



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Grandes cultures n° 6 du 2 octobre 2018



Campagne 2018-2019



Colza p 02
Céréales d'hiver p 10

A retenir cette semaine :

Colza

- Surveiller les ravageurs en cas de nouvelles levées.
- Croissance hétérogènes inter et intra parcelles.
- Vol de grosses altises ce week-end, notamment en Côte d'Or, Yonne et Nièvre.
- 1^{ères} captures de charançon du bourgeon terminal.

Céréales d'hiver :

- Risque limace à évaluer au retour des pluies.
- Prioriser les semis précoces sur les parcelles historiquement propres.
- Sauf évènement particulier, il n'y aura pas de paragraphe « céréales » la semaine prochaine.

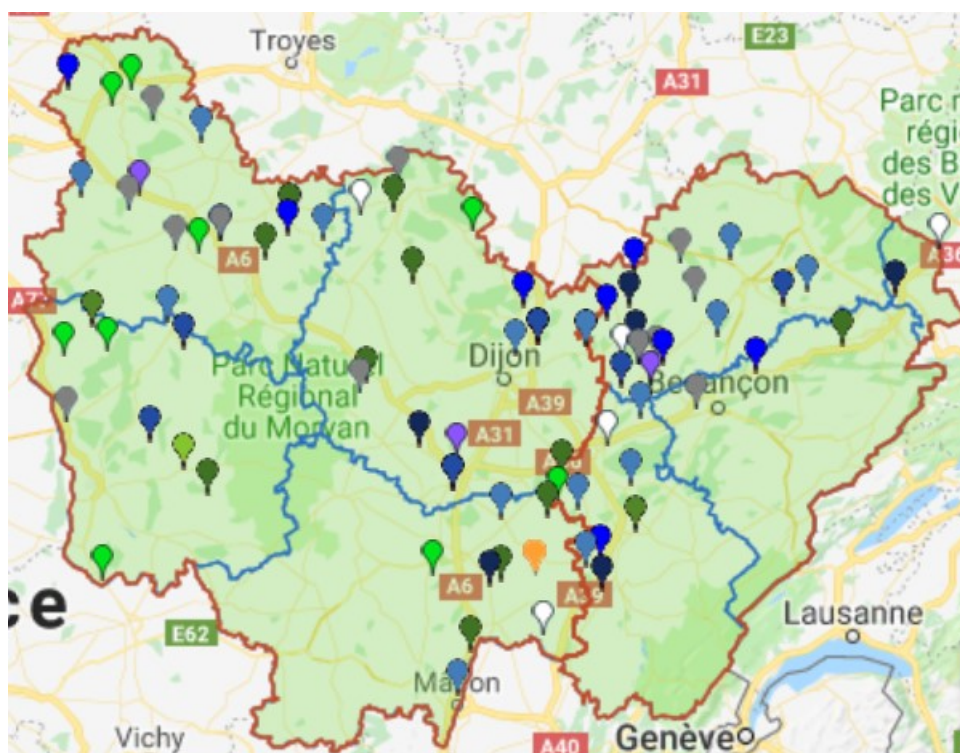


Réseau 2017-2018

Le BSV de cette semaine est rédigé à partir de l'observation de **69** parcelles du réseau.

Localisation des parcelles du réseau au 02/10

Chaque point représente une parcelle, quelle que soit la couleur.



Stades des colzas

L'hétérogénéité des situations se confirme cette semaine.

Les colzas les plus avancés ont dépassé le stade 8 feuilles. Un début d'élongation est signalé à PESMES (70).

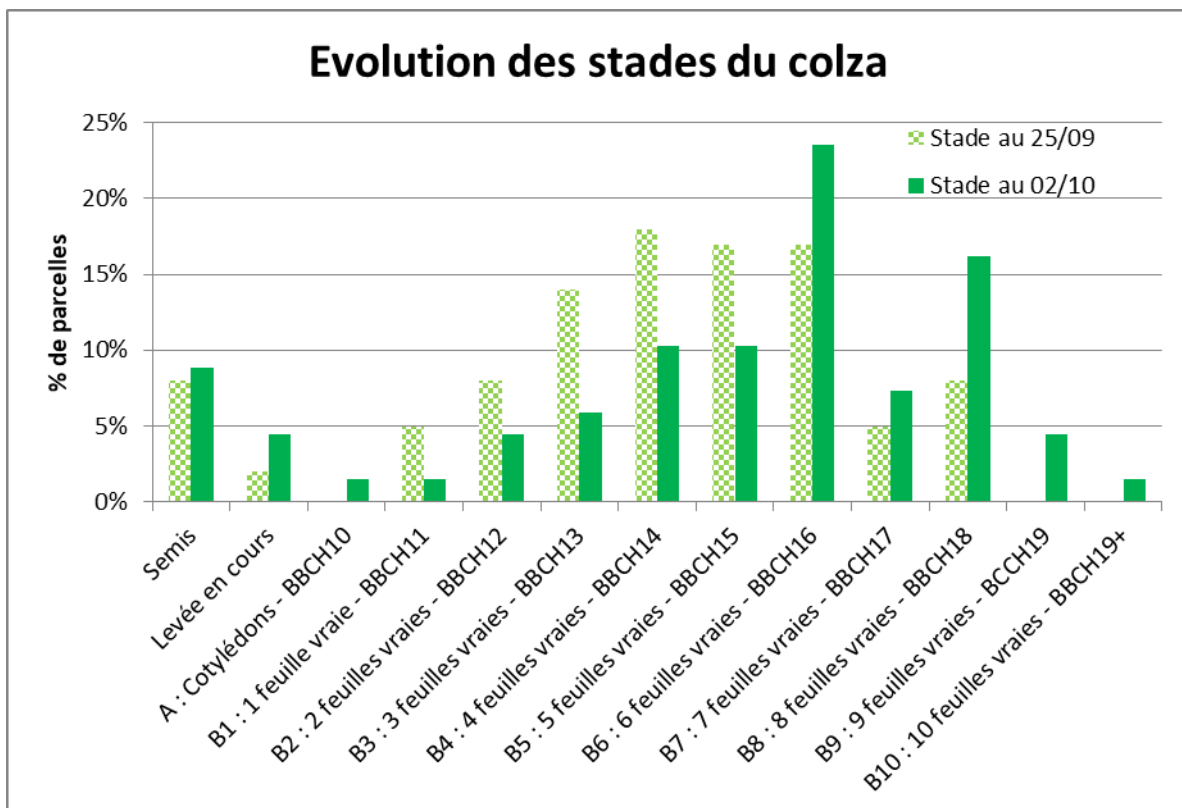
La pluie du 23/09 a permis, selon les quantités reçues, la germination et la levée partielle de certaines parcelles.

Pour faire face à des densités de peuplement faible et/ou à des disparitions de pieds, quelques parcelles ont été ressemées.

La variabilité est aussi intra-parcellaire, avec des stades pouvant aller de levée à 8 feuilles à l'intérieur d'une même parcelle. Dans le réseau, ces problèmes d'hétérogénéité de faible densité de disparition de pieds et de re-semis partiel concernent 15% des parcelles.

Au niveau de la Bourgogne Franche-Comté, plus de la moitié des surfaces de colza ont un avenir incertain (colza non semé, colza semé mais non levé, colza avec faible densité et hétérogène).

La météo annoncée étant toujours au sec, la situation ne devrait pas s'améliorer.



Colza associé féverole, semis du 08/08 – stade 8 feuilles



Colza semé fin août – levée en cours suite aux pluies d'il y a 10 jours (20 mm)

Photos : E. Joudelat, CA89



Ravageurs

Mise en place des pièges : il est urgent de mettre en place les cuvettes jaunes pour suivre l'évolution des vols de grosses altises et piéger l'arrivée des charançons du bourgeon terminal.

Actuellement, 3 espèces d'insectes à ne pas confondre peuvent être retrouvées dans les cuvettes

Baris, Charançon du Bourgeon Terminal et Grosses altises (de gauche à droite sur la photo)

Photo : L. Gauthier (CA89)



Altises d'hiver ou grosses altises ADULTES



Grosse altise (Terres Inovia)

La grosse altise est principalement active la nuit. Elle occasionne des morsures circulaires, perforantes ou non de quelques millimètres dans les cotylédons et les jeunes feuilles. Attention à ne pas confondre les dégâts avec ceux occasionnés par d'autres insectes ou des limaces.

- **Période de risque** : depuis la levée jusqu'au stade 3 feuilles
- **Seuil de nuisibilité** : 8 pieds sur 10 portant des morsures.

En cas de levée tardive (après le 1^{er} octobre) et/ou de faible vitesse de développement des colzas, le seuil de nuisibilité est abaissé à 3 plantes sur 10 avec morsures.

Observations :

La fin de semaine dernière et le week-end du 30/09 ont été favorables au vol des grosses altises.

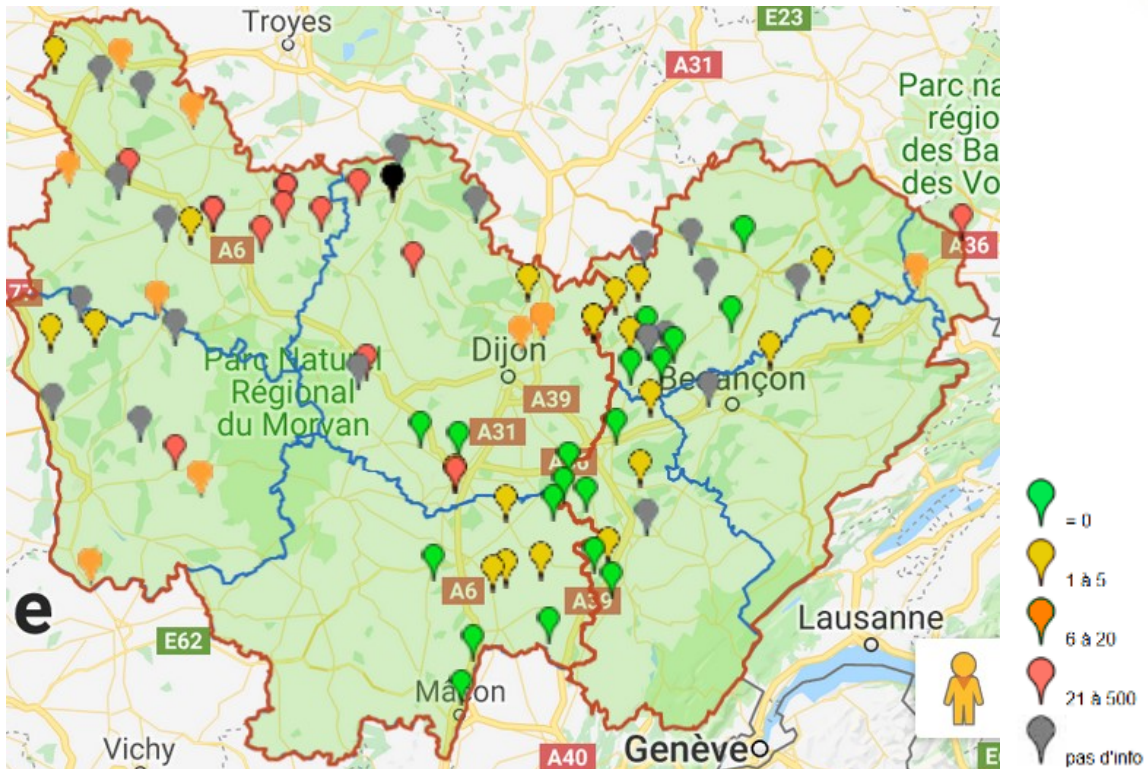
Dates d'observation	11/09/2018	18/09/2018	25/09/18	02/10/2018
% de parcelles ayant piégé des grosses altises	22%	43%	42%	70%
Nb moyen de grosses altises dans les cuvettes ayant piégé	-	-	8	56

45 des 64 parcelles renseignées (70%) ont piégé des grosses altises dans les cuvettes jaunes à hauteur de 1 à 668 individus (CHATILLON SUR SEINE (21)).

Le vol a été particulièrement intense dans le nord de la Côte d'Or et sur les plateaux du Tonnerrois.



Nombre de grosses altises capturés en cuvette entre le 27/09 et le 02/10



19 parcelles indiquent des morsures sur les plantes, avec de 1 à 100% des plantes concernées. Le seuil de 8 pieds sur 10 est dépassé à PACY SUR ARMANCON (89).

8 parcelles indiquent une destruction de la surface foliaire allant de 1 jusqu'à 10%.

- **Analyse du risque :**

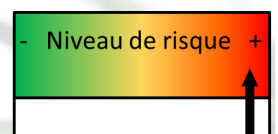
Le risque est **faible** :

- . Pour les colzas de plus de 4 feuilles avec une bonne dynamique de croissance.
- . Pour les colzas de plus de 4 feuilles avec une croissance ou une densité faible, s'ils sont dans un secteur avec pas ou peu de captures.



Le risque est **élevé** :

- . Pour les colzas en cours de levée et à moins de 4 feuilles
- . Pour les colzas de plus de 4 feuilles avec une croissance ou une densité faible, s'ils sont dans un secteur avec des captures massives



Dans tous les cas, surveiller si la biomasse est suffisante pour limiter l'impact des piqûres sur les feuilles.



Charançon du Bourgeon Terminal (CBT)



Charançon du bourgeon terminal (CA89)

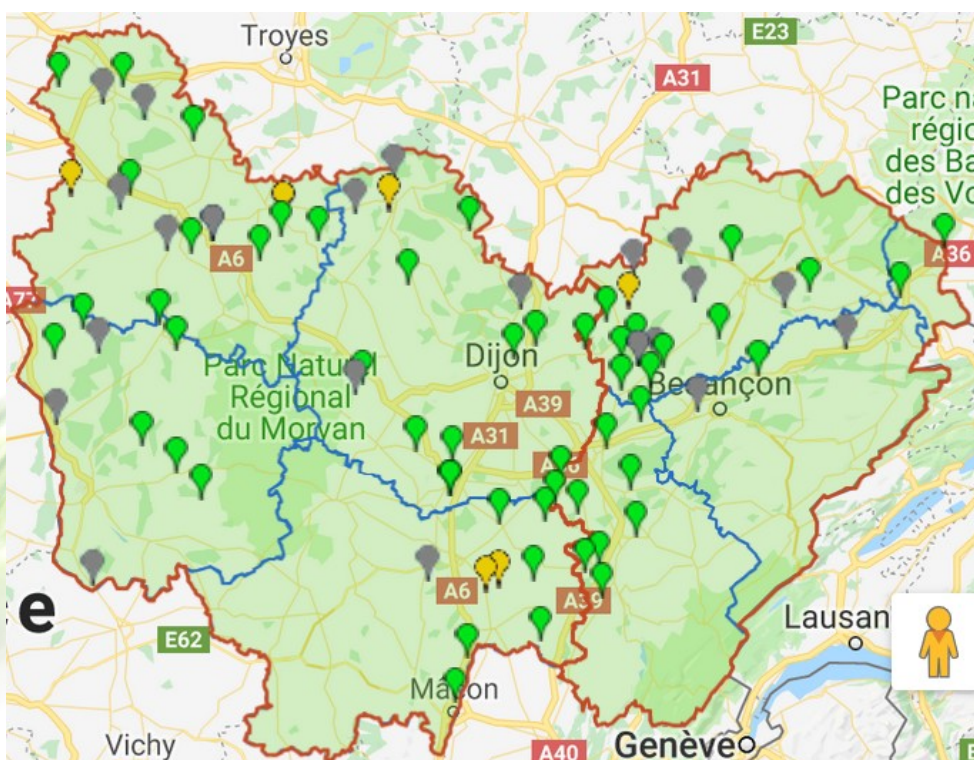
- **Période de risque** : du développement des premières larves jusqu'au décolllement du bourgeon terminal. La lutte contre les larves étant impossible, c'est l'arrivée des adultes qui va déclencher le début de la période de risque. La cuvette jaune (positionnée au-dessus de la végétation) est indispensable pour effectuer ce piégeage. Les vols de CBT peuvent avoir lieu de fin septembre jusqu'à l'entrée de l'hiver.

- **Observations** :

Cette semaine, des charançons du bourgeon terminal sont observés dans 6 parcelles, à hauteur de 1 à 3 individus.

Dates d'observation	25/09/18	02/10/2018
Nb de parcelles ayant piégé des CBT	1	6
Nb moyen de CBT dans les cuvettes ayant piégé	3	1.5

Nombre de CBT capturés en cuvette entre le 27/09 et le 02/10





- **Analyse du risque :**

Le risque est faible actuellement.

Les vols pourront s'accroître avec les journées ensoleillées annoncées. A surveiller avec les cuvettes jaunes.



Pucerons verts du pêcher (*Myzus persicae*)



Pucerons verts du pêcher (Terres Inovia)

Les pucerons verts s'installent sur la face inférieure des feuilles et sur les petites feuilles en formation au centre de la rosette.

- **Période de risque :** jusqu'au stade 6 feuilles (6 semaines de végétation), les pucerons verts sont susceptibles de transmettre des viroses au colza. Observer méticuleusement sous les feuilles.

- **Seuil de nuisibilité :** présence de pucerons verts sur 2 pieds sur 10.

- **Observations :**

10 parcelles indiquent la présence de pucerons verts, entre 1 et 100% des plantes avec présence.

Le seuil de 20% est atteint ou dépassé à SURGY (58), SAINT AUBIN (39), TAILLY (21), LEZINNES (89) et DOLLOT (89). A l'exception de DOLLOT (à 4 feuilles), ces parcelles ont dépassé le seuil de nuisibilité.

- **Analyse du risque :**

Le risque est faible à moyen. A surveiller, en observant bien le dessous des feuilles.



Autres pucerons

A L'ISLE / LE DOUBS (25), 2% des plantes présentent des pucerons cendrés.

A NOYERS (89), 5% des plantes présentes des pucerons du navet.

Ces faibles populations ne sont pas préjudiciables pour le colza.





Altises des crucifères ou petites altises

- **Description, période de risque et seuil de nuisibilité** : voir BSV n°5

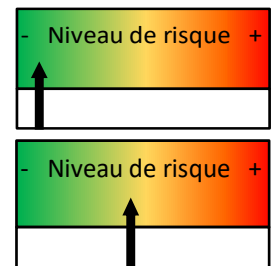
- **Observations** : 4 parcelles signalent la présence de petites altises dans les cuvettes, de 1 à 6 individus selon les situations.

- **Analyse du risque** :

. les **colzas qui ont plus de 3 feuilles** sont sortis de la période de risque. Mais attention, en cas d'attaques massives, le risque peut cependant être élevé sur des colzas avec une faible croissance ou une faible densité, à proximité de repousses détruites.

. pour les colzas **semés ou en cours de levée**, le risque est faible.

. pour les colzas qui sont **entre le stade cotylédons et le stade 3 feuilles**, le risque est moyen à élevé.



Si des repousses de colza ou des colzas sont détruits à proximité de la parcelle, le risque augmente.

Surveiller les bordures de parcelles régulièrement. La vigilance est de mise, d'autant plus que les altises étaient fortement présentes à la récolte et sur les repousses de colza.



Attaque de petites altises à 6-8 feuilles du colza après destruction des repousses du champ voisin – ST AUBIN (39)

Photo : P. Chopard, CA39

Noctuelles terricoles



Noctuelle terricole (E. Bonnin, Soufflet Agriculture)

Leur présence est remarquée dans plusieurs parcelles de colza : CHAMPLOST (89), NOYERS (89) et VILLIERS SUR YONNE (58), avec, dans certaines situations, des dégâts pouvant occasionner des resemis. Les dégâts et la destruction de parcelles sont d'autant plus rapides que la croissance des colzas est très lente.



Tenthredès

Seules les larves sont responsables de dégâts en consommant les feuilles. Il n'y a pas de corrélation entre l'intensité de captures d'adultes et l'intensité de présence des larves.



E. Joudelat, CA89



M. Geloën, Terres Inovia

- **Période de risque** : de levée jusqu'au stade 6 feuilles. La dynamique de levée est à prendre en compte. Les attaques sont moins préjudiciables quand les colzas sont en pleine croissance.
- **Seuil de nuisibilité** : $\frac{1}{4}$ de la surface foliaire détruite. Surveiller que la consommation de feuilles par les larves ne soit pas supérieure à l'émission des nouvelles feuilles.
- **Observations** : 11 parcelles indiquent la présence d'adultes de **tenthredès dans les cuvettes** (entre 1 et 7 individus piégés).

La présence de larves est notée sur 4 parcelles.

Les feuilles ont été détruites dans 5 parcelles. La surface foliaire détruite par les tenthredès s'échelonne entre 2 et 33% (LEZINNES (89)).

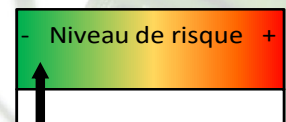
Il convient d'être vigilant dans un contexte de faible croissance des colzas.

Limaces

Le colza est particulièrement appétant pour les limaces. Avec le temps sec, le risque est réduit mais il peut se réactiver dès un passage pluvieux.

- **Période de risque** : de la levée jusqu'au stade 3-4 feuilles.
- **Seuil de nuisibilité** : il n'y a pas de seuil de nuisibilité pour les limaces mais en cas de forte présence, la survie de la culture est en jeu.
- **Observations** : pas de dégâts observés cette semaine.
- **Analyse du risque** :

Le risque est faible actuellement. Maintenir la vigilance après les orages, et en particulier sur les nouvelles levées suite aux dernières pluies.





CEREALES D'HIVER

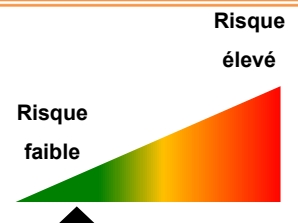
Les semis commencent doucement.

Les semis du moment sont le plus souvent réalisés dans le sec ! Les dates de levée seront fonction des pluies.

Les céréales levées sont rares, il n'y a quasiment pas de parcelles à observer cette semaine pour le BSV.

Limaces

Le risque limace est très faible



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 (^).

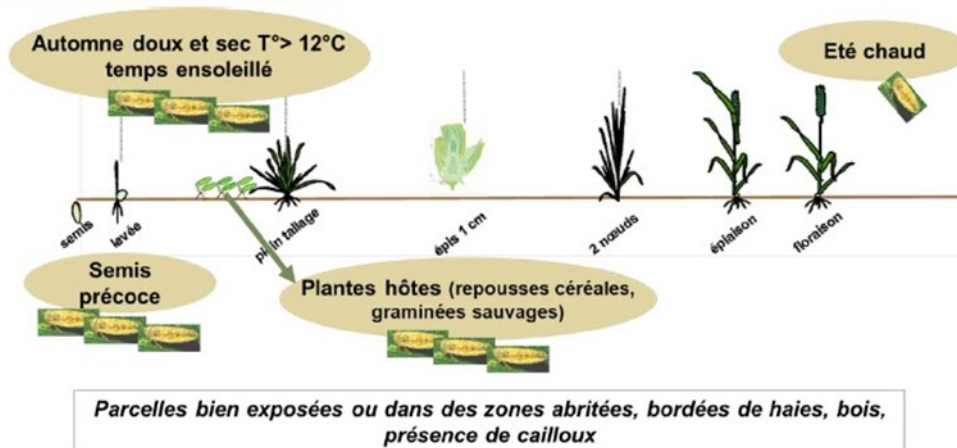
C'est prioritairement dans les parcelles levées le plus tôt et d'autant plus si la levée est hétérogène, bien exposées (au sud) ou dans les zones abritées, bordées de haies et de bois, que l'observation doit être la plus soutenue.



Photo Lucile NAULT / CEREPY



Facteurs favorables aux cicadelles



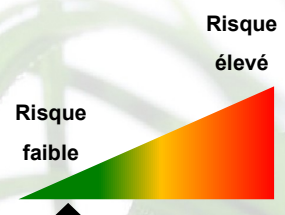
Source : ARVALIS – Institut du végétal

Etat des lieux

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.

Aucune information disponible pour cette semaine.

Risque actuellement faible. Surveillez les cicadelles dès le stade pointant de la céréale.



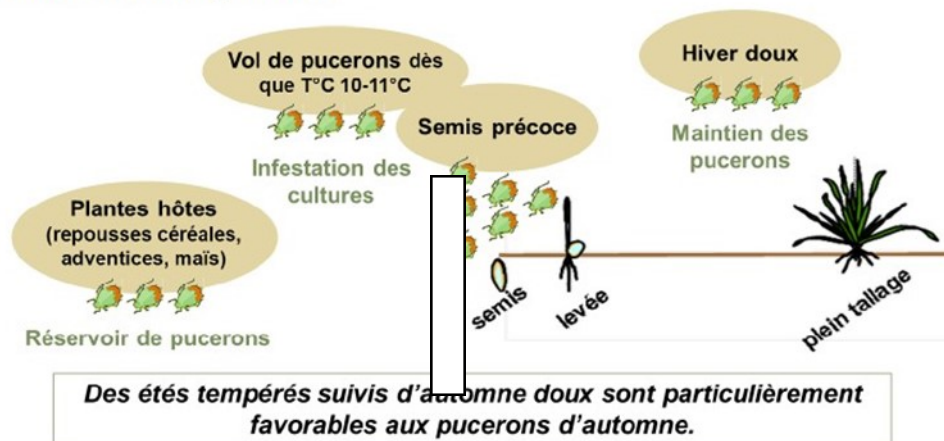


Les pucerons (*Rhopalosiphum padi*, *Sitobion*, *Metopolophium*...) vecteurs de la jaunisse nanisante

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 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 aile) se contaminent en se nourrissant sur des plantes malades puis contaminent d'autres plantes (dissémination par foyer).



Facteurs favorables aux pucerons

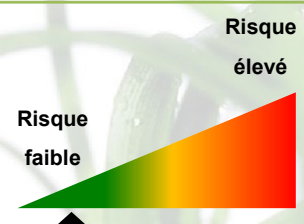


Etat des lieux

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.

Aucune information disponible pour cette semaine.

Risque actuellement faible. Surveillez les pucerons à partir du stade 1-2 feuille de la céréale.





Adventices

Avec cet automne 2018 atypique extrêmement sec, le scénario de gestion des adventices est complètement bouleversé :

- Les graminées d'automne ne lèvent pas, limitant l'intérêt et l'efficacité des leviers agronomiques.
- Dans les étoules, les flores vivaces sont levées mais les flores annuelles sont rares.
- Les repousses de blé ou triticales n'ont pas toutes levé, entraînant un risque de déclassement des orges brassicoles

Attention aux semis précoces de céréales dans les parcelles à problématique vulpin ! L'essentiel des levées d'adventices est à venir.



Généralité sur le désherbage : Voir l'article Arvalis N°1 ([cliquez](#))



Travail du sol : optimiser labour et faux semis : Voir l'article Arvalis N°2 ([cliquez](#))



Rotation et date de semis : Voir l'article Arvalis N°3 ([cliquez](#))




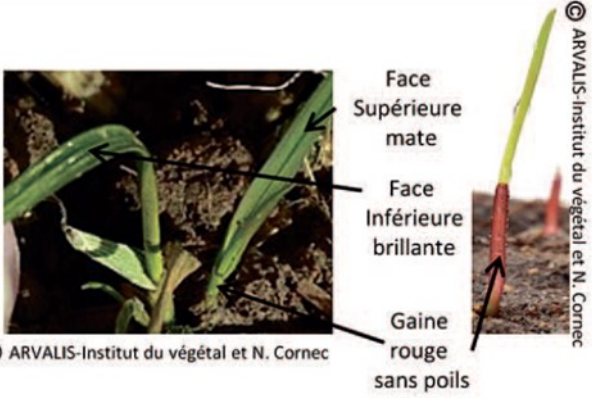


Voir les fiches ci-dessous pour identifier les graminées nuisibles.

RAY GRASS




Informations issues de www.infloweb.fr/ray-gras-ditalle

Le ray-grass est une graminée glabre. La face inférieure des feuilles est très brillante, la face supérieure est mate. Dès la troisième feuille, deux petites oreillettes obtuses apparaissent au sommet des gaines. Ces dernières sont généralement teintées de rouge. La ligule est courte et membraneuse. Les ray-grass peuvent germer toute l'année, de manière échelonnée, avec deux pics de germination : l'un automnal de septembre à décembre, l'autre au début du printemps. La nuisibilité s'exerce surtout sur les céréales à paille d'hiver avec un seuil de nuisibilité directe sur le rendement de l'ordre de 25 ray gras / m². Ne pas sous-estimer la nuisibilité indirecte car chaque ray grass a la capacité de produire entre 3000 et 20000 graines.

© ARVALIS-Institut du végétal et N. Cornec

BROME (extrait INFLOWEB)


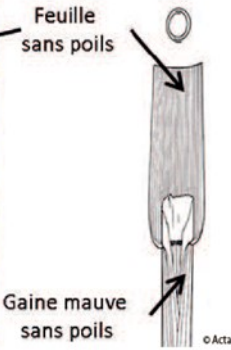

Plantule - Au stade plantule, les différentes espèces de brome sont très difficiles à distinguer entre elles. Leur caractères communs sont : préfoliation enroulée, pilosité importante et générale ; gaine cylindrique, poilue et soudée ; ligule simplement dentée ou profondément déchirée (brome stérile), parfois velue sur le dos (brome mou) ; pas d'oreillettes.

© ARVALIS-Institut du végétal et N. Cornec

VULPIN

Informations issues de www.infloweb.fr/vulpin-des-champs

Au stade plantule, les gaines de vulpins sont fendues et fréquemment teintées à la base en mauve sur 1 à 2 cm, mettant en évidence les nervures. Il n'y a pas d'oreillettes chez le vulpin des champs. Les ligules sont ovales, de 3 à 6 mm, et finement denticulées. Le vulpin est capable de germer toute l'année avec deux pics : le plus important à l'automne et l'autre au printemps. La germination du vulpin est optimale dans les 2 premiers cm. Ses levées précoces non maîtrisées perturbent l'élaboration du rendement des cultures qu'il colonise, et plus particulièrement les céréales à paille. On estime le niveau de nuisibilité directe sur le rendement à 25 vulpins / m². Ne pas sous-estimer la nuisibilité indirecte car chaque vulpin a la capacité de produire entre 1500 et 10000 graines.

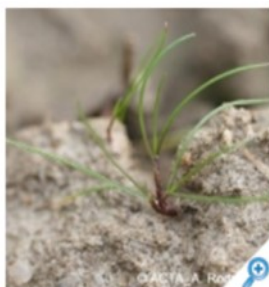




© ARVALIS-Institut du végétal

© Acta



VULPIE QUEUE DE RAT (extrait INFLOWEB)



Plantule - Sa détermination peut être délicate et nécessite une observation attentive à la loupe (10 X) au risque de la confondre avec un petit ray-grass. La gaine est nettement fendue et parfois rougeâtre sur les premières feuilles. Il n'y a pas d'oreillettes (à la différence du ray-grass). La ligule est très courte (0,2 à 0,4 mm) et denticulée. Le limbe est très fin, brillant sur la face inférieure. Les nervures sont bien visibles sur le limbe et présentent, après le stade tallage, des cils à leurs surfaces (difficiles à observer). Avant tallage, à l'aide d'une loupe, il est possible de distinguer des cils sur le bord du limbe. Cette caractéristique permet d'écarter toute confusion avec le ray-grass d'Italie (plante glabre, oreillettes, gaine ouverte, limbe plans de grande taille) et les fétuques rouges (limbe glabre, gaine soudée et pubescente).

Vous souhaitez avoir une information sur les adventices, visitez le site INFLOWEB !
([cliquez sur l'image](#))





Annexe

Variétés de blé tendre d'hiver tolérantes au chlortoluron

Accor	Boregar	Espéria	Hypolite	Minotor	Québon	Solveig
Accroc	Boston	Euclide	Hyrise	Mobile	Rebelde	Somca
Acoustic	Brevent	Eureka	Hystar	Mogador	Renan	Sonyx
Adagio	Buenno	Exelcior	Hysun	Montecristo	Ressor	Sophie CS
Addict	Calabro	Exotic	Hyteck	CS	RGT Cesario	Sophytra
Adéquat	Calisol	Expert	Hywin	Mortimer	RGT Cyclo	Sorrial
Adhoc	Calumet	Fairplay	Hyxo	Moskito	RGT	Sorokk
Aérobic	Camp Rémy	Farandole	Hyxpress	Musik	Kilimanjaro	Stereo
Alhambra	Campero	Farinelli	Hyxtra	Mutic	RGT Libravo	Stadium
Aligator	Caphorn	Faustus	Illico	Nemo	RGT	Strauss
Allez y	Capvern	Fenomen	Innov	Nirvana	Montecarlo	Stromboli
Altamira	Caribou	Filon	Inox	Noblesko	RGT Texaco	Sublim
Altigo	CCB Ingénio	Flair	Instinct	Nocibe	RGT Venezia	Sumo
Ambition	Cecybon	Flamenko	Intérêt	Nuage	Richepain	System
Amifor	Cellule	Fluor	Intro	Nucleo	Rimbaud	Sweet
Andalou	Cézanne	Folklor	Invicta	Oakley	Rize	Swinggy
Antonius	Charger	Forblanc	Ionesco	Odysée	Rodrigo	Syllon
Apache	Chevalier	Forcali	Iridium	Oratorio	Ronsard	Sy Mattis
Aprilio	Chevignon	Fructidor	Isengrain	Oregrain	Runal	Sy Pack
Aramis	Chevron	Gabrio	Isidor	Orloge	Rustic	Sy Tolbiac
Arche	Claire	Galactic	Istabraq	Orvantis	Saint Ex	Tapidor
Arezzo	Colmetta	Galibier	Kalystar	Osrose CS	Samurai	Tentation
Aristote	Compil	Galopain	Kantao	Oxebo	Sankara	Terroir
Arlequin	Complice	Galvano	Koreli	Paindor	Sanremo	Thalys
Artdeco	Conexion	Garantus	Kundera	Pakito	Santana	Tiago
As de cœur	Copernico	Geo	Kylian	Paledor	Scenario	Tiepolo
Ascott	Courtot	Gimmick	Laurier	Palladio	Sebasto	Titlis
Athlon	Craklin	Goncourt	Lazzaro	Paroli	Selekt	Tobak
Atoupic	Graindor	Graindor	Lear	Pastoral	Sepia	Toisondor
Attitude	Contrefor	Granamax	Levis	Pepidor	Seyrac	Trocadéro
Aubenne	Crousty	Grapeli	LG Abraham	Pericles	Sherlock	Tulip
Auckland	Cupidon	Grillon	LG Absalon	Phileas	Silverio	Uski
Aurele	Dialog	Hendrix	LG Armstrong	Pibrac	Sirtaki	Valodor
Aviso	Diderot	Hybery	LG Ayrtton	Pierrot	Skerzoo	Velours
Azzerti	Dinosor	Hycrop	Limes	Plainedor	SO 207	Vergain
Bagou	Distinxion	Hydrock	Lorenzo	Player	Sobbel	Volontaire
Bardan	Donator	Hyfi	Lyrik	Popeye	Sofolk CS	Waximum
Barok	Einstein	Hyguardo	Manager	Prévert	Sogby	Zephir
Bastide	Energo	Hyking	Mandragor	PR22R20	Sogood	
Belepi	Enesco	Hymack	Maori	PR22R58	Soissons	
Bermude	Eperon	Hynergy	Marcelin	Pueblo	Sokal	
Boisseau	Ephoros	Hypocamp	Matheo	Quality	Solehio	
Bonifacio	Equilibre	Hypod	Messageur	Quatuor	Solky	

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 à 1800g sur ces variétés.

En gras : Nouvelles variétés





BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures n° 6 du 2 octobre 2018



Pour toute information sur l'état sanitaire de la betterave sucrière, retrouvez le BSV betteraves sur le site de la Chambre régionale d'Agriculture, en cliquant [ici](#)

Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre régionale d'agriculture de Bourgogne Franche-Comté et rédaction animée par ARVALIS-Institut du Végétal, Terres Inovia et les Chambres d'agriculture de Bourgogne Franche-Comté à partir des observations réalisées par : 110 BOURGOGNE - AGRIDEV - AGRI SUD EST - AGRODIFFUSION - ALTERNATIVE - AMDIS - BOURGOGNE DU SUD - SAS BRESSON - CA 21 - CIA 25 90 - CA 39 - CA 58 - CA 70 - CA 71 - CA 89 - CHAYS - SARL COURTEJOIE - DIJON CEREALES - EPIS CENTRE - FAIVRE SAS - FREDON - MOULIN JACQUOT - MINOTERIE GAY - GIROUX SAS - INTERVAL - KRY SOP - SARL LEGUY - ETS RUZE - SEINE YONNE - SENOGRAIN - SEPAC - SOUFLET AGRICULTURE - TEOL - TERRE COMTOISE - YNOVAE

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 Franche-Comté 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 co-pilotée par le Ministère chargé de l'Agriculture et le Ministère chargé de l'environnement, avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2 ».

Avec la participation financière de :

**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**

Établissement public du ministère de l'Environnement