développement des premières larves jusqu'au décolllement du bourgeon terminal. La lutte contre les larves étant impossible, c'est l'arrivée des adultes qui déclenche le début de la période de risque. La cuvette jaune est indispensable pour effectuer ce piégeage.
- Seuil de nuisibilité → Il n'y a pas de seuil de risque et on peut difficilement baser le risque sur un nombre d'individus capturés car cet insecte se piège mal. Mais, étant donné la nuisibilité potentielle de cet insecte, il est considéré que seule sa présence sur les parcelles est un risque. Par contre les femelles sont rarement aptes à pondre dès leur arrivée sur les parcelles. La durée de maturation étant variable, on retient un délai d'une dizaine de jours après les premières captures. Le risque est d'autant plus important sur des colzas à faible croissance.

49 parcelles renseignées

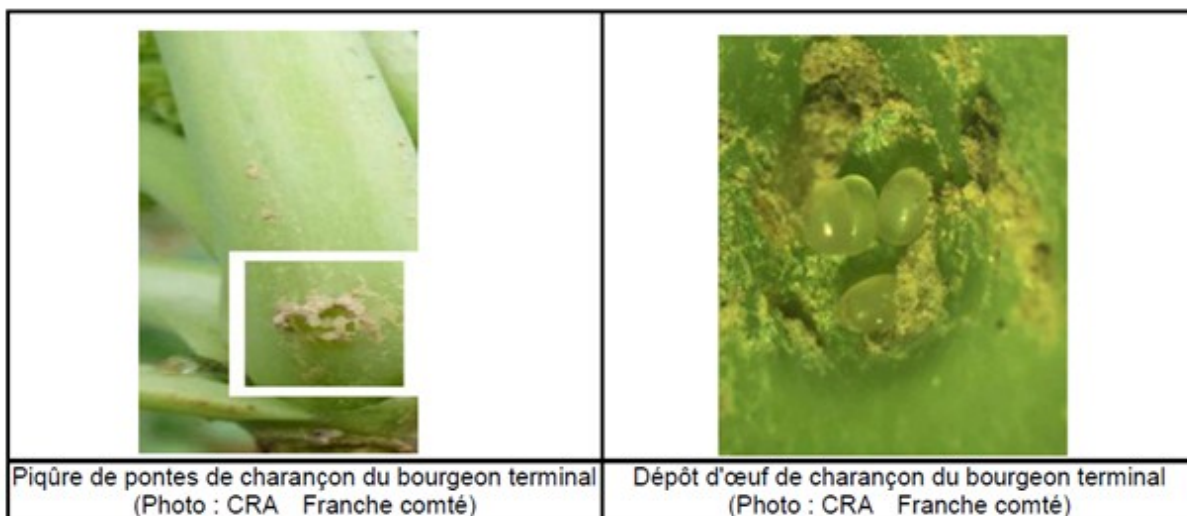
Des captures ont été signalées dans 16% des cuvettes (entre 1 et 6 charançons avec en moyenne 2,5 individus). Le début du vol est timide.

Des suivis de ponte vont être mis en place dès cette semaine afin d'évaluer au mieux le risque.

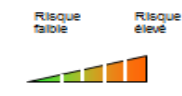
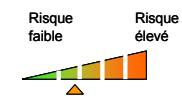
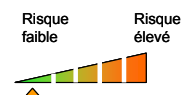
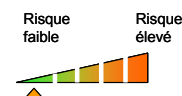
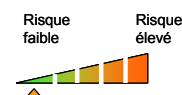
	24 sept.	01 oct.	08 oct.
Fréquence de cuvettes avec captures	6%	16%	16%
Nombre moyen de charançons dans les cuvettes avec captures	2,5	1,9	2,5
Nombre moyen de charançons toutes cuvettes confondues	0,1	0,3	0,4

### Évolution de la cinétique de vol du charançon du bourgeon terminal en Bourgogne en 2013

**L'absence d'un vol franc et massif doit inciter à aller relever régulièrement les cuvettes dans les parcelles ou à surveiller la présence éventuelle de piqûres notamment dans les situations où les premières captures ont eu lieu depuis plus de deux semaines.**



- Parcelles pour lesquelles aucune capture n'a été détectée
- Situations pour lesquelles les premières captures remontent à la semaine dernière
- Situations pour lesquelles les premières captures remontent à 2 semaines en absence de piqûres
- Situations pour lesquelles les premières captures remontent à 2 semaines avec présence de piqûres mais colza à forte biomasse (au moins 6 feuilles et plus de 1,5kg de matière verte)
- Situations pour lesquelles les premières captures remontent à 2 semaines avec présence de piqûres mais colzas faiblement développés

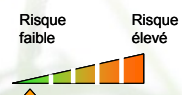


### Puceron vert du pêcher

34 parcelles renseignées

Des ailés ont été capturés sur les plaques engluées ainsi qu'à la tour d'Auxerre. Cette semaine la présence de pucerons verts en végétation est signalée dans seulement six situations n'excédant pas 14% des plantes hormis à Serrigny – 89 avec la présence de pucerons sur 50% des plantes mais sur un colza qui est déjà à 9 feuilles.

- Période de risque → depuis la levée jusqu'à 6 semaines de culture, correspondant à la période de risque de transmission des viroses
- Seuil de nuisibilité → 20% de plantes portant des pucerons





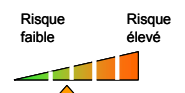
L'observation est à réaliser sur la face inférieure des feuilles de colza, endroit où généralement les pucerons s'installent. Le retour de conditions météorologiques plus fraîches et humides dans les prochains jours devrait être défavorable à leur développement.

Une situation à Soucy (89) signale la présence d'une colonie de pucerons cendrés en bordure de parcelle.



Photo Emilie RIBEROLLES – CA 89

### Altises d'hiver ou grosses altises



29 parcelles renseignées

On observe une augmentation des captures de grosses altises dans les cuvettes. En effet 59% des parcelles du réseau ont capturé des altises d'hiver. Les captures sont comprises entre 1 et 30 individus avec une moyenne de 5. Pour les colzas les plus avancés (> 3 feuilles), l'altise d'hiver adulte ne présente pas un risque important au niveau de la prise alimentaire. Il faudra suivre ultérieurement la présence de larves dans les pétioles.

Par contre pour tous les colzas ayant un stade inférieur à 3 feuilles, il est nécessaire de suivre régulièrement les dégâts sur feuille pour évaluer le seuil de nuisibilité.

- Période de risque → depuis la levée jusqu'au stade 3 feuilles dans le cadre du risque adultes
- Seuil de nuisibilité → 8 pieds sur 10 portant des morsures sans dépasser le ¼ de la surface végétative et 30 captures cumulées en cuvette

*Au-delà du nombre de plantes avec dégâts, il est important de déterminer la surface végétative endommagée.*

Il est difficile de distinguer une morsure de petite ou de grosse altise. Pour cette analyse de risque, l'origine des morsures des feuilles est affectée à l'insecte qui a été capturé dans la cuvette ou observé sur les plantes.



### Tenthrede de la rave



Photo Laurent JUNG—CETIOM

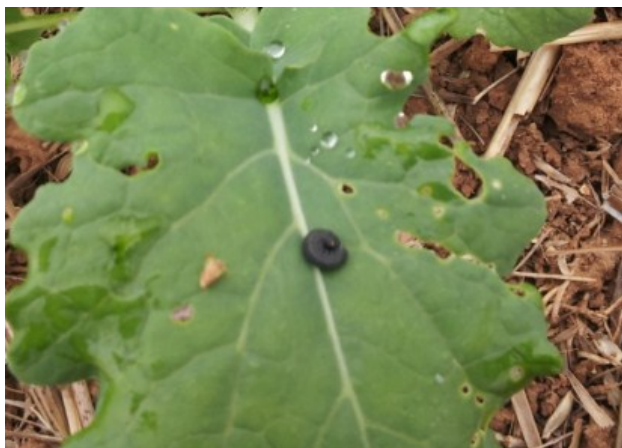
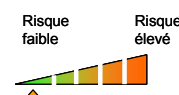


Photo Emilie RIBEROLLES—CA 89

L'adulte est une « mouche » (hyménoptère) au corps jaune orangé, à tête noire et aux ailes membraneuses. Ce sont les larves (aspect noirâtre en fin de cycle avec une longueur de 2 à 5 cm) qui sont responsables des dégâts en dévorant les feuilles des crucifères, en dédaignant les nervures.

La capture des adultes dans les pièges sur végétation n'est pas un indicateur pertinent vis-à-vis du risque mais un indicateur d'alerte.

- Période de risque → depuis la levée jusqu'au stade 6 feuilles mais généralement plutôt entre 3 et 6 feuilles en cas de population larvaire importante
- Seuil de nuisibilité → présence de larves avec des dégâts sur feuilles supérieures au ¼ de la surface végétative



33 parcelles renseignées

Des adultes sont toujours capturés dans des cuvettes mais en nette régression par rapport à la semaine dernière (en moyenne 4 individus par cuvette qui ont été piégés contre 11 la semaine dernière). Des dégâts de larves sont observés sur 42% des sites, mais ils n'excèdent pas 20% de la surface foliaire détruite.

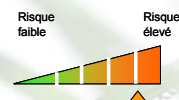
Les dégâts sont généralement peu importants sauf si les colzas végètent. En conditions favorables, s'il y a présence de larves, les dégâts apparents – jusqu'alors anodins – évoluent rapidement dans les jours qui suivent.

### Limaces

10 parcelles renseignées

Des dégâts sont toujours signalés cette semaine sur 8 des 10 parcelles renseignées. Parmi ces observations une seule est au stade 3 feuilles à Argilly (21). Toutes les autres sont au moins au stade 4 feuilles et bénéficient d'une forte croissance des colzas ce qui diminue le risque.

**Un suivi régulier est nécessaire pour les quelques colzas n'ayant pas encore atteint 3-4 feuilles. Pour ces situations le risque est élevé.**



- Période de risque → depuis la levée jusqu'au stade 3-4 feuilles. La dynamique de végétation est à prendre en compte, avec des attaques davantage problématiques sur des colzas peu poussants plutôt que sur des plantes vigoureuses et en pleine croissance.
- Seuil de nuisibilité → il n'y a pas de seuil de nuisibilité pour les limaces mais en cas de présence, la survie de la culture est en jeu. La présence de résidus de cultures ainsi que des repousses de la culture précédente sont favorables à leur développement.

### Taupin

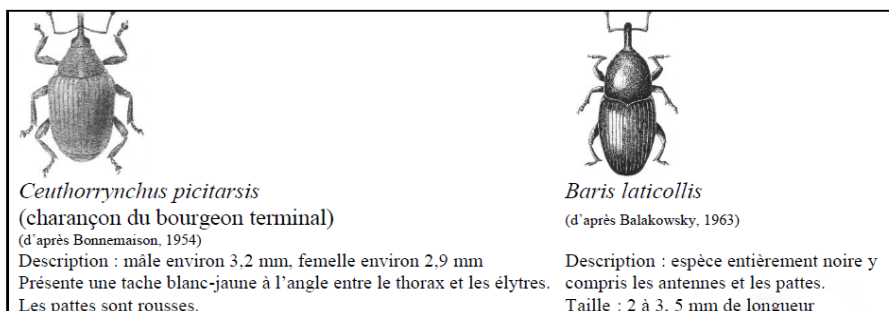
Un premier cas de taupins est signalé dans l'Yonne.



Photo CETIOM

### Baris

Des captures de baris continuent d'être signalées. Les adultes peuvent être capturés tout au long du cycle du colza (voir identification ci-dessous).



Charançon du bourgeon terminal

Baris



Photos CETIOM

### Mildiou



Photo H. MARTIN—Seine-Yonne : mildiou sur cotylédons

Feutrage épars blanc sale (fructification) sur la face inférieure des feuilles ou des cotylédons.

Les conditions d'humidité des derniers jours (pluies, brouillards) sont propices à un développement de la maladie. Le mildiou a été observé dans plusieurs parcelles de la région. C'est une cause supplémentaire du manque de vigueur sur les petits colzas.

### Phoma



Des macules de phoma sont observées sur 29% des parcelles (maximum 15% de plantes touchées).

Le risque phoma n'existe que lorsque plusieurs conditions sont réunies : colza classé peu sensible (PS), pic de sporulation maximal enregistré alors que les plantes sont peu développées (moins de 6 feuilles) et donc sensibles ou bien si on cumule plusieurs facteurs aggravants (forte densité, mulch de pailles en surface, qui conduisent à une élévation de l'hypocotyle, excès d'eau).

Retrouvez le classement phoma de l'ensemble des variétés de colza d'hiver dans le guide de culture Colza du CETIOM et sur [www.cetiom.fr](http://www.cetiom.fr)

Photo CETIOM : macules de phoma sur feuilles

### Hernie des crucifères

Un cas nous est signalé à Franxault (21). Aux heures les plus chaudes de la journée, certaines plantes flétrissent. En les arrachant, s'il s'agit de hernie des crucifères, on observe une ou plusieurs galles au niveau du système racinaire.



Photo CETIOM



### Céréales d'hiver

Après une période de semis active sur les derniers jours de septembre, les chantiers sont arrêtés par les conditions pluvieuses du moment. Néanmoins, compte tenu de la douceur des températures enregistrées ces derniers jours, les levées sont rapides (environ 150° de températures moyennes journalières cumulées depuis le semis) et les jeunes céréales soumises à leurs premiers risques vis-à-vis des bio-agresseurs : mauvaises herbes, limaces, pucerons et cicadelles.

#### Le réseau de parcelles se met en place

Pour les blés, 7 parcelles déjà semées sur la fin septembre ont fait l'objet d'observations. Pour les orges d'hiver, 8 parcelles sont concernées. Bien évidemment le réseau s'étoffera dès que les semis seront achevés. Les levées ont été rapides. Toutes ces parcelles sont au stade début levée à 1 feuille.

#### Semer sur un sol indemne de mauvaises herbes

Avant le semis, la lutte contre les adventices peut et doit s'appuyer sur différents leviers agronomiques : le labour, la réalisation de faux semis, le décalage de la date de semis ou encore la rotation des cultures. Au moment du semis, implanter la céréale sur un sol propre. C'est la première étape d'une stratégie de désherbage réussie.

Après analyse du risque de développement des mauvaises herbes, si la décision est prise de traiter, rappelons que les conditions d'intervention sont primordiales : sol frais et pas trop motteux pour les herbicides racinaires, hygrométrie élevée et amplitudes thermiques faibles pour les autres. Pour les applications précoces d'automne, attention à la qualité de semis : si les semences ne sont pas assez enfouies ou recouvertes partiellement, les risques de phytotoxicité avec certains produits augmentent (ex : Trooper, Fosburi, spécialités à base de prosulfocarbe,...). Lors de l'utilisation d'urées des précautions doivent être prises. Tout d'abord, les produits à base de chlortoluron ne peuvent être appliqués que sur des variétés tolérantes (liste en annexe). En ce qui concerne les herbicides à base d'isoproturon, ils sont interdits d'utilisation en période de drainage actif et de reproduction des oiseaux et mammifères.

#### Un risque limaces à mesurer dans un contexte climatique pluvieux

Les céréales sont sensibles aux limaces (grises les plus fréquentes, comme noires) de la levée jusqu'au stade 3 feuilles. Les situations les plus à risque concernent les parcelles argileuses, motteuses ou avec des résidus de cultures abondants, les semis superficiels. Le risque est d'autant plus élevé que le climat de l'automne est doux et humide pendant la période « avant semis – 3 feuilles ».

Afin d'analyser le risque, le mieux est d'installer des pièges dès avant le semis. Le piégeage consiste à la mise en place à la surface du sol d'un carré de 50 cm X 50 cm en carton, ou une tuile, ou un sac recouvert par une bâche plastique. Sous le piège disposez quelques granulés d'anti limaces pour éviter que les limaces ne quittent le piège.





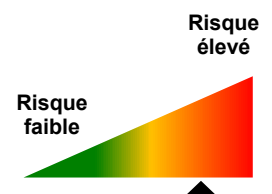
A partir de ce piège, le risque limace se raisonne avec les seuils suivants (rapporter le comptage du piège au m<sup>2</sup>) :

- 1 à 10 limaces / m<sup>2</sup> : risque faible
- 10 à 20 limaces / m<sup>2</sup> : risque moyen
- 20 à 50 limaces / m<sup>2</sup> : risque élevé
- Plus de 50 limaces / m<sup>2</sup> : risque très élevé



Sur les parcelles observées les limaces sont généralement présentes dans 1/3 des situations mais les populations et les dégâts sur plantules restent, cette semaine, modérés. Seulement dans une situation, en Saône et Loire, on dénombre 40 limaces / m<sup>2</sup> prises au piège.

**Le risque limaces devrait s'amplifier dans les jours à venir au vu des conditions humides annoncées dans la région. Les températures fraîches pourraient toutefois limiter leur prolifération.**



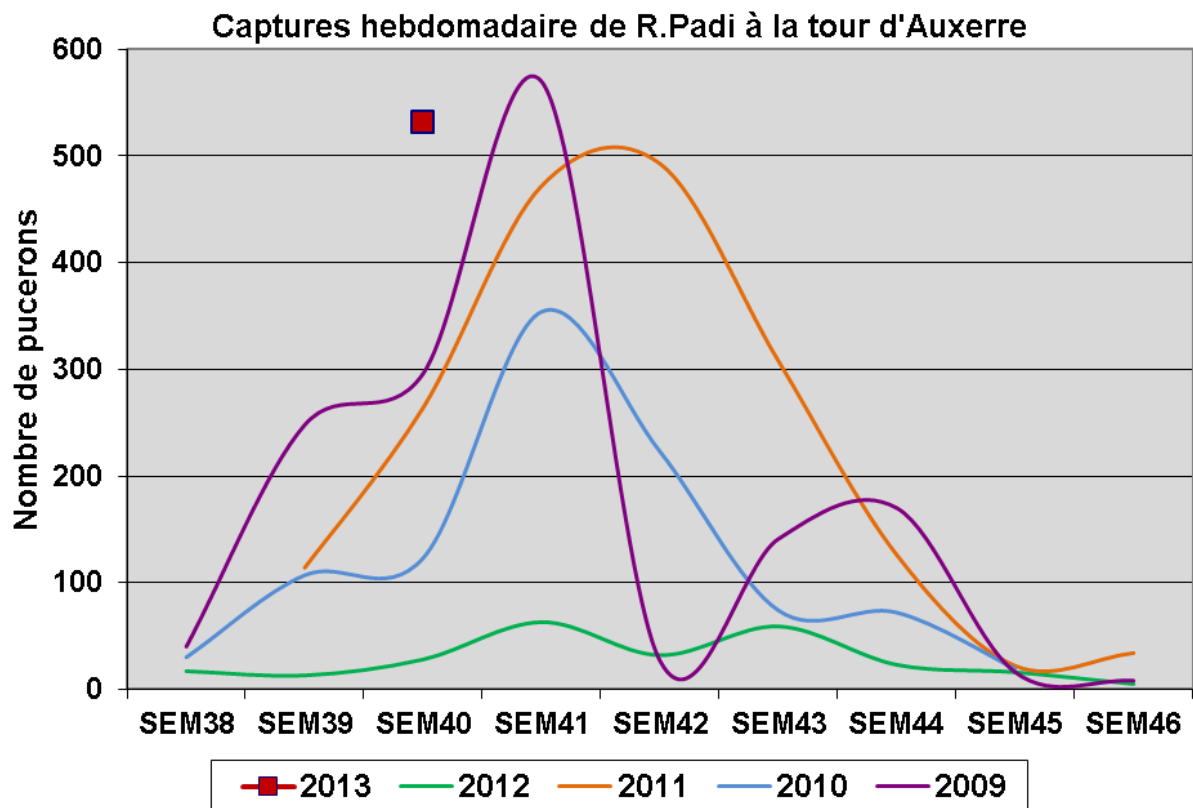
### Les pucerons (*Rhopalosiphum Padi*) vecteurs de la jaunisse nanisante

*Rhopalosiphum padi* est un puceron à forme globuleuse (1,2 à 2,4 mm), qui présente un corps vert foncé avec des taches rougeâtres autour de l'insertion des cornicules. A l'automne, lorsque les conditions sont favorables (température supérieure à 10°-12°C, temps ensoleillé) les pucerons ailés volent et se posent préférentiellement sur les jeunes plantules de céréales. Ils transmettent le virus lors de leurs piqûres alimentaires. L'infestation est d'autant plus importante que le nombre de jours de vols est élevé : les semis précoces, sans traitement spécifique vis-à-vis de ce ravageur, sont ainsi toujours plus exposés. Suite à cette contamination primaire de la parcelle, la diffusion de la maladie est assurée par leur descendance : les pucerons aptères (sans ailes) se contaminent en se nourrissant sur des plantes malades puis contaminent d'autres plantes (dissémination par foyer).



La température joue à nouveau un rôle important sur le taux d'accroissement de la population de pucerons aptères car la rapidité de ponte augmente avec la température. A 20 °C les larves de puceron atteignent le stade adulte en 8 jours. L'insecte peut ensuite vivre de 15 à 20 jours. Si la rapidité de ponte augmente avec la température, la durée de vie suit le chemin inverse, passant à 30 voire 40 jours à 15 °C et à deux mois à 10 °C. En dessous de 3 °C, les pucerons cessent d'être actifs mais peuvent survivre jusqu'à des températures de -5 à -12 °C selon les espèces.

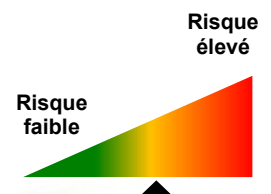
Autre impact de la température : les vols se déclenchent à 12 °C : les étés tempérés suivis d'automne doux leur sont donc très favorables. Les premiers piègeages réalisés à la tour à succion d'Auxerre indiquent la présence de pucerons ailés en très grand nombre, relativement aux années passées :



Dès le début de la levée, un état des lieux est à réaliser par beau temps en parcourant la parcelle. Le seuil d'intervention est de 10% de plantes touchées par au moins un puceron. En dessous de ce seuil, il ne faut pas laisser séjourner les pucerons plus de 10 jours de suite.

Sur 8 parcelles ayant fait l'objet d'observations, 3 indiquent la présence de pucerons selon une fréquence de 3 à 7% de plantes touchées.

**Bien que les conditions climatiques actuelles soient globalement peu favorables aux pucerons, il n'empêche que les comptages d'ailés réalisés à la tour à succion d'Auxerre sont à un niveau élevé. Il faudra redoubler d'attention lorsque le soleil sera de retour.**



### Les cicadelles (*Psammotettix alienus*) responsables des symptômes de pieds chétifs

La Cicadelle est de ton beige terreux, d'une taille de 4 à 5 mm, caractérisée par :

*5 bandes blanches étroites et 6 bandes beiges larges longitudinales sur le sommet de la tête caractéristiques de l'espèce.*

*Des ailes disposées en forme de toit (^)*



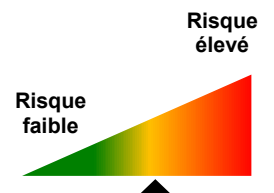


C'est prioritairement dans les parcelles levées le plus tôt, sans traitement de semences spécifique vis-à-vis de ce ravageur, et d'autant plus si la levée est hétérogène, bien exposées (au sud) ou dans les zones abritées, bordées de haies et de bois, que l'observation doit être la plus soutenue.

L'état des lieux peut être réalisé en relevant de manière hebdomadaire, dès le début de la levée, un piège jaune englué format A4. Au-delà de 30 captures hebdomadaires enregistrées, le risque devient élevé. En l'absence de piégeage, une observation directe des cicadelles dès l'émergence de la céréale sera alors nécessaire pour évaluer le niveau de risque. Choisir une période ensoleillée, la plus chaude de la journée. Parcourir la parcelle à 5 endroits sur 5 mètres linéaires. Si à chaque endroit cette action fait sauter devant soi au moins 5 cicadelles, le seuil de risque est dépassé.

Sur 8 parcelles ayant fait l'objet d'observations, 6 indiquent la présence de cicadelles piégées selon une fourchette de 1 à 7 individus par piège.

**Bien que les conditions climatiques actuelles soient globalement peu favorables aux cicadelles, il n'empêche qu'il faudra redoubler d'attention lorsque le soleil sera de retour.**





## Annexe

### Variétés de blé tendre d'hiver tolérantes au chlortoluron

Accor	Bonifacio	Euclide	Inox	Oxebo	Skerzzo
Accroc	Boregar	Eureka	Instinct	Paindor	SO 207
Acoustic	Boston	Exelcior	Intérêt	Pakito	Sobbel
Adagio	Brevent	Exotic	Intro	Paledor	<b>Sogby</b>
Adéquat	Buenno	Expert	Invicta	Palladio	Sogood
Adhoc	Calabro	Fairplay	Invicta	Paroli	Soissons
Aérobic	<b>Calisol</b>	Farandole	<b>Ionesco</b>	Pepidor	Sokal
<b>Alhambra</b>	Camp Rémy	Farinelli	Iridium	Pericles	Solehio
Aligator	Campero	Flair	Isidor	Pierrot	Solveig
Allez y	Caphorn	Flamenko	Istabraq	Plainedor	Somca
Altamira	Capvern	Fluor	Kalystar	Player	Sophytra
Altigo	Caribou	Folklor	<b>Kantao</b>	Prévert	Sorrial
Ambition	CCB	Forblanc	Koreli	PR22R20	<b>Stadium</b>
Andalou	Ingénio	<b>Gabrio</b>	Laurier	PR22R58	Sublim
Antonius	Cellule	Galactic	Lear	<b>Pueblo</b>	Sumo
Apache	Cézanne	Galibier	Levis	Quality	Sweet
Aprilio	Charger	Galopain	Limes	Quatuor	Swinggy
Aramis	Chevalier	Galvano	Lyrik	Québon	Sy Mattis
Arche	Chevron	Garantus	Manager	Renan	Sy Pack
Arezzo	Claire	Goncourt	<b>Mandragor</b>	Ressor	Sy Tolbiac
Aristote	Compil	Graindor	Marcelin	Richepain	Tapidor
Arlequin	Copernico	<b>Grapeli</b>	<b>Matheo</b>	Rimbaud	<b>Terroir</b>
Artdeco	Courtot	Hendrix	Messenger	Rize	<b>Thalys</b>
As de cœur	Craklin	Hybery	Minotor	Rodrigo	Tiago
Ascott	Croisade	<b>Hyfi</b>	Moskito	Ronsard	Titlis
Athlon	Contrefor	Hymack	Musik	Runal	Tobak
Attitude	Crousty	<b>Hypod</b>	Nirvana	Rustic	Toisondor
Aurele	Dialog	<b>Hyrise</b>	Noblesko	Saint Ex	Trocadéro
Aviso	<b>Diderot</b>	Hystar	<b>Nocibe</b>	Samurai	Tulip
Azzerti	Dinosor	Hysun	Nuage	Sankara	Uski
Bagou	Einstein	Hyteck	Nucleo	Santana	Valodor
Barok	Enesco	Hyxo	Oakley	Scenario	Velours
Bastide	<b>Eperon</b>	Hyxpress	Odyssée	Sebasto	Vergain
<b>Belepi</b>	Ephoros	Hyxtra	Oratorio	Selekt	Volontaire
Bermude	Equilibre	Illico	Oregrain	Seyrac	Waximum
Boisseau	Espéria	Innov	Orvantis	Sirtaki	<b>Zephyr</b>

En gras : nouvelles variétés  
Source ARVALIS – Institut du végétal



# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE



Grandes cultures n° 6 du 08 octobre 2013

Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre Régionale d'Agriculture de Bourgogne et rédigé par ARVALIS-Institut du Végétal et le CETIOM, avec la collaboration du SRAL, des Chambres d'Agriculture 21, 58, 71 et 89 et du GIE BFC Agro, à partir des observations réalisées par : 110 BOURGOGNE - CA 21- CA 58 - CA 71 - CA 89 - CEREPY - COOP BOURGOGNE DU SUD – SOUFLET AGRICULTURE - DIJON CEREALES – EPIS CENTRE – MINOTERIE GAY – SEPAC – ETS RUZE – SRAL - FREDON – KRY SOP – ALTERNATIVE - SAS BRESSON – AGRIDEV – TEOL - SEINEYONNE - CAPSERVAL - SENOGRAIN—SARL LEGUY—AMDIS

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'Agriculture de Bourgogne dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les viticulteurs et agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base d'observations qu'ils auront eux mêmes réalisées sur leurs parcelles et/ou en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques.

*« Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018 »*