

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE

Grandes cultures n° 10 du 04 novembre 2015



A retenir cette semaine :

- Tous les colzas du réseau ont plus de 6 feuilles.
- Le vol de charançons se poursuit. Continuez de surveiller les plus petits colzas et ceux qui n'ont jamais été protégés.
- Les premières larves (et galeries) de grosses altises sont observées dans l'Yonne.
- Des maladies sur feuillages sont relevées, notamment du phoma.

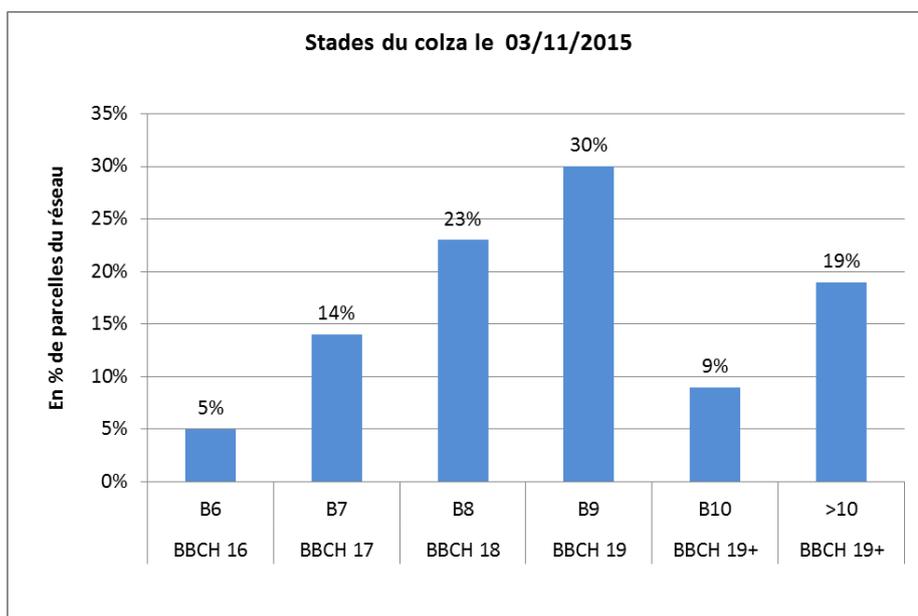


Réseau 2015-2016

Le BSV Bourgogne est rédigé aujourd'hui sur la base de 45 observations.

Stades des colzas

Tous les colzas du réseau BSV ont plus de 6 feuilles.
42% des parcelles ont des colzas entre 6 et 8 feuilles, 58% ont des colzas entre 9 et plus de 10 feuilles.
Les colzas prennent une couleur rouge-violette dans certaines parcelles caractéristique d'un début d'arrêt végétatif.
Certaines parcelles avec des stades hétérogènes sont encore signalées (parcelles avec conjointement des colzas de 4 feuilles et de 9-10 feuilles). Ces parcelles sont difficiles à caractériser.



Grosse altise ou altise d'hiver- adulte



Grosse altise adulte



Grosse altise adulte : *Psylliodes chrysocephala*
(le psylliode à tête dor)
(Terres Inovia)

- Période de risque : depuis la levée jusqu'au stade 3 feuilles.

- Une intervention sur adulte, même tardive, n'aura aucun impact sur les infestations larvaires qui peuvent être visibles à l'entrée de l'hiver. C'est pourquoi, elle doit rester exceptionnelle. N'intervenir qu'en cas de mise en danger du peuplement des parcelles.

- Observations : adultes capturés dans les pièges : sur 21 observations, 14 parcelles (soit 70%) signalent des grosses altises dans les cuvettes, avec un nombre de captures allant de 1 à 30.

Localisation de la parcelle observée		Nombre de GA capturées	stade du colza
CHATILLON-SUR-SEINE	21154	1	B9
SAINT-REMY	21568	5	B8
ANNAY-SUR-SEREIN	89010	10	> 10 feuilles
CEZY	89067	9	B9
CHAMPLAY	89075	3	B6
NEUILLY	89275	1	> 10 feuilles
NITRY	89277	30	B8
NOYERS	89279	14	B8
NUITS	89280	3	B8
NUITS	89280	7	B8
SAINT-AUBIN-SUR-YONNE	89335	18	B9
SAINT-JULIEN-DU-SAULT	89348	13	B9
SAINT-AUBIN-SUR-YONNE	89359	13	B8
SOUCY	89399	4	B9
VENOY	89438	8	B8

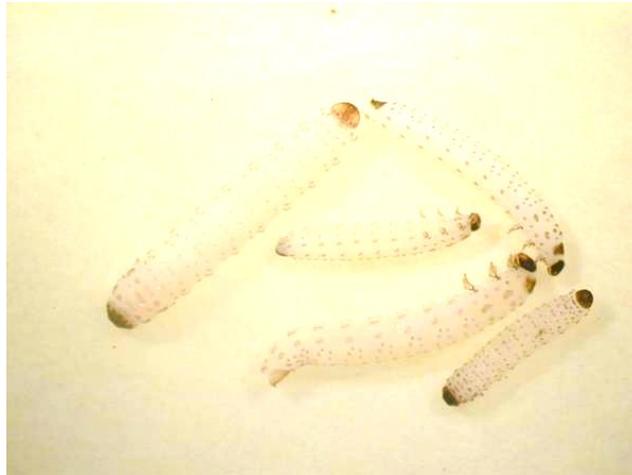
- Analyse du risque : malgré des captures de grosses altises encore fréquentes, les colzas sont suffisamment développés pour ne plus être en danger par les piqures de prise de nourriture de ces insectes.

Fin du risque grosse altise Adulte.





Grosse altise ou altise d'hiver – larve



Larves de grosse altise à différents stades larvaires : L1, L2 et L3.
La présence de 3 paires de pattes et de ponctuations dorsales noire
sont des indicateurs de reconnaissance.
(Terres Inovia)

- Période de risque : depuis le stade 6 feuilles jusqu'au stade reprise de végétation.
- Seuil de nuisibilité : un gros colza, poussant, est beaucoup moins sensible aux dégâts de larves. La nuisibilité ne s'exprime que si le cœur des colzas est touché, ce qui est rare pour des colzas bien développés à l'automne même avec les seuils atteints.
Le seuil de nuisibilité est de 2-3 larves par plante ou 7 plantes sur 10 avec des larves dans les pétioles des feuilles.
- Observations : % de plantes avec larves : sur 27 parcelles observées, 3 parcelles déclarent déjà des larves (ou des galeries de larves) dans les pétioles avec de 2 à 50% des plantes avec au moins une galerie.

Localisation de la parcelle observée		% plantes avec galeries et/ou larves de GA	stade du colza
SOUCY	89399	2	B9
VENOY	89438	50	B8
ANNAY-SUR-SEREIN	89010	10	> 10 feuilles

- Analyse du risque : Il est trop tôt pour avoir une bonne vision de la situation :
 - les adultes sont encore présents et peuvent continuer de pondre,
 - les colzas sont majoritairement vigoureux et poussants
 - si des pontes ont été faites, les larves sont à un stade L1 très petit et les galeries restent situées dans les pétioles.

Le risque est actuellement faible. Il faut néanmoins bien observer vos parcelles.



Observer les larves grâce à la méthode Berlèse

1- prélever au minimum une vingtaine de plantes de colza de préférence en novembre, ou début décembre



2- couper une partie des limbes (si les colzas sont très développés) et poser les plantes sur un grillage, au dessus d'une cuvette contenant de l'eau et de liquide vaisselle.

3- placer les Berleses dans une pièce bien chauffée (>20°C) et à faible humidité relative

4- comptabiliser les larves qui tombent dans la cuvette d'eau en sortant de la plante qui s'assèche (au bout de quelques jours).



Les observations faites dans le cadre du BSV et sur d'autres parcelles flottantes confirment la présence de larves de grosses altises. Les larves ne sont pas toujours visibles dans les galeries qu'elles ont creusées dans les pétioles car elles sont à un stade où elles sont encore baladeuses.

Larve de grosse altise, stade précoce L1, et galerie dans pétiole de feuille de colza.
(H. Martin, Seine Yonne)

Charançon du bourgeon terminal



Charançon du bourgeon terminal.
(Terres Inovia)



Figure de ponte de CBT avec présence d'œufs.
(Terres Inovia, station de Mons)



- 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 va déclencher le début de la période de risque. La cuvette jaune est indispensable pour effectuer ce piégeage. Les vols de CBT peuvent avoir lieu de fin septembre à l'entrée de l'hiver.
- Seuil de nuisibilité : il n'y a pas de seuil de risque. Étant donné la nuisibilité potentielle de cet insecte, il est considéré que seule sa présence sur les parcelles est un risque.
- Observations : sur 47 parcelles observées, 40, soit 86%, ont piégé des CBT dans les cuvettes. Les conditions climatiques douces ont été favorables à de nouveaux vols ce week-end. On assiste à une reprise des vols de façon assez générale sur la région.
- Analyse du risque : avec une date d'arrivée sur la parcelle qui peut remonter à plusieurs semaines, les femelles sont aptes à pondre. En cas de piégeage significatif et de conditions réunies pour déclencher un traitement, il n'est plus nécessaire d'attendre une dizaine de jours avant de traiter.

Cas 1 : sur les parcelles

- encore non protégées
- et qui ont capturés des charançons du bourgeon terminal la semaine dernière et cette semaine
- et qui sont encore peu développés,

le risque reste élevé.



Cas 2 : quelques rares parcelles

- déjà protégées depuis plus de 15 jours
- et très peu développées
- qui continuent de capturer des CBT,

le risque est élevé.



Cas 3 : pour les situations

- avec des colzas protégés à ce jour et qui sont développés
- ou pour les parcelles qui sont développées et qui n'ont jamais capturées de CBT cet automne,

le risque est faible.



Pucerons verts du pêcher (*Myzus persicae*)

- Période de risque : jusqu'au stade 6 feuilles. Observez méticuleusement l'intérieur des feuilles.
- Seuil de nuisibilité présence de pucerons sur 2 pieds sur 10. La nuisibilité directe est nulle. Nuisibilité indirecte liées aux maladies virales transmises.
- Observations : aucun puceron signalé sur colza
- Analyse du risque : surveillez bien le dessous des feuilles de colza des parcelles de moins de 6 feuilles. Le risque pour ces colzas est actuellement faible.

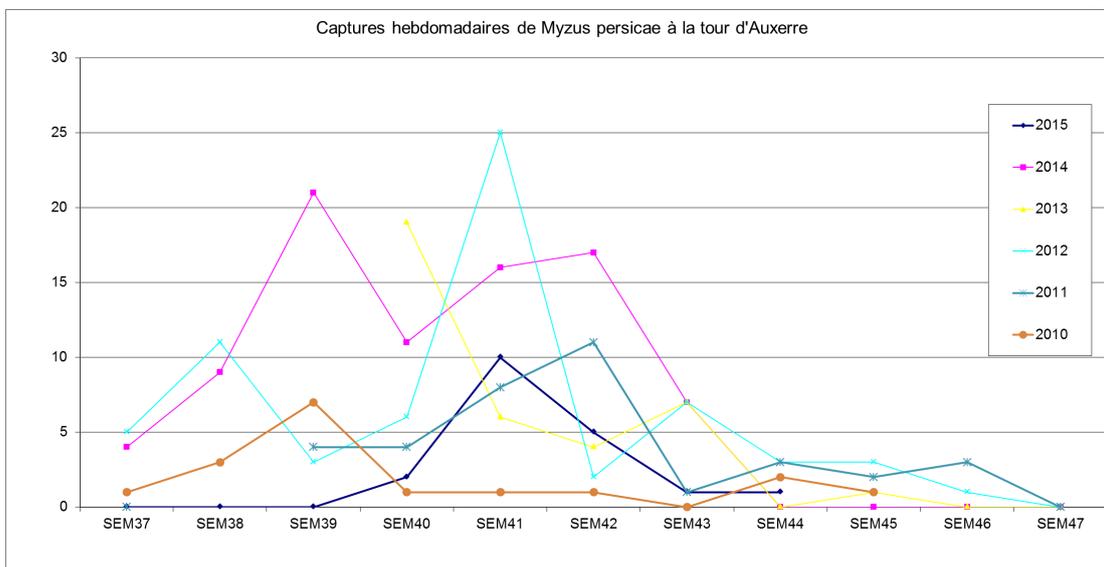




BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE



Grandes cultures n° 10 du 04 novembre 2015



Baris

A la faveur des conditions climatiques douces, on constate des arrivées de baris en grand nombre. Ils sont fréquemment observés dans les parcelles BSV. Attention à ne pas les confondre avec les charançons du bourgeon terminal. Les adultes peuvent être capturés tout au long du cycle du colza (voir identification ci-dessous) et ce coléoptère n'a aucune nuisibilité prouvée.

Localisation de la parcelle observée		Nombre de baris capturés	stade du colza
BRETIGNY	21107	30	B7
BROINDON	21113	6	B9
CHATILLON-SUR-SEINE	21154	4	B9
CORCELLES-LES-ARTS	21190	18	B7
MENESBLE	21402	0	B9
MONTIGNY-MORNAY-VILLENEUVE-SUR-VINGEANNE	21433	5	> 10 feuilles
GARCHY	58122	11	B8 / 15%
SAINT-AURICE-AUX-RICHES-HOMMES	89359	7	B8
SOUCY	89399	50	B9
GALFER	89348	53	B9
VENOY	89438	26	B8

<p><i>Ceuthorrhynchus picitarsis</i> (charançon du bourgeon terminal) (d'après Bonnemaison, 1954)</p> <p>Description : mâle environ 3,2 mm, femelle environ 2,9 mm Présente une tache blanc-jaune à l'angle entre le thorax et les élytres. Les pattes sont rousses.</p>	<p><i>Baris laticollis</i> (d'après Balakowsky, 1963)</p> <p>Description : espèce entièrement noire y compris les antennes et les pattes. Taille : 2 à 3, 5 mm de longueur</p>



Charançon du bourgeon terminal



Baris

Phoma

- Observations : sur 25 parcelles observées, 13, soit 50%, signalent des macules de phoma sur plantes, avec un mini de 1% de plantes avec macules et un maxi à 80%. (80% à Buxy, 71, avec un colza à + 10 feuilles et 70% à Venoy, 89, avec un colza à B8)

Le seul levier contre le phoma est le choix génétique : pour rappel, privilégier les variétés TPS dans les zones à risque.

Cette campagne, la présence de résidus pailleux peut être un facteur favorisant l'apparition de phoma sur les colzas.



Céréales d'hiver

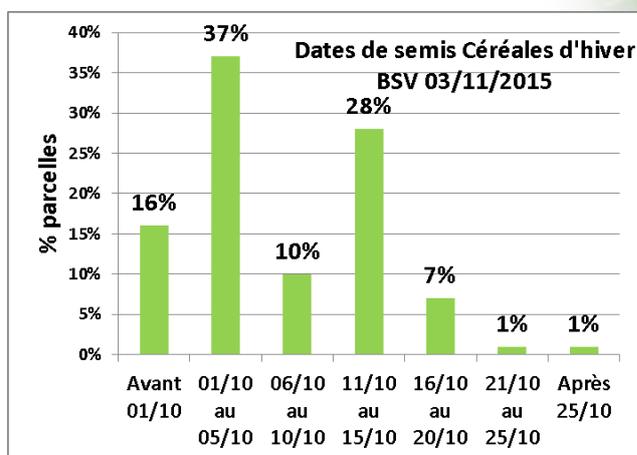
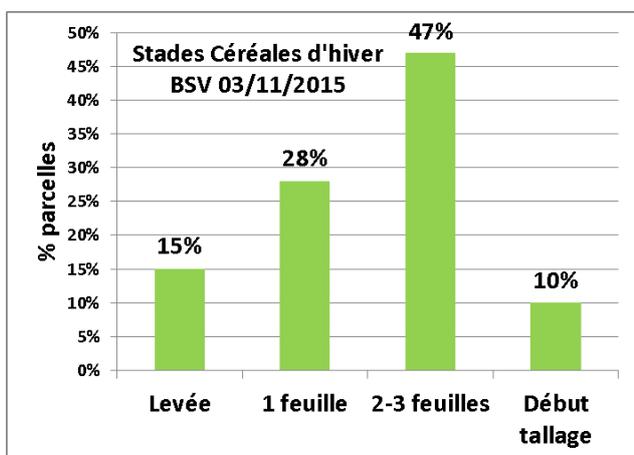
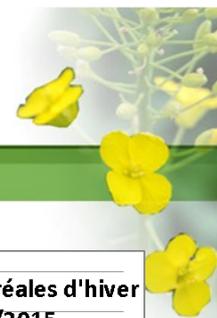
Comparativement aux automnes précédents, les conditions d'implantation des céréales d'hiver sont particulièrement bonnes cette année. A ce jour, la totalité des blés et orges sont semés. Bien que les températures soient plutôt fraîches, la mise en place du peuplement est bien en cours (environ 150° de températures moyennes journalières cumulées depuis le semis). En conséquence, les jeunes céréales peuvent être soumises à leurs premiers risques vis-à-vis de bio-agresseurs tels que mauvaises herbes, limaces, pucerons et cicadelles.

Le réseau de parcelles d'observation

Pour les blés, 48 parcelles (18 dans l'Yonne, 16 en Côte d'Or, 9 dans la Nièvre et 5 en Saône et Loire) ont fait l'objet d'observations.

Pour les orges d'hiver, 26 parcelles (9 dans l'Yonne, 10 en Côte d'Or et 5 dans la Nièvre et 2 en Saône et Loire) sont concernées.

Les stades observés sur les deux espèces, soit sur 74 parcelles, se répartissent ainsi selon une gamme de date de semis débutant le 23/09 et se finissant le 26/10 :



Les 10% de parcelles les plus avancées, ayant débuté leur tallage, ont été semées avant le 1^{er} octobre.

Quelques dicotylédones fréquentes dans la région

GAILLET GRATTERON (informations issues de <http://www.infloweb.fr/gaillet-gratteron>)

Le gaillet gratteron a une prédilection pour les sols calcaires. Il se développe dans les sols frais et riches en azote et matière organique, et préfère les zones ombragées. Les jeunes plantules sont sensibles au gel. La simplification du travail du sol, le développement des rotations à base de cultures d'hiver, l'avancée des dates de semis du blé ont augmenté la pression des gaillets au fil du temps. Les bordures de parcelle non fauchées créent un milieu idéal pour l'installation du gaillet. Le gaillet est l'adventice la plus préjudiciable en céréales à paille mais aussi en colza. Des pertes significatives sur le rendement, en fonction du milieu et des conditions, sont enregistrées dès 2 gaillets gratteron/m². L'une des particularités de cette nuisance est qu'elle est tardive (dès redressement du gaillet). Ne pas sous-estimer la nuisance indirecte car chaque gaillet gratteron a la capacité de produire entre 500 et 5000 graines.

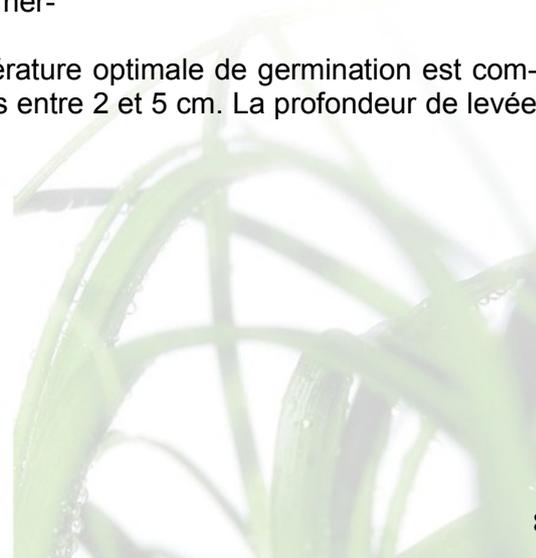
La plantule est composée d'une tige et de verticille de 4 à 6 feuilles. Les cotylédons sont caractéristiques : de grande taille ovales (1 à 2,5 cm de long). Le limbe est poinçonné au sommet dans l'axe de la nervure centrale.

Le gaillet lève préférentiellement de septembre à mars où la température optimale de germination est comprise entre 2 et 13°C. L'optimum de profondeur de levée est compris entre 2 et 5 cm. La profondeur de levée peut atteindre 20 cm.



© ACTA_A. Rodriguez

Plantule de gaillet gratteron





Efficacité des différentes méthodes agronomiques :

	Rotation des cultures	Labour	Déchaumages et faux-semis	Décalage de la date de semis
Efficacité de la méthode				

PENSÉE DES CHAMPS (informations issues de <http://www.infloweb.fr/pensee-des-champs>)

La pensée des champs se développe sur les sols légers siliceux, argilo-siliceux voire limoneux acides. Elle supporte néanmoins les sols basiques, calcaires ou argilo-calcaires. Les parcelles conduites en non-labour sont caractérisées par des abondances significativement plus élevées de pensées des champs. Faiblement concurrentielle des cultures d'hiver et des cultures de printemps, elle ne gêne pas considérablement, mis à part quelques cas localisés concernés par des taches de plusieurs centaines de pensées des champs/m². Ne pas sous-estimer la nuisibilité indirecte car chaque pensée des champs a la capacité de produire entre 500 et 5000 graines.

La plantule a des feuilles alternes disposées en rosette. Les cotylédons sont de taille moyenne ovales et pétiolés qui restent longtemps visibles. Les premières feuilles sont lobées ou crénelées.



© ACTA_A. Rodriguez

Plantule de pensée des champs

Cette espèce lève surtout à l'automne et au printemps. La pensée des champs lève préférentiellement à partir des couches superficielles du sol (jusqu'à 4-5 cm).

Efficacité des différentes méthodes agronomiques :

	Rotation des cultures	Labour	Déchaumages et faux-semis	Décalage de la date de semis
Efficacité de la méthode				

VÉRONIQUE À FEUILLES DE LIERRE (informations issues de <http://www.infloweb.fr/veronique-a-feuilles-de-lierre>)

La véronique à feuilles de Lierre est indifférente aux types de sols mais elle montre une préférence pour les sols humides. Elle se retrouve fréquemment et abondamment en céréales d'hiver et colza. Elle peut être fréquente aussi en cultures de protéagineux d'hiver ou de printemps et culture betteravière. La véronique à feuilles de Lierre est relativement peu concurrentielle car elle fleurit tôt et reste prostrée au sol (pas ou peu de concurrence pour la lumière). Ne pas sous-estimer la nuisibilité indirecte car chaque véronique à feuilles de Lierre a la capacité de produire entre 500 et 5000 graines.

La plantule a des feuilles opposées. Les cotylédons sont de grande taille avec un limbe de forme elliptique terminé par une petite pointe courte dans l'axe de la nervure centrale. Le limbe a des contours grossièrement triangulaires pour la première paire de feuille qui est composée de maximum 3 lobes.



© ACTA_A. Rodriguez



La véronique à feuilles de Lierre germe essentiellement en automne et en hiver. La profondeur optimale est estimée à 7 cm. La levée peut se faire avec des graines positionnées jusqu'à 12 cm de profondeur.

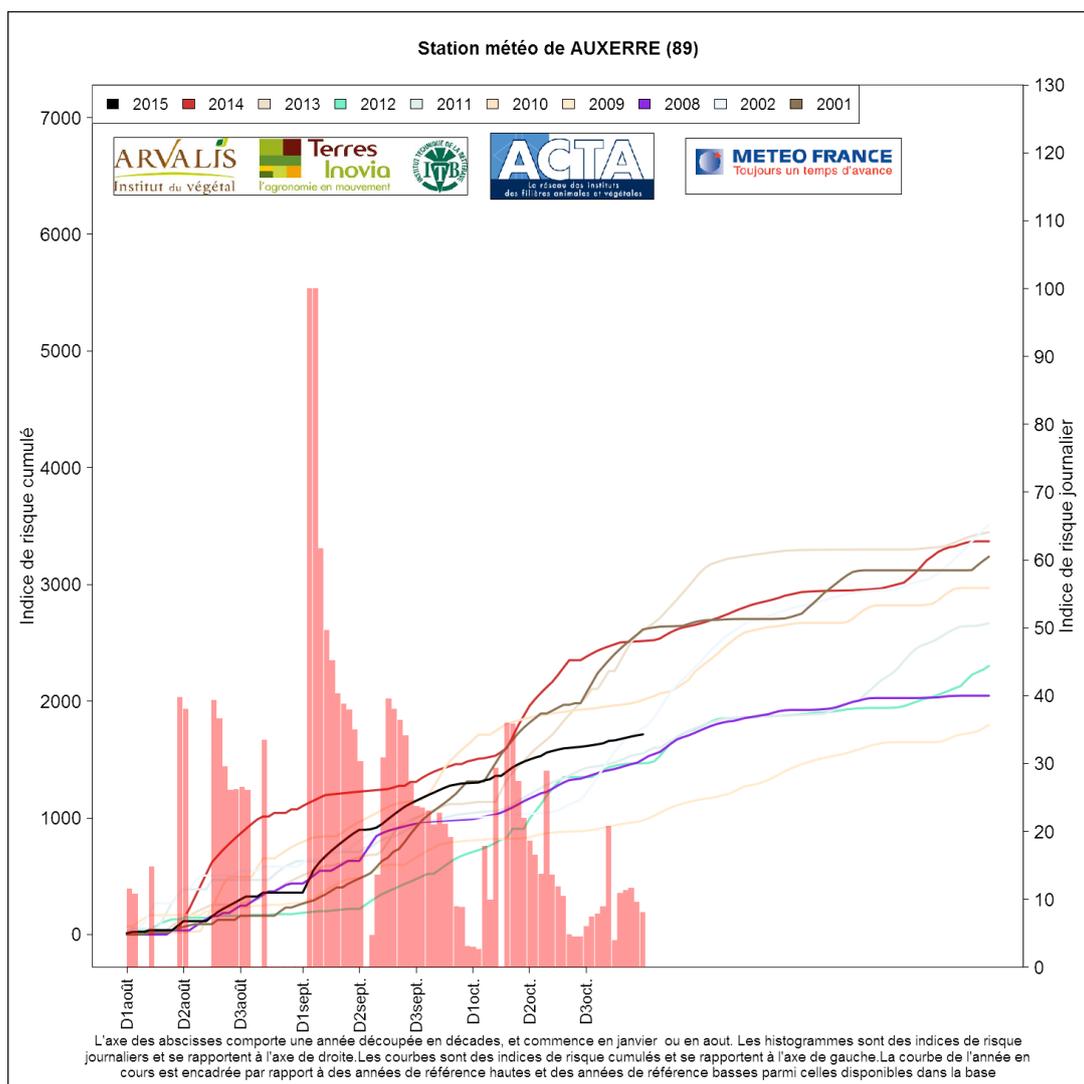
Efficacité des différentes méthodes agronomiques :

	Rotation des cultures	Labour	Déchaumages et faux-semis	Décalage de la date de semis
Efficacité de la méthode				

Les limaces

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, caillouteuses, 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 ».

Le modèle Limaces de l'ACTA présente, début octobre, par exemple pour la station d'Auxerre, une courbe de risque climatique (en noir) qui se situe dans la moyenne des courbes des années précédentes. Depuis trois semaines, le risque tend à se réduire.





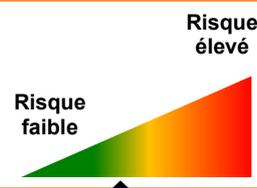
Par ailleurs, 62 parcelles ont fait l'objet d'observations de dégâts occasionnés par les limaces. Dans 44% des situations, les dégâts sur plantules sont bien identifiés, en progression forte depuis la semaine dernière, à raison de 6% en moyenne (entre 1 et 30%), autant sur les orges d'hiver que sur les blés.

Afin d'analyser le risque à la parcelle, 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

Le risque limaces est à un niveau modéré dans un contexte sans pluies significatives. Ce risque devra être réévalué au cours des jours à venir sur les parcelles n'ayant pas atteint le stade début tallage.



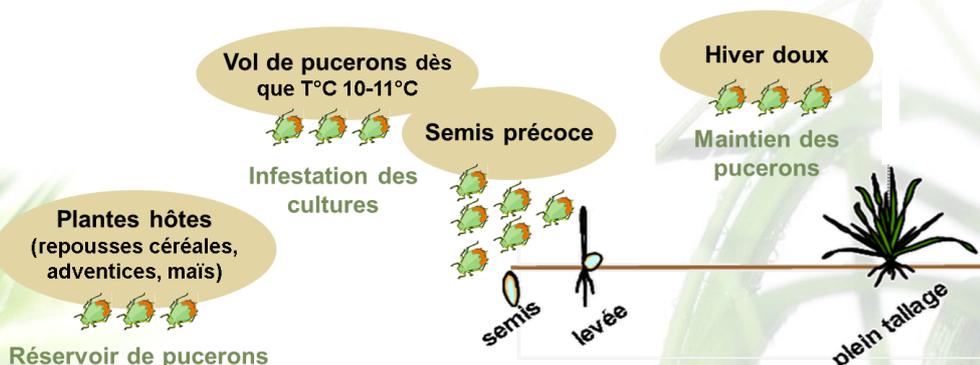
Les pucerons (*Rhopalosiphum Padi*) vecteurs de la jaunisse nanisante

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 Magnus Sammelgaard
www.plante-doktor.dk

Facteurs favorables à l'infestation

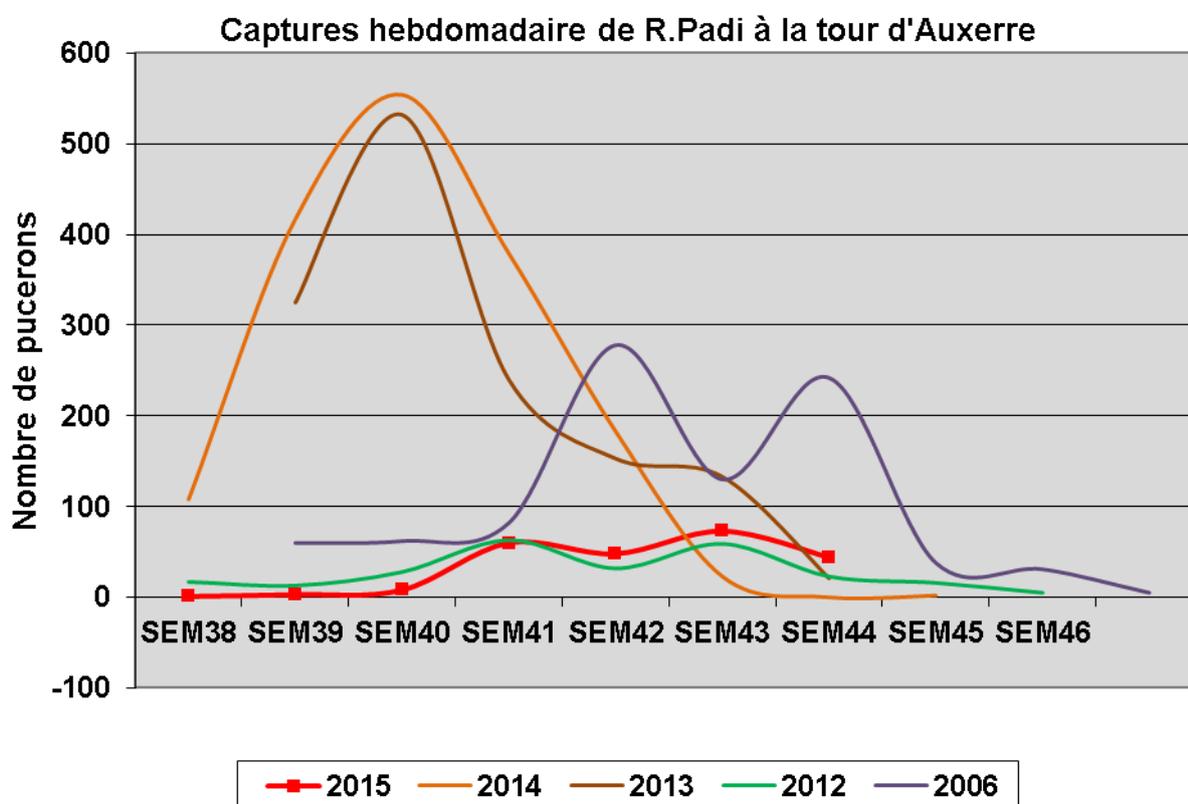


Des étés tempérés suivis d'automne doux sont particulièrement favorables aux pucerons d'automne.



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.

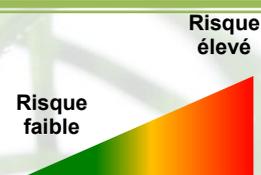
Autre impact de la température : les vols se déclenchent à 12 °C : les étés tempérés suivis d'automne doux leur sont donc très favorables. Les piégeages réalisés à la tour à succion d'Auxerre indiquent toujours la présence de pucerons ailés en faible nombre, relativement aux années passées :



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 68 parcelles ayant fait l'objet d'observations, 32% indiquent la présence de pucerons, stable depuis la semaine dernière. Seules 5 parcelles, avec 10 et 50% de plantes touchées, ont le seuil de risque dépassé.

Le risque reste modeste aujourd'hui mais devra être réévalué dans les jours à venir.



Si les pucerons, quelque soit leur nombre, séjournent depuis plus de 10 jours sur la parcelle, le risque est plus élevé.



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 :

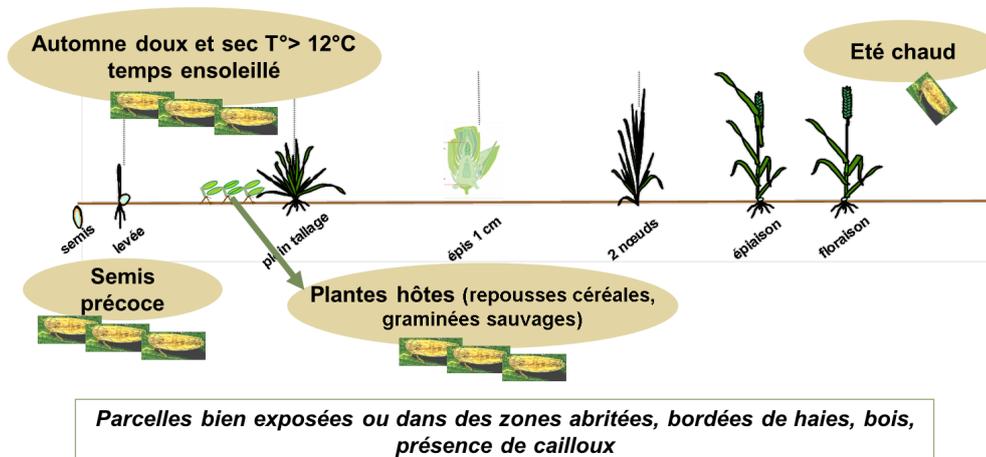
- 5 bandes blanches étroites et 6 bandes beiges larges longitudinales sur le sommet de la tête caractéristiques de l'espèce.
- Des ailes disposées en forme de toit (^)



Photo Lucile NAULT / CEREPY

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.

Facteurs favorisant les cicadelles à l'automne



Source ARVALIS – Institut du végétal

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 46 parcelles ayant fait l'objet d'observations, 63% indiquent la présence de cicadelles piégées selon une fourchette de 1 à 30 individus par piège, soit 7 en moyenne par piège. Donc, c'est plus la fréquence que l'intensité qui caractérise le réseau cette semaine. Une seule parcelle a atteint le seuil de nuisibilité.

Le risque reste modeste aujourd'hui mais devra être réévalué dans les jours à venir, en particulier lorsque le temps est ensoleillé et calme.



Annexe

Variétés de blé tendre d'hiver tolérantes au chlortoluron

Aacor	Campero	Garantus	Musik	Sebasto
Accroc	Caphom	Goncourt	Namo	Selekt
Acoustic	Capvern	Graindor	Nirvana	Seyrac
Adagio	Caribou	Granamax	Noblesko	Sherlock
Addict	CCB Ingénio	Grapelli	Nocibe	Sirtaki
Adéquat	Cellule	Hendrix	Nuage	Skerizzo
Adhoc	Cézanne	Hybery	Nucleo	SO 207
Aérobic	Charger	Hycrop	Oakley	Sobbel
Alhambra	Chevalier	Hyfi	Odyssée	Sofolk CS
Alligator	Chevron	Hyguardo	Oratorio	Sogby
Allez y	Claire	Hymack	Oregrain	Sogood
Altamira	Compil	Hynergy	Orvanis	Solissons
Altigo	Conexion	Hypod	Oxebo	Sokal
Ambition	Copernico	Hyrise	Palndor	Solehio
Amifor	Courtot	Hystar	Pakito	Solky
Andalou	Craklin	Hysun	Paledor	Solveig
Antonius	Croisade	Hyteck	Palladio	Somca
Apache	Contrefor	Hywin	Paroil	Sonyx
Aprillo	Crousty	Hyo	Pepidor	Sophytra
Aramis	Dialog	Hypress	Percles	Sortal
Arche	Diderot	Hytra	Phileas	Sorokk
Arezzo	Dinosor	Illico	Pierrot	Stadium
Aristote	Einstein	Innov	Plainedor	Sublim
Arlequin	Energo	Inox	Player	Sumo
Artdeco	Enesco	Instinct	Popoye	Sweet
As de cœur	Eperon	Intérêt	Prévert	Swinggy
Ascott	Ephoros	Intro	PR22R20	Sylon
Athlon	Equilibre	Invicta	PR22R58	Sy Mattis
Atoupic	Espéria	Ionesco	Pueblo	Sy Pack
Attitude	Eudide	Iridium	Quality	Sy Tolbiac
Aubenne	Eureka	Isengrain	Quatuor	Tapidor
Auckland	Exelcor	Isidor	Québon	Tentation
Aurele	Exotic	Istabraq	Rabelde	Terroir
Aviso	Expert	Kalystar	Renan	Thalys
Azzerti	Fairplay	Kantao	Ressor	Tiago
Bagou	Farandole	Koreil	RGT Killmanjaro	Tiepolo
Barok	Farinelli	Kundera	RGT Texaco	Titlis
Bastide	Fenomen	Laurier	RGT Venezia	Tobak
Belepi	Fialr	Lazzaro	Richepain	Tolsondor
Bermude	Flamenko	Lear	Rimbaud	Trocadero
Bolsseau	Fluor	Levis	Rize	Tulip
Bonifacio	Folklor	Limes	Rodrigo	Uski
Boregar	Forblanc	Lyril	Ronsard	Valodor
Boston	Forcall	Manager	Runal	Velours
Brevent	Fructidor	Mandragor	Rustic	Vergain
Buenno	Gabrio	Marcellin	Saint Ex	Volontaire
Calabro	Galactic	Matheo	Samurai	Waximum
Callisol	Gallbier	Messenger	Sankara	Zephyr
Calumet	Galopain	Minotor	Santana	
Camp Rémy	Galvano	Moskito	Scenario	

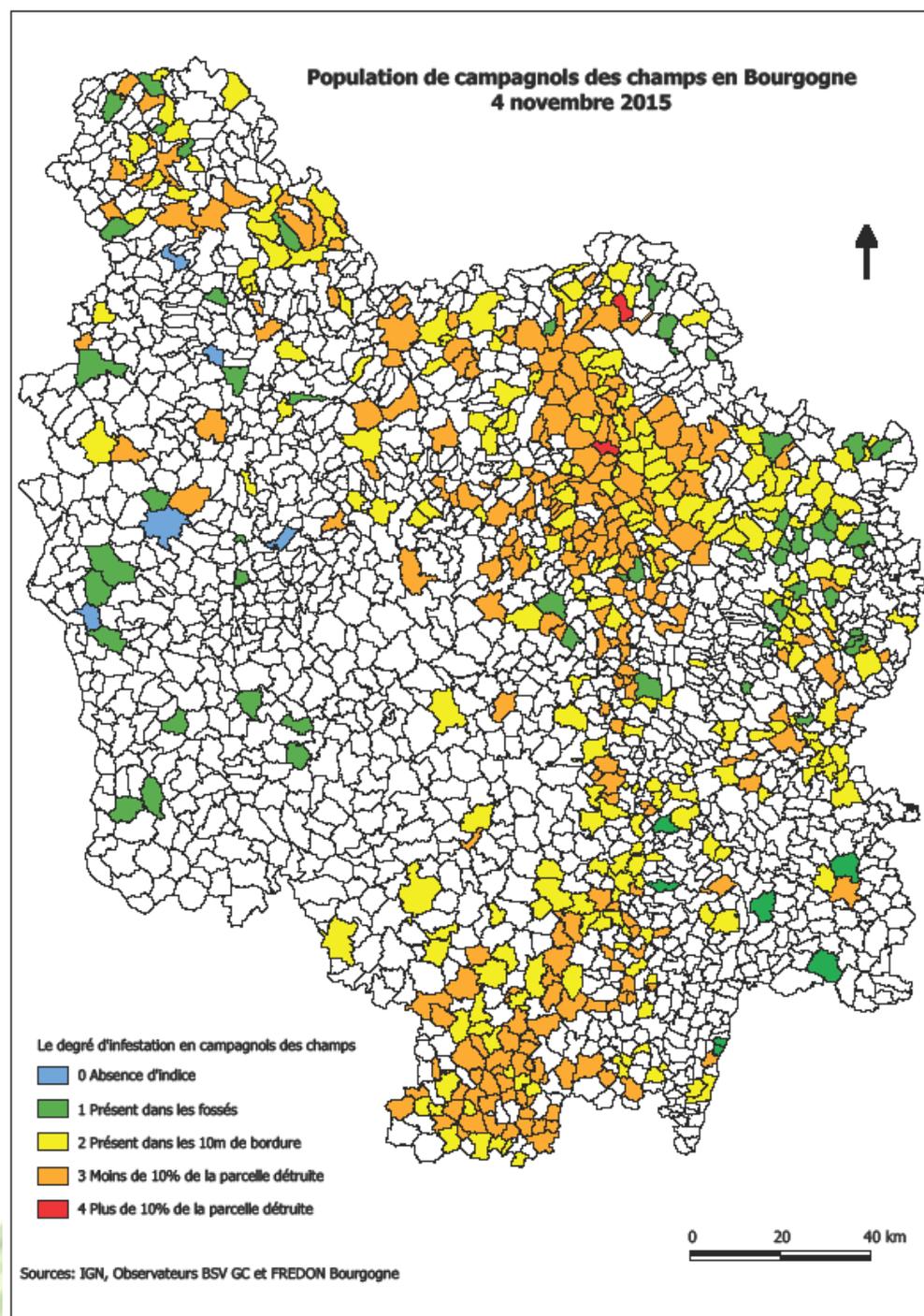
Toutes autres variétés que celles citées dans ces tableaux n'ont pas fait l'objet d'expérimentation. En conséquence, il conviendra d'éviter l'emploi du chlortoluron sur ces variétés.

En gras : nouvelles variétés

Evolution des populations de campagnols

A l'heure actuelle, nous observons les premiers dégâts sur céréales.

La carte ci-dessous présente l'infestation par les campagnols à ce jour.



Il est important de rappeler que la lutte contre les campagnols doit être préventive pour être efficace. Il ne faut pas attendre de voir les dégâts dans les parcelles avant de faire les formations permettant la lutte chimique dispensé par la FREDON Bourgogne.



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE



Grandes cultures n° 10 du 04 novembre 2015

Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre régionale d'agriculture de Bourgogne et rédigé par ARVALIS-Institut du Végétal et Terres Inovia (Institut technique des producteurs d'oléagineux, de protéagineux, de chanvre et de leurs filières), 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 – KRY SOP – ALTERNATIVE - SAS BRESSON – AGRIDEV – AGRI SUD EST - 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 :

