

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE

Grandes cultures n° 11 du 13 novembre 2013



A retenir cette semaine



A retenir cette semaine :

- 2^{ème} semaine consécutive avec une baisse significative des captures de charançon du bourgeon terminal
- Peu d'évolution des larves de grosses altises dans les plantes
- Stabilité de la présence de phoma sur feuilles
- Signalement de cas de hernie des crucifères.



Réseau 2013-2014

Le réseau 2013-2014 est actuellement constitué de 64 parcelles. Le BSV de cette semaine est réalisé à partir d'observations faites sur 42 parcelles du réseau ainsi que de remontées terrains.

SOMMAIRE

Colza	p 1
Céréales	p 6
Annexe	p 10

Stades des colzas

Les stades des colzas continuent d'évoluer. 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.

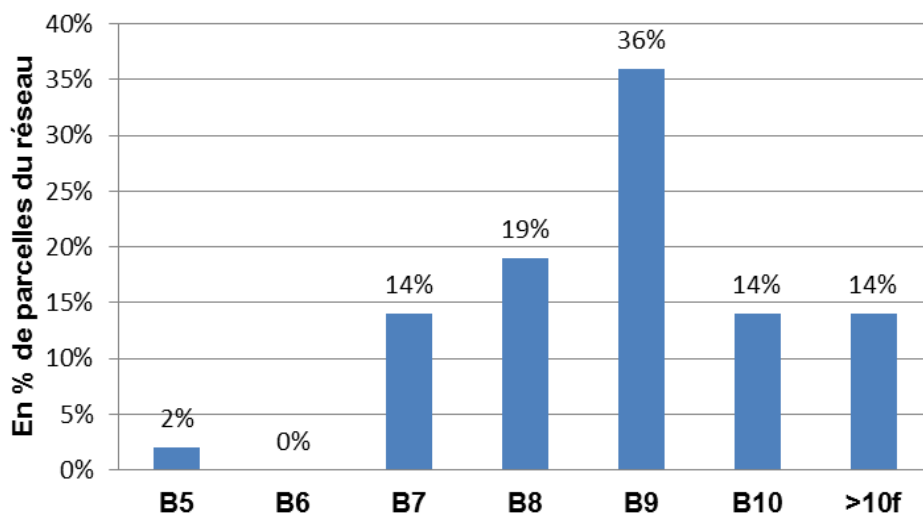
Rappel : un stade est atteint lorsque 50% des plantes sont à ce stade.

Prévisions météorologiques du jeudi 14 novembre au mercredi 20 novembre :

Baisse régulière des températures avec des gelées à partir de samedi. Les maximales seront de l'ordre de 3 à 5° C avec une légère remontée dès dimanche (6 - 8°C). Des pluies sont annoncées pour jeudi et vendredi. Puis ensuite on devrait avoir un temps plus sec mais de courte durée puisque dès mercredi 20 novembre, de nouvelles pluies devraient être présentes. Source : météo



Stades du colza le 13/11/2013





BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE



Grandes cultures n° 11 du 13 novembre 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

Charançons du bourgeon terminal

- Période de risque à 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.

42 parcelles renseignées

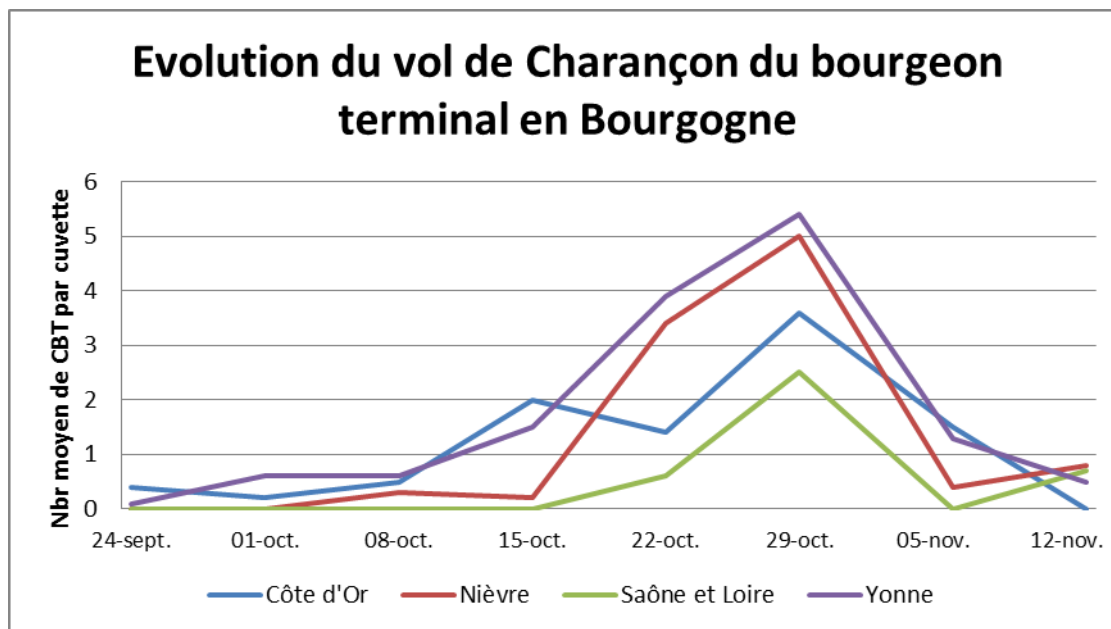
Des captures ont été signalées dans 24% des cuvettes (entre 1 et 5 charançons avec en moyenne 2,2 individus dans les cuvettes qui ont capturé). C'est la deuxième semaine consécutive où on constate une baisse des captures. Les conditions climatiques actuelles et annoncées ne sont pas favorables au vol des insectes.

Par contre les femelles qui ont colonisé les cultures sont toujours porteuses d'œufs.

	24 sept	01 oct	08 oct	15 oct	22 oct	29 oct	06 nov	13 nov
Fréquence de cuvettes avec captures	6%	16%	16%	28%	54%	68%	26%	24%
Nombre moyen de charançons dans les cuvettes avec captures	2,5	1,9	2,5	4,1	4,5	6,4	3,8	2,2
Nombre moyen de charançons toutes cuvettes confondues	0,1	0,3	0,4	1,2	2,4	4,3	1,0	0,5



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



Sur des colzas fortement développés, le risque charançon du bourgeon terminal est minoré. De plus les fortes biomasses diminuent l'efficacité de la protection en rendant les cibles difficiles à atteindre.

Le pic de vol remonte maintenant à 2 semaines. Même si on observe encore des captures de charançons du bourgeon terminal et donc l'existence d'un risque potentiel, toute protection à ce jour semble tardive. S'il devait y avoir des pontes celles-ci ont eu lieu. De plus les excès d'eau depuis un mois maintenant ne permettent pas de rentrer dans les parcelles.

Une première situation avec présence d'œufs et de larves sur 10% des pieds nous est signalée à Vignolles (21) dans un secteur où les captures avaient été nombreuses.

Altises d'hiver - larves

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.

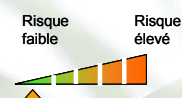
Elles possèdent donc deux extrémités brunes.

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

29 parcelles renseignées

Cette semaine deux situations à Venoy (89) et Bouhy (58) signalent la présence de larves de grosses altises dans 2% des plantes.

- 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.





Phoma



Photo CETIOM : macules de phoma sur feuilles

29 parcelles renseignées

La présence de macules de phoma est stable par rapport à la semaine dernière avec 62% de parcelles concernées. Cette semaine on observe en moyenne 20% des plantes porteuses de macules sur feuilles avec un maximum de 100% de plantes touchées à Buxy (71).

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, 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

Hernie des crucifères

Un cas de hernie nous est signalé à Epoisses (21) dans un secteur où le pathogène n'avait pas encore été repéré.



Photo : Mickaël MIMÉAU – Dijon Céréales



La maladie peut être observée dans des zones qui ne poussent pas correctement (rougissements, défauts de croissance) ou bien sur des plantes qui peuvent flétrir aux heures les plus chaudes de la journée. En arrachant ces plantes on observe des racines qui se sont transformées en masse hypertrophiée prenant l'aspect d'une galle. La principale parade contre la hernie est la lutte génétique grâce à l'existence de variétés tolérantes.

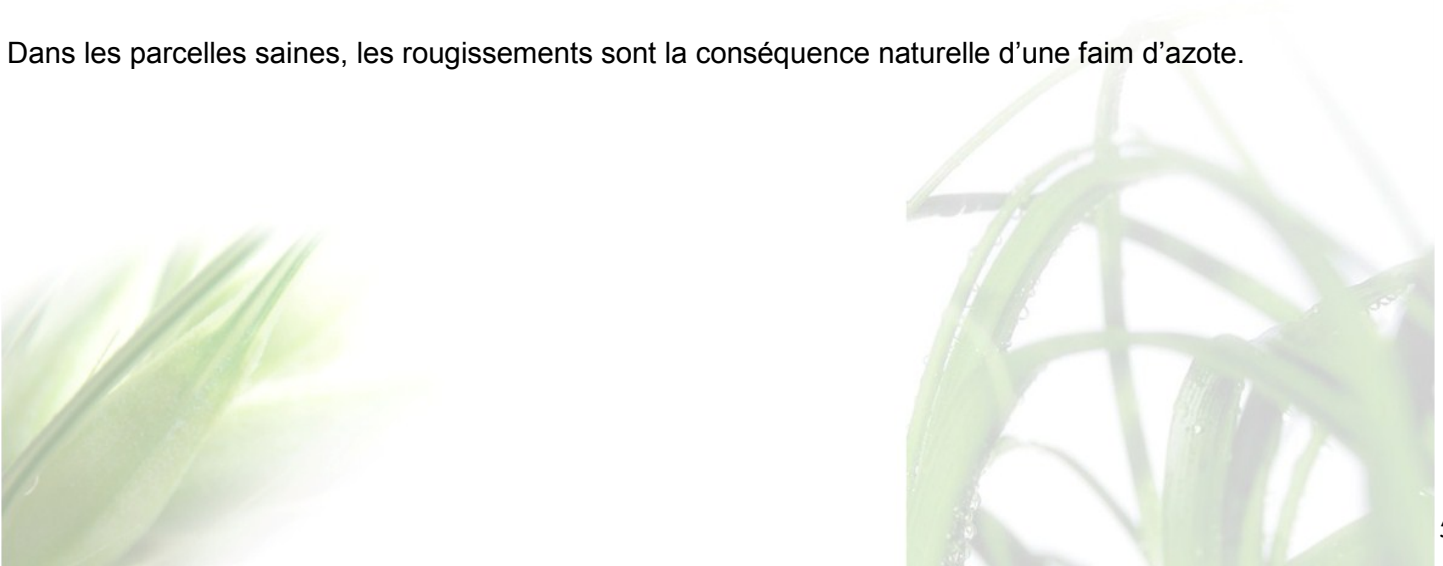
Rougissement des parcelles

Les pluies excessives enregistrées depuis le 10 octobre (entre 150 et 300 mm sur une grande partie de la Bourgogne) font qu'aujourd'hui on observe des rougissements dans des parcelles. L'asphyxie racinaire qui en découle va avoir pour conséquence la perte de pieds avec des nécroses racinaires. C'est également une porte d'entrée à différents pathogènes tels que le phoma ou bien la hernie des crucifères dans les parcelles contaminées.



Photo : Hervé MARTIN – Seine Yonne

Dans les parcelles saines, les rougissements sont la conséquence naturelle d'une faim d'azote.





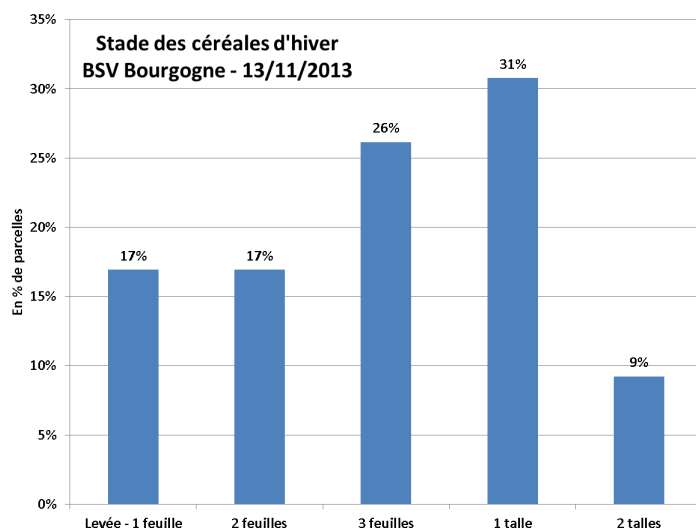
Céréales d'hiver

Le rythme des chantiers des implantations reste chaotique dans l'ambiance pluvieuse du moment. Néanmoins, compte tenu de la douceur des températures enregistrées ces dernières semaines, 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 est bien en place

Pour les blés, 34 parcelles (8 dans l'Yonne, 8 en Côte d'Or, 11 dans la Nièvre et 7 en Saône et Loire) déjà semées sur la fin septembre – début octobre ont fait l'objet d'observations.

Pour les orges d'hiver, 28 parcelles (8 dans l'Yonne, 10 en Côte d'Or, 5 dans la Nièvre et 6 en Saône et Loire) sont concernées.



Les levées ont été rapides. Aujourd'hui 2/3 des parcelles de blé et d'orges sont au stade 3 feuilles – début tallage et tout particulièrement les situations implantées fin septembre. Les autres parcelles, moins avancées correspondent à des semis postérieurs au 8-10 octobre, voire réalisés récemment.

Compte tenu du refroidissement des températures, la croissance devrait se ralentir.

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 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.

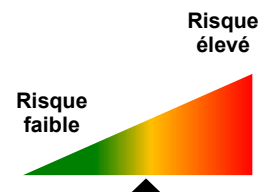
A partir de ce piège, le risque limace se raisonne avec les seuils suivants :

- 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



Aujourd'hui, environ 1/3 des parcelles est concernée par le risque limaces. Sur les 16 parcelles, n'ayant pas encore atteint le stade 3 feuilles, les dégâts occasionnés par les limaces sont identifiés dans 68% des situations. Le dégât moyen s'élève à 11% des plantes affectées (compris entre 1 et 40%), en baisse depuis la semaine dernière.

Sur les parcelles n'ayant pas encore atteint le stade début tallage, le risque limaces reste à un niveau assez élevé, au vu des conditions humides ambiantes, et ne devrait pas évoluer compte tenu des températures annoncées à la baisse 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).





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 froides et pluvieuses observées ces derniers jours expliquent le recul, encore cette semaine, du nombre de pucerons piégés.

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.

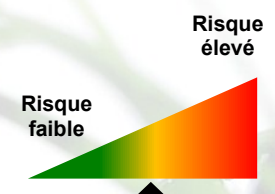
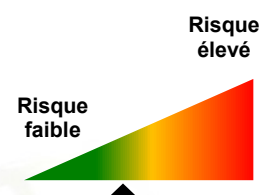
Sur 54 parcelles ayant fait l'objet d'observations, 15% indiquent la présence de pucerons contre 20% la semaine passée. Seule 1 parcelle est en situation de risque dépassé.

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 50 parcelles ayant fait l'objet d'observations, 20% indiquent la présence de pucerons contre 27% la semaine passée. Seule 1 parcelles sont en situation de risque dépassé avec 20% de plantes colonisées par au moins un puceron (Esterel semé le 25/09/2013 à Arc / Tille en Plaine de Dijon).

Une analyse de risque à « double détente » :

- **Cas général : les conditions climatiques actuelles sont globalement chaotiques et peu favorables aux pucerons, il faut juste rester en alerte lorsque le soleil fait son apparition.**
- **Cas particulier des situations implantées fin septembre – début octobre et n'ayant pas reçu de traitements insecticides : le risque est plus élevé dans la mesure où les pucerons peuvent être présents depuis plus de 10 jours.**





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

La Cicadelle est de ton beige terreuse, 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 (^)

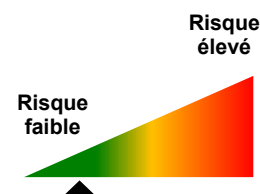


C'est prioritairement dans les parcelles levées le plus tôt, sans traitement de semences spécifique vis-à-vis de ce ravageur, et d'autant plus si la levée est hétérogène, bien exposées (au sud) ou dans les zones abritées, bordées de haies et de bois, que l'observation doit être la plus soutenue.

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 21 parcelles ayant fait l'objet d'observations, 19% indiquent la présence de cicadelles piégées, contre 30% la semaine dernière, selon une moyenne de 1 à 3 individus.

Les conditions climatiques actuelles et à venir, plus fraîches, sont globalement peu favorables aux cicadelles. Par rapport aux semaines passées, le risque perd un peu de son intensité. Il n'empêche qu'il faut rester attentif lorsque le soleil fait sporadiquement son 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	Ionisco	Paroli	Soissons
Aérobic	Calisol	Farandole	Iridium	Pepidor	Sokal
Alhambra	Camp Rémy	Farinelli	Isengrain	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° 11 du 13 novembre 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 »