BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE

Grandes cultures n° 8 du 22 octobre 2013

AGRICULTURES & TERRITOIRES CHAMBRE D'AGRICULTURE BOURGOGNE
Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE PRÉFET DE LA REGION BOURGOGNE DRAAF - SRAI
Bulletin de santé du végétal ÉCOPHYTO
ÉCOPHYTO RÉDUIRE ET AMÉLIORER L'UTILISATION DES PHYTOS

SOMMAIRE

Colza p 1
Céréales p 7
Annexe p 11

Météo

Prévisions météorologiques du mercredi 23 octobre au mardi 29 octobre:

Régime perturbé et températures douces jusqu'à la fin de la semaine. Source : météociel

Colza

A retenir cette semaine

- Généralisation du vol de charançon du bourgeon terminal sur l'ensemble de la Bourgogne
- Activité limaces toujours très importante pour les parcelles hétérogènes en stade
- Présence de larves de grosses altises
- Evolution lente du phoma
- Un cas de *Pseudocercosporella* signalé en Saône et Loire

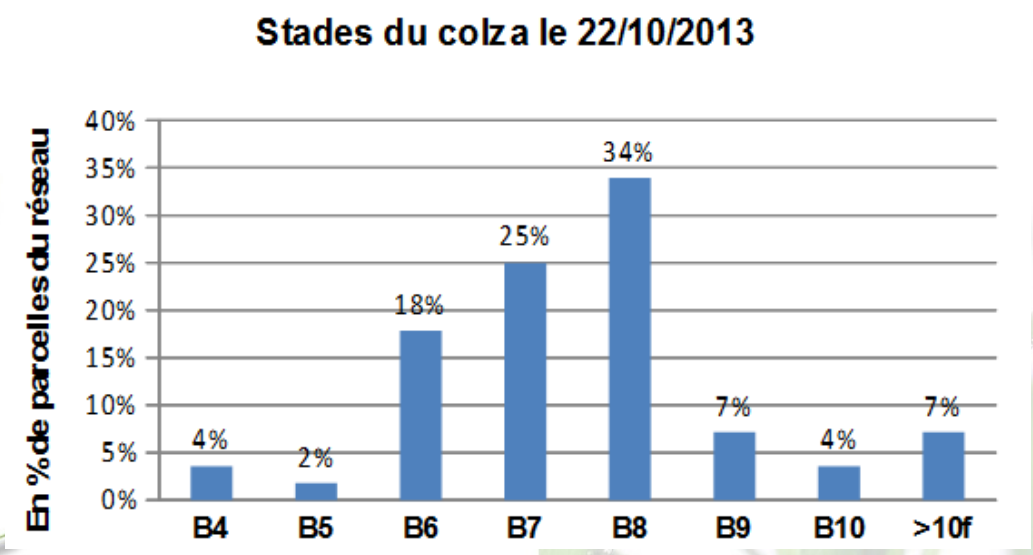
Réseau 2013-2014

Le réseau 2013-2014 est actuellement constitué de 63 parcelles. Le BSV de cette semaine est réalisé à partir d'observations faites sur 56 parcelles du réseau ainsi que de remontées terrains.

Stades des colzas

Les stades des colzas continuent d'évoluer assez rapidement. Cette semaine seulement 4% des parcelles du réseau observées n'ont pas encore atteint le stade 5 feuilles. Cependant, 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.



Codification des stades :

BBCH	Définition BBCH	Stades opérationnels retenus Groupe Harmonisation 16-07-13 *& Commentaires en italique*	Libéllés courts Validés 160713
		Avant culture *Besoin pour caratériser par exemple observations limaces avant implantation*	Avant culture
00	graine sèche	Semis	Semis
07	hypocotyle et cotylédons sortent de la graine	Germination *La germination débute avec l'imbibition et se poursuit jusqu'avant l'émergence*	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 *Dans Vigicultures on peut noter jusqu'à la dixième feuille*	Rosette

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 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.

- 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.

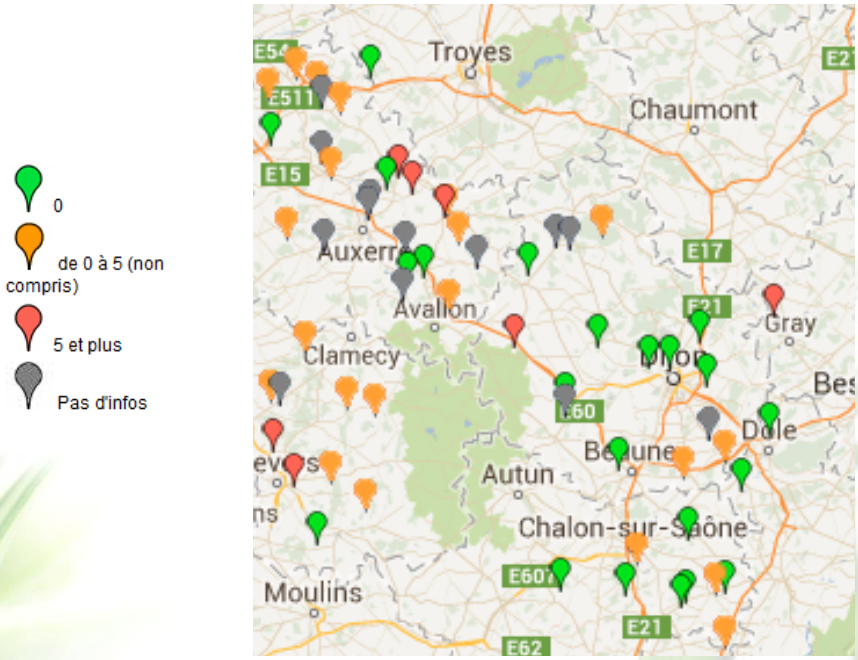
52 parcelles renseignées

Des captures ont été signalées dans plus de 56% des cuvettes (entre 1 et 35 charançons avec en moyenne 4,5 individus dans les cuvettes qui ont capturé). Le vol se généralise sur l'ensemble de la Bourgogne, cela s'expliquant par les conditions climatiques des derniers jours. Cependant, les captures sont hétérogènes et les plus importantes ont été réalisées à CARISEY (89) avec 35 charançons capturés et à VARENNES-VAUZELLES (58) avec 15 individus piégés.

Les premières femelles qui ont colonisé les cultures sont aptes à pondre. Une parcelle signale 5% des plantes avec des piqûres et des larves dans le cœur du colza à JOUX-LA-VILLE (89).

	24 sept	01 oct	08 oct	15 oct	22 oct
Fréquence de cuvettes avec captures	6%	16%	16%	28%	54%
Nombre moyen de charançons dans les cuvettes avec captures	2,5	1,9	2,5	4,1	4,5
Nombre moyen de charançons toutes cuvettes confondues	0,1	0,3	0,4	1,2	2,4

<u>Évolution de la cinétique de vol du charançon du bourgeon terminal en Bourgogne en 2013</u>

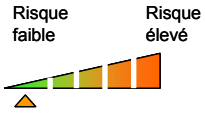


Captures de charançons du bourgeon terminal entre le 17 et le 22

Piqûre de pontes de charançon du bourgeon terminal (Photo : CRA Franche comté)

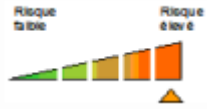
Dépôt d'œuf de charançon du bourgeon terminal (Photo : CRA Franche comté)

- Situations pour lesquelles les premières captures remontent à 2 semaines ou plus et pour lesquelles une intervention a déjà été réalisée (fin de semaine dernière)

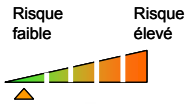


- Situations pour lesquelles les premières captures remontent à la semaine dernière (Sénonais, Sud Tonnerrois, Plaine de Dijon et Sud Côte d'Or) et non encore protégées

- Situations pour lesquelles les premières captures sont récentes (3-4 jours)



Puceron vert du pêcher



16 parcelles renseignées

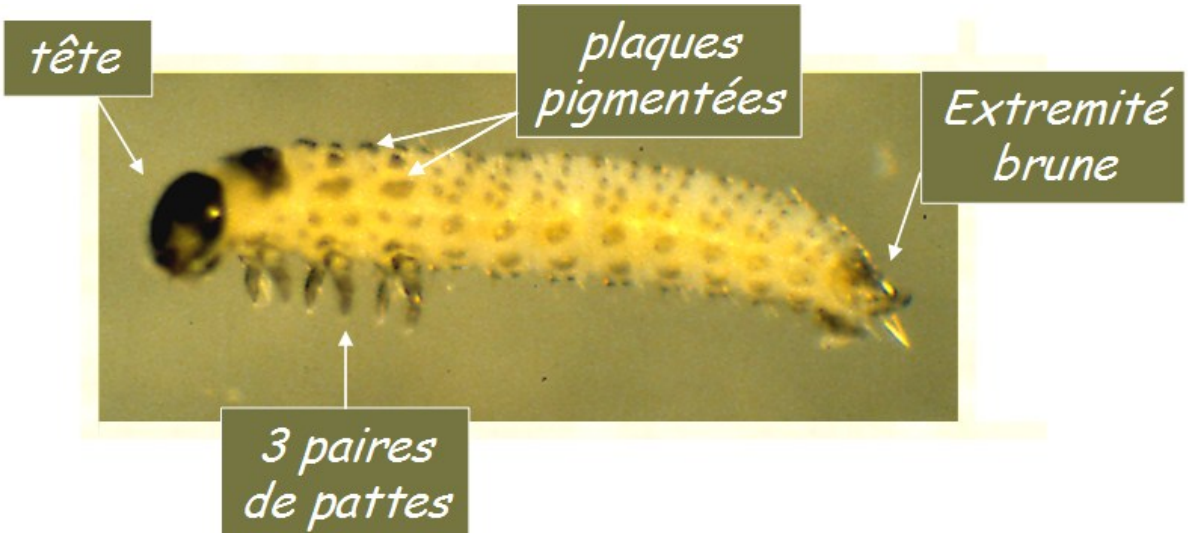
Cette semaine, la présence de pucerons verts en végétation est signalée dans 7 parcelles. Pour 2 parcelles, à SERRIGNY et JARRY (89), le seuil de 20% avec respectivement 33% et 25% de pieds touchés est dépassé. Ces colzas étant au stade 7 feuilles, ils sont donc au-delà du stade sensible.
Seules les parcelles n'ayant pas atteint le stade 6 feuilles présentent un risque de virose et nécessite donc le maintien de la surveillance, notamment dans le secteur nord Yonne.

- 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

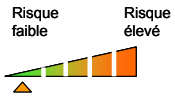
L'observation est à réaliser sur la face inférieure des feuilles de colza, endroit où généralement les pucerons s'installent.

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.



34 parcelles renseignées



4 situations signalent la présence de larves de grosses altises sur 5 à 80% des plantes. Une parcelle dépasse le seuil de nuisibilité à CHAUFFOUR (21) où 80% des plantes sont touchées.
Une parcelle signale 25% de pieds avec des larves et le cœur détruit à JOUX-LA-VILLE (89).

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

Baris

Des captures de baris sont toujours signalées dans 6 cuvettes du réseau (maximum 20 individus à CARISEY – 89).

Phoma

Photo CETIOM : macules de phoma sur feuilles

La présence de macules de phoma est en évolution par rapport à la semaine dernière (49% des parcelles contre 43%). Cela concerne jusqu'à 95% des pieds à FRANXAULT (21).
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 élongation de l'hypocotyle, biomasse élevée, températures douces, excès d'eau (forte pluviométrie).
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

Pseudocercosporella

Une situation avec présence importante de *Pseudocercosporella* est signalée à VERDUN (71) sur la variété DK EXSTORM.
Les symptômes apparaissent généralement lorsque l'automne est doux et humide mais également lors d'un retour fréquent du colza dans la rotation.

Photo Philippe BARROT - Bourgogne du Sud

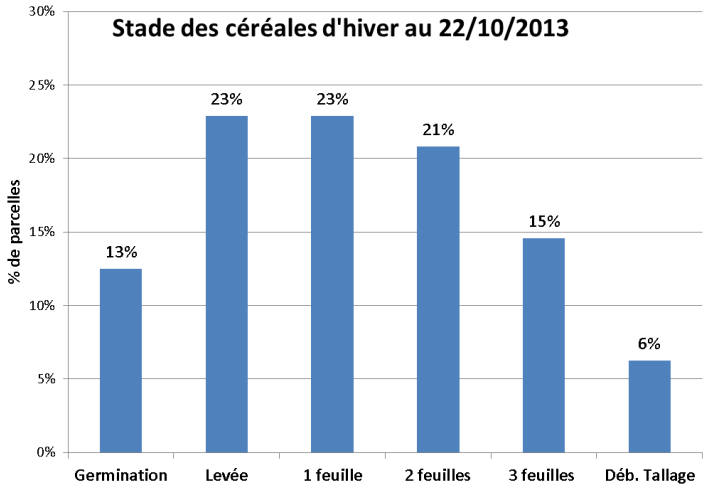
BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL
BOURGOGNE
Grandes cultures n° 8 du 22 octobre 2013

Céréales d'hiver

Après une période de semis active sur les derniers jours de septembre, le rythme des chantiers est chaotique compte tenu des 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, 26 parcelles (11 dans l'Yonne, 6 en Côte d'Or, 6 dans la Nièvre et 3 en Saône et Loire) déjà semées sur la fin septembre – début octobre ont fait l'objet d'observations.
Pour les orges d'hiver, 21 parcelles (6 dans l'Yonne, 6 en Côte d'Or, 5 dans la Nièvre et 4 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 60% des parcelles sont au stade 1 à 3 feuilles. Les plus avancées, semées autour du 25/09 commencent leur tallage à la faveur des températures douces enregistrées au cours des derniers jours.

Précautions à prendre pour la lutte contre les mauvaises herbes

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 êtes 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

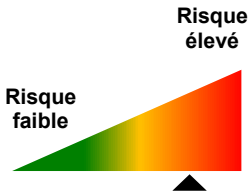
A partir de ce piège, le risque limaces se raisonne avec les seuils suivants (rapporter le comptage du piège au m²) :

- 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

Photo ARVALIS

Sur les 30 parcelles ayant fait l'objet d'observations les dégâts occasionnés par les limaces sont identifiés dans près de 60% des situations. Le dégât moyen s'élève à 10% des plantes affectées (compris entre 5 et 40%).

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.



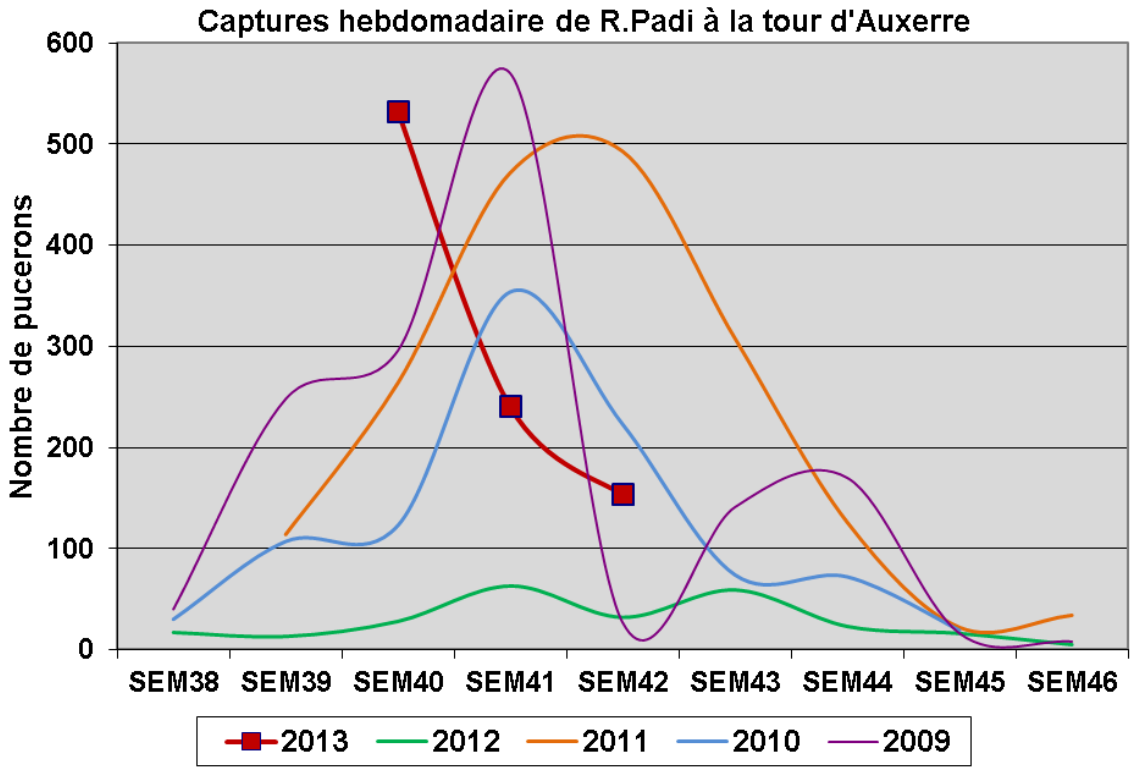
Les pucerons (Rhopalosiphum Padi) vecteurs de la jaunisse nanisante

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.

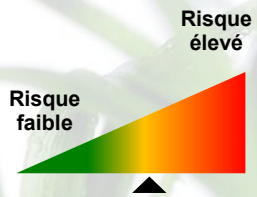
Autre impact de la température : les vols se déclenchent à 12 °C : les étés tempérés suivis d'automne doux leur sont donc très favorables. Les conditions pluvieuses observées ces derniers jours expliquent le recul, encore cette semaine, du nombre de pucerons piégés. Néanmoins, un « fond de cuve » existe qui ne demande qu'à progresser à la faveur d'un climat plus clément.



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 30 parcelles ayant fait l'objet d'observations, 40% indiquent la présence de pucerons. 4 parcelles sont en situation de risque dépassé avec 11 à 22% de plantes colonisées par au moins un puceron.

Bien que les conditions climatiques actuelles soient globalement chaotiques et peu favorables aux pucerons, 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 (^)*

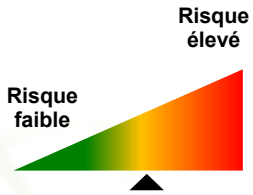
Photo ARVALIS

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 22 parcelles ayant fait l'objet d'observations, 80% indiquent la présence de cicadelles piégées selon une moyenne de 12 individus avec une fourchette de 1 à 30 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

*V*ariétés de blé tendre d'hiver tolérantes au chlortoluron

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

En gras : nouvelles variétés
Source ARVALIS – Institut du végétal

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 – SOUFFLET AGRICULTURE - DIJON CEREALES – EPIS CENTRE – MINOTERIE GAY – SEPAC – ETS RUZE – SRAL - FREDON – KRYSOP – 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 »

Avec la participation financière de : ONEMA Office national de l'eau et des milieux aquatiques