

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE

Grandes cultures n° 7 du 15 octobre 2013



A retenir cette semaine

- Faible évolution des captures de charançons du bourgeon terminal. Mais attention aux situations qui ont déjà capturé des charançons du bourgeon terminal depuis au moins 2 semaines ainsi que sur les secteurs qui ont fortement piégé cette semaine (Sénonais, Sud-Tonnerrois, Plaine de Dijon, Sud Côte d'Or) car les femelles sont aptes à pondre
- Dégâts de limaces toujours importants dans les parcelles très hétérogènes sur des plantes n'ayant pas encore atteint 3 feuilles
- Faible présence de pucerons verts sur les plantes
- Premières larves de grosses altises observées
- Evolution lente des macules de phoma



SOMMAIRE

Colza	p 1
Céréales	p 7
Annexe	p 11

Réseau 2013-2014

Le réseau 2013-2014 est actuellement constitué de 63 parcelles. Le BSV de cette semaine est réalisé à partir d'observations faites sur 50 parcelles du réseau ainsi que de remontées terrains.

Stades des colzas

Les stades des colzas continuent d'évoluer assez rapidement. Cette semaine seulement 2% des parcelles du réseau qui ont été observées n'ont pas encore atteint 5 feuilles. Mais les colzas présentent toujours des stades très irréguliers selon les dates de semis principalement sur les secteurs les plus au nord de la région.

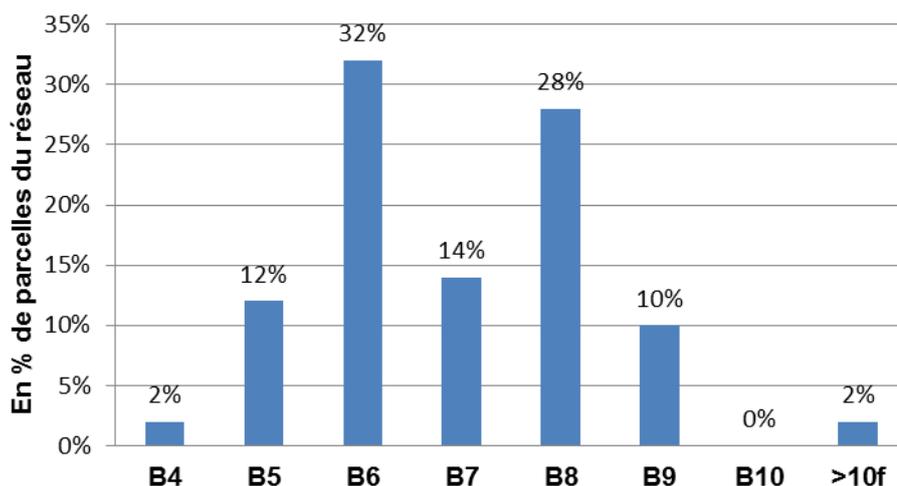
Rappel : un stade est atteint lorsque 50% des plantes sont à ce stade.



Prévisions météorologiques du mercredi 16 octobre au mardi 22 octobre :

A partir de jeudi, retour à un temps plus sec avec alternance de passages nuageux et de périodes ensoleillées. Mais des pluies sont à nouveau annoncées dès dimanche. Hausse des températures avec des minimales comprises entre 10 et 12°C (sauf vendredi avec 6-7°C) et des maximales entre 16 et 18°C et pouvant dépasser 20°C à partir de samedi - Source : météociel

Stades du colza le 15/10/2013





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

Charançon du bourgeon terminal

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



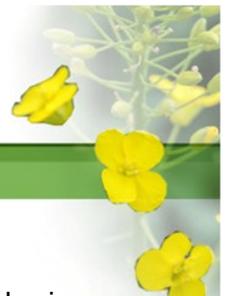
Photo CETIOM

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 décollement 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.



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE



Grandes cultures n° 7 du 15 octobre 2013

- 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.

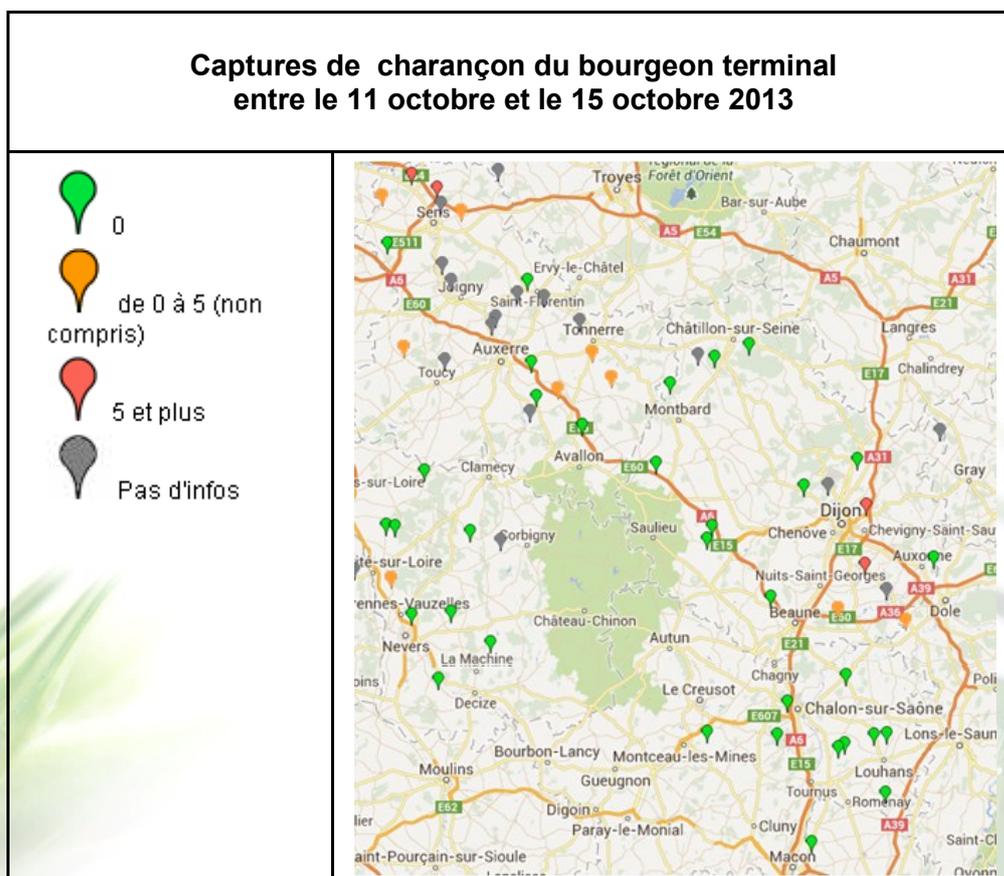
46 parcelles renseignées

Des captures ont été signalées dans plus d'un quart des cuvettes (entre 1 et 17 charançons avec en moyenne 4 individus dans les cuvettes qui ont capturé). Le vol est long à démarrer à cause des conditions météorologiques peu favorables. Les principales captures se situent dans le Sénonais, le Sud Tonnerrois ainsi qu'en plaine de Dijon et Sud Côte-d'Or. Mais il nous manque l'information du niveau de captures dans le triangle Auxerre-Joigny-Saint Florentin.

Les premières femelles qui ont colonisé les cultures sont aptes à pondre. Le nombre de captures pourrait réellement augmenter en fin de semaine avec un temps plus doux et sec.

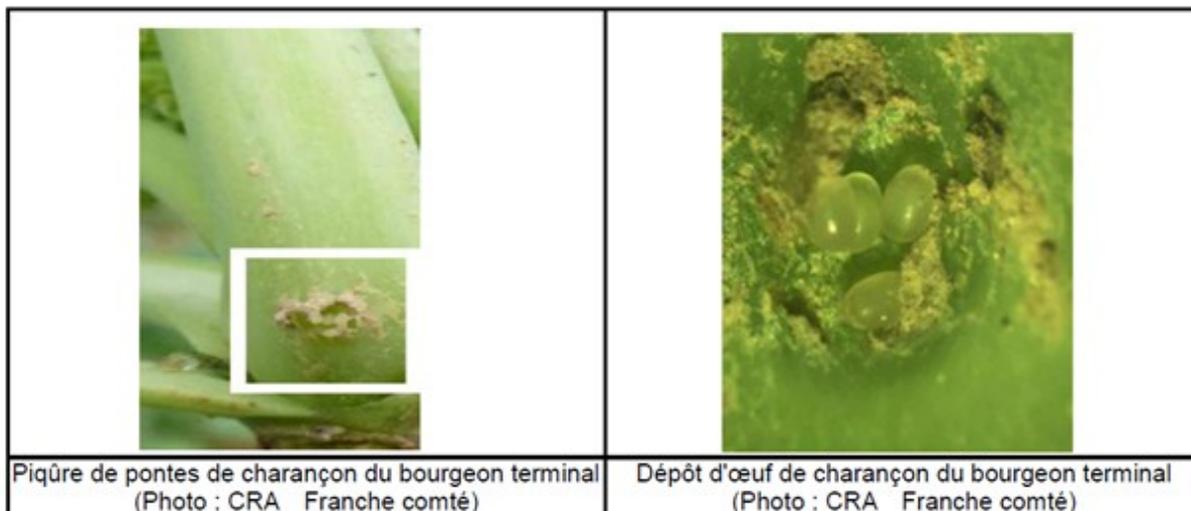
	24 sept.	01 oct.	08 oct.	15 oct.
Fréquence de cuvettes avec captures	6%	16%	16%	28%
Nombre moyen de charançons dans les cuvettes avec captures	2,5	1,9	2,5	4,1
Nombre moyen de charançons toutes cuvettes confondues	0,1	0,3	0,4	1,2

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

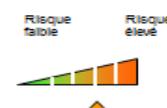
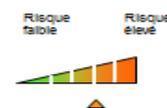
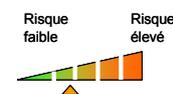
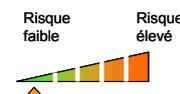




L'absence d'un vol franc et massif doit inciter à aller relever régulièrement les cuvettes dans les parcelles ou à surveiller la présence éventuelle de piqûres notamment dans les situations où les premières captures ont eu lieu depuis plus de deux semaines.



- Parcelles pour lesquelles aucune capture n'a été détectée
- Situations pour lesquelles les premières captures remontent à 2 semaines ou plus 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 la semaine dernière, ou sur les secteurs ayant plus fortement piégés cette semaine (Sénonais, Sud Tonnerrois, Plaine de Dijon et Sud Côte d'Or)
- Situations pour lesquelles les premières captures remontent à 2 semaines ou plus avec présence de piqûres mais colzas faiblement développés

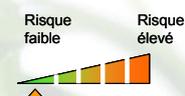


Puceron vert du pêcher

25 parcelles renseignées

Des ailés ont été capturés sur les plaques engluées ainsi qu'à la tour d'Auxerre mais en nette régression par rapport au dernier relevé. Cette semaine la présence de pucerons verts en végétation est signalée dans seulement 2 situations sur au maximum 4% des plantes (Irancy – 89 et Franxault – 21).

- 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.

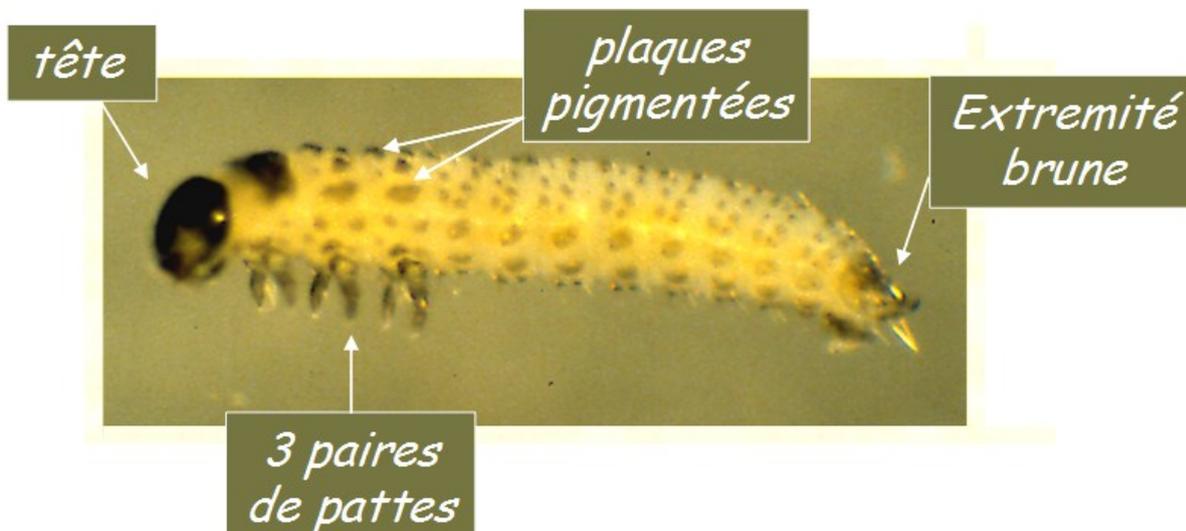
Altises d'hiver - larve

Selon leur stade de développement, les larves, de forme allongée, mesurent de 1,5 à 8 mm et sont de couleur translucide à blanchâtre. Elles sont caractérisées par 3 paires de pattes thoraciques, une tête brun foncé bien développée, et une plaque pigmentée brun foncé à l'extrémité postérieure.

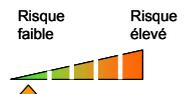
Elles possèdent donc deux extrémités brunes.

Les 3 paires de pattes thoraciques et les deux extrémités brunes sont caractéristiques de la larve d'altise et permettent de la différencier de celles de charançons, sans pattes et avec uniquement la tête brune.

Le reste du corps est également orné de petites plaques pigmentées disposées régulièrement.



29 parcelles renseignées

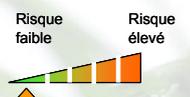


2 situations signalent la présence de larves de grosses altises sur 20% des plantes (Buxy – 71 et Marcy – 58).

- Période de risque : depuis le stade rosette jusqu'au décolllement du bourgeon terminal
- Seuil de nuisibilité : 70% de plantes avec au moins une galerie au stade rosette

Tenthrede de la rave

22 parcelles renseignées



Des dégâts de larves sont observés sur 32% des sites, mais ils n'excèdent pas 20% de la surface foliaire détruite.

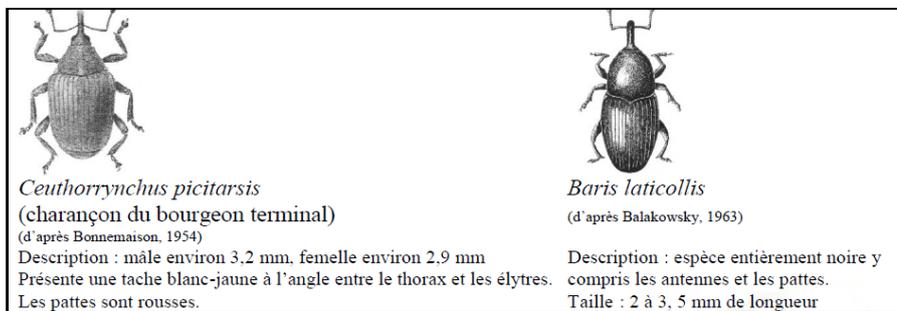
Les dégâts sont généralement peu importants sauf si les colzas végètent. En conditions favorables, s'il y a présence de larves, les dégâts apparents – jusqu'alors anodins – évoluent rapidement dans les jours qui suivent.



- 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

Baris

Des captures de baris sont signalées dans près d'une cuvette sur 2 (maximum 5 individus à Michery – 89). Les adultes peuvent être capturés tout au long du cycle du colza (voir identification ci-dessous).



Charançon du bourgeon terminal



Photos CETIOM

Baris



Phoma



Photo CETIOM : macules de phoma sur feuilles

La présence de macules de phoma est en évolution par rapport à la semaine dernière (43% des parcelles contre 29%). Cela ne concerne au maximum que 10% 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



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, 13 parcelles (5 dans l'Yonne, 3 en Côte d'Or, 4 dans la Nièvre et 1 en Saône et Loire) déjà semées sur la fin septembre – début octobre ont fait l'objet d'observations.

Pour les orges d'hiver, 16 parcelles (6 dans l'Yonne, 6 en Côte d'Or, 2 dans la Nièvre et 2 en Saône et Loire) sont concernées. Bien évidemment le réseau s'étoffera dès que les semis seront achevés.

Les levées ont été rapides. Près de 50% des parcelles sont au stade 1 feuille. Les plus avancées, semées autour du 25/09 sont au stade 2 à 3 feuilles.

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 moite 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.

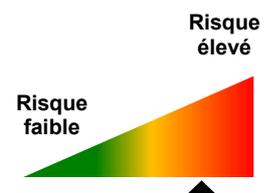
A partir de ce piège, le risque limace se raisonne avec les seuils suivants (rapporter le comptage du piège au m²) :

- 1 à 10 limaces / m² : risque faible
- 10 à 20 limaces / m² : risque moyen
- 20 à 50 limaces / m² : risque élevé
- Plus de 50 limaces / m² : risque très élevé

Sur les 10 parcelles ayant fait l'objet d'observations les limaces sont piégées dans 5 situations dont une avec 28 limaces / m². Par ailleurs, dans 50% des parcelles observées, les dégâts sur plantules sont bien identifiés à raison de 16% (entre 5 et 50%), plus sur les orges d'hiver que sur les blés.



Le risque limaces reste à un niveau élevé au vu des conditions humides ambiantes et des températures annoncées à la hausse dans les jours à venir.



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 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 de semences 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).

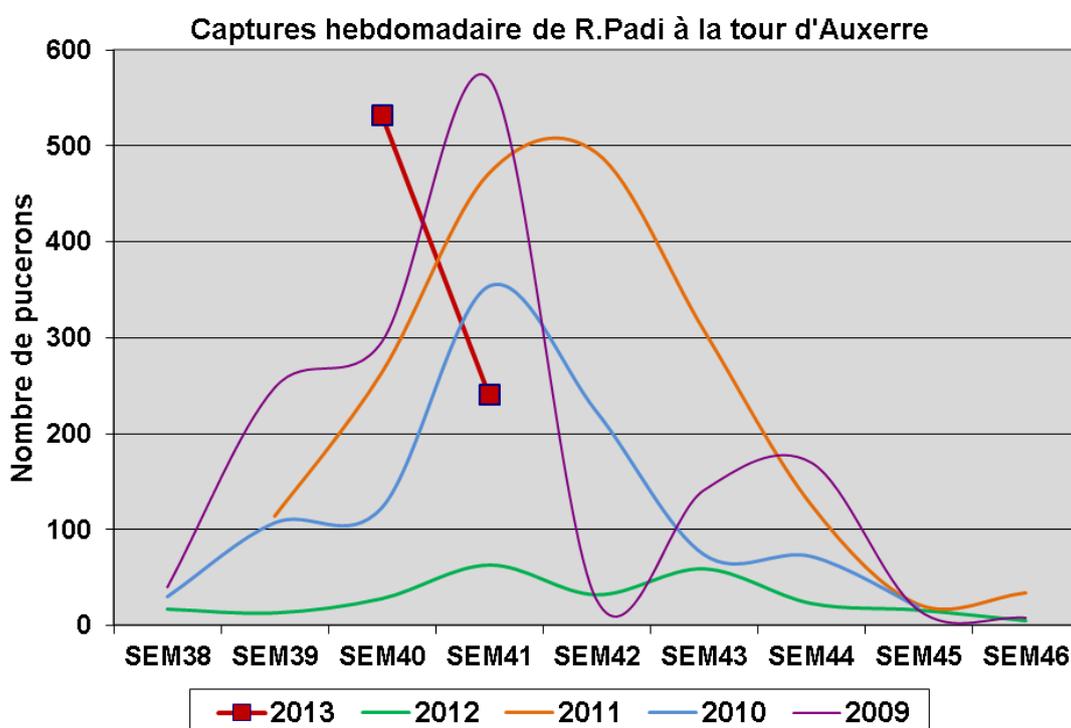


Photo ARVALIS



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. Bien qu'en recul cette semaine, les piègeages réalisés à la tour à succion d'Auxerre indiquent la présence de pucerons ailés en 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 18 parcelles ayant fait l'objet d'observations, 8 indiquent la présence de pucerons. Seule une parcelle d'orge d'hiver, avec 16% de plantes touchées, a le seuil de risque dépassé (Arc/Tille, en Plaine de Dijon pour Esterel semé le 25/09/2013).

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 restent à un niveau significatif. Il faudra redoubler d'attention lorsque le soleil sera de retour.





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

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.

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 (^)



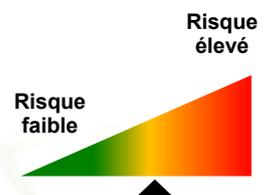
Photo ARVALIS

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 14 parcelles ayant fait l'objet d'observations, 12 indiquent la présence de cicadelles piégées selon une fourchette de 1 à 12 individus par piège. Donc, la fréquence est là mais pas l'intensité.

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	Sogby
Adéquat	Buenno	Expert	Invicta	Palladio	Sogood
Adhoc	Calabro	Fairplay	Invicta	Paroli	Soissons
Aérobic	Calisol	Farandole	Ionesco	Pepidor	Sokal
Alhambra	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	Kantao	Prévert	Sorrial
Ambition	CCB	Forblanc	Koreli	PR22R20	Stadium
Andalou	Ingénio	Gabrio	Laurier	PR22R58	Sublim
Antonius	Cellule	Galactic	Lear	Pueblo	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	Mandragor	Ressor	Sy Tolbiac
Aristote	Compil	Graindor	Marcelin	Richepain	Tapidor
Arlequin	Copernico	Grapeli	Matheo	Rimbaud	Terroir
Artdeco	Courtot	Hendrix	Messenger	Rize	Thalys
As de cœur	Craklin	Hybery	Minotor	Rodrigo	Tiago
Ascott	Croisade	Hyfi	Moskito	Ronsard	Titlis
Athlon	Contrefor	Hymack	Musik	Runal	Tobak
Attitude	Crousty	Hypod	Nirvana	Rustic	Toisonдор
Aurele	Dialog	Hyrise	Noblesko	Saint Ex	Trocadéro
Aviso	Diderot	Hystar	Nocibe	Samurai	Tulip
Azzerti	Dinosor	Hysun	Nuage	Sankara	Uski
Bagou	Einstein	Hyteck	Nucleo	Santana	Valodor
Barok	Enesco	Hyxo	Oakley	Scenario	Velours
Bastide	Eperon	Hyxpress	Odyssée	Sebasto	Vergain
Belepi	Ephoros	Hyxtra	Oratorio	Selekt	Volontaire
Bermude	Equilibre	Illico	Oregrain	Seyrac	Waximum
Boisseau	Espéria	Innov	Orvantis	Sirtaki	Zephyr

En gras : nouvelles variétés
Source ARVALIS – Institut du végétal



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE



Grandes cultures n° 7 du 15 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 »