

n°33

Date de publication
14 novembre 2019

Date d'observation
13 novembre 2019

Grandes cultures



À retenir cette semaine

• Colza

Les parcelles de colza poursuivent leur développement dans un contexte relativement moins stressant d'un point de vue hydrique. Les stades des colzas sont actuellement compris entre 6 feuilles vraies (BBCH 16) et 10 feuilles vraies (BBCH 19) avec une majorité des parcelles au stade 8/10 feuilles.

- Charançon du bourgeon terminal : diminution importante des captures cette semaine, pic de vol d'il y a deux semaines confirmé. Maintenir la vigilance dans les jours à venir.
- Larves de grosses altises : un seul signalement de galeries cette semaine. Rester vigilant.
- Pucerons verts du pécher : aucun signalement cette semaine. Maintenir la vigilance pour les parcelles encore en phase de sensibilité.

• Blé

Le décalage d'une bonne partie des semis encore cette année ne doit pas faire oublier le risque de contamination par les virus de la maladie des pieds chétifs et de la JNO transmis par les cicadelles et pucerons. Des cicadelles sont actuellement présentes dans les premières parcelles de blé qui lèvent. Le rafraîchissement à venir devrait toutefois freiner leur activité. L'observation est de mise.

• Orge

- Diminution de la pression cicadelles et pucerons.

• Triticale

- Les conditions climatiques se rafraîchissent cette semaine et les vols de cicadelles deviennent beaucoup plus rares.



Crédit photo : Réseau des Chambres d'Agriculture

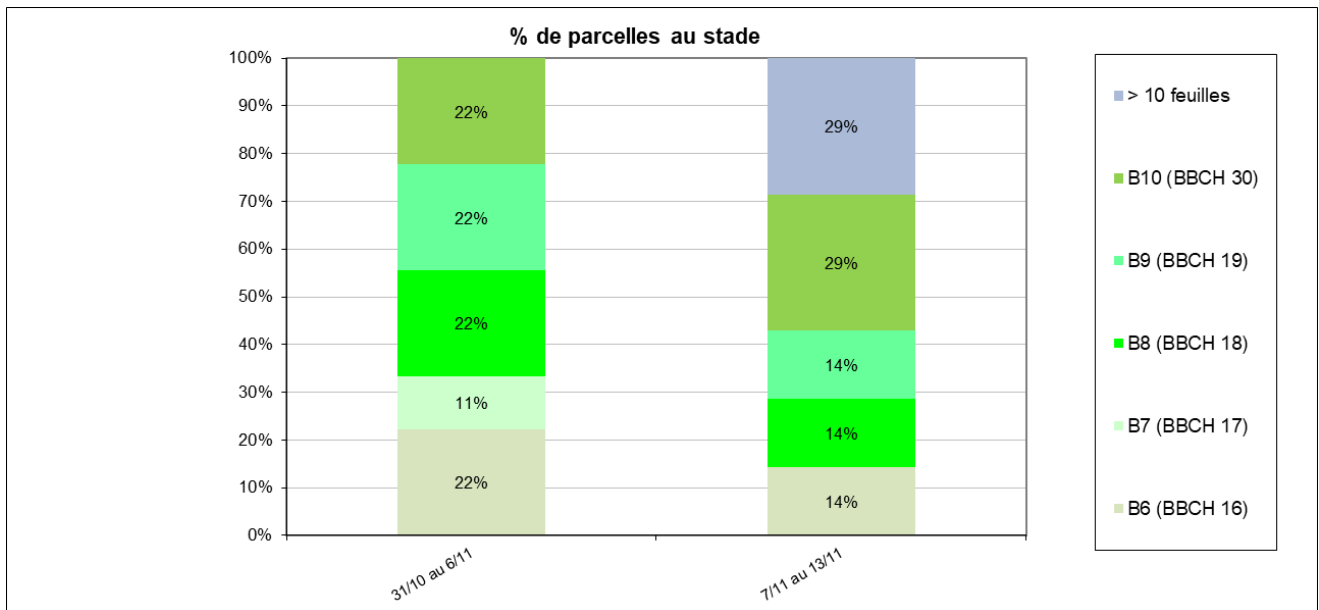


Réseau 2019-2020

Le réseau est à ce jour composé de 9 parcelles qui ont toutes fait l'objet d'une observation cette semaine :

- 4 parcelles dans l'Allier
- 4 parcelles dans le Puy-de-Dôme
- 1 parcelle en Haute-Loire

Stade des colzas



Ravageurs

- **Charançon du bourgeon terminal (CBT)**

Reconnaissance

Le CBT adulte mesure de 2.5 à 3.7 mm. Corps brillant et noir avec une pilosité courte clairsemée. Tâches latérales blanches entre le thorax et l'abdomen. Extrémités des pattes rouges.



Charançon du bourgeon terminal
(Terres Inovia)



Baris (Terres Inovia)

Attention à ne pas confondre le CBT avec le baris des crucifères. Le baris présente un rostre beaucoup plus recourbé et sa nuisibilité pour la culture n'est pas avérée.

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 est indispensable pour effectuer ce piégeage. Les vols de CBT peuvent avoir lieu de fin septembre à l'entrée de l'hiver.

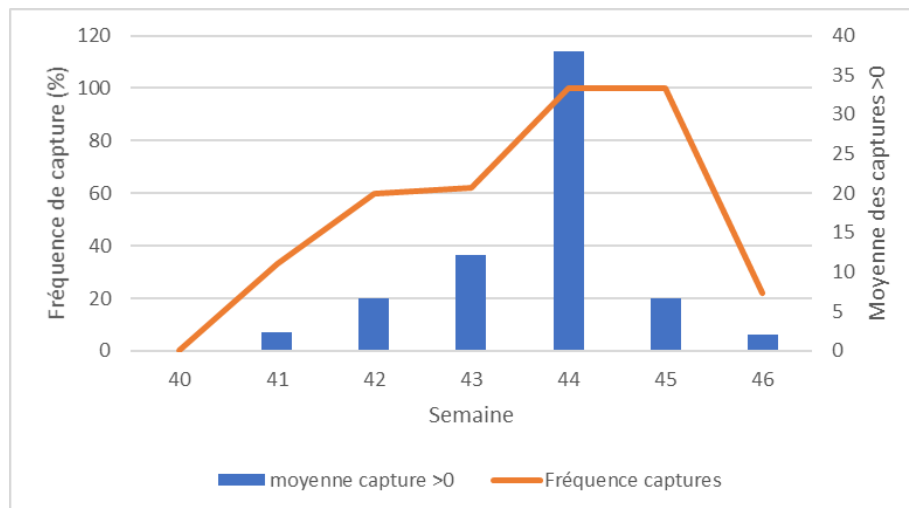
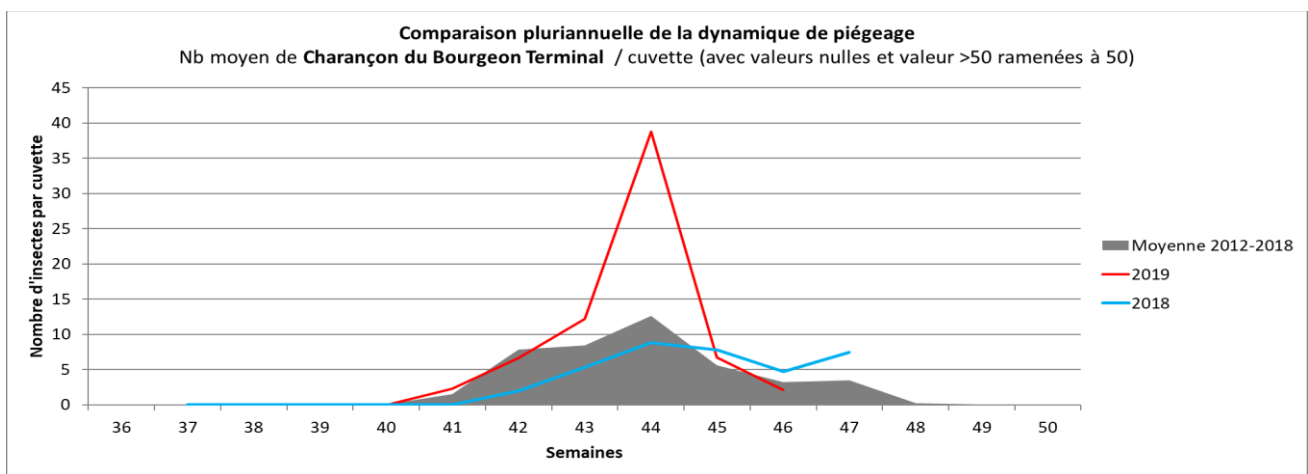
Seuil indicatif de risque : aucun seuil pour ce ravageur.

La seule présence des adultes sur les parcelles, détectée par les captures dans les pièges sur végétation constitue un risque pour la culture. En effet, 10 à 15 jours après les premières captures, les femelles sont aptes à pondre. Les larves peuvent migrer des pétioles vers les cœurs et occasionner des dégâts importants par destruction du bourgeon terminal. Le risque de destruction du bourgeon terminal est d'autant plus élevé que le développement végétatif automnal est faible. **Attention, la simple présence du ravageur n'est pas le seul indicateur à prendre en compte ! (cf. guide d'aide à la décision en annexe)**

Observation : 2 parcelles sur 9 suivies indiquent la présence de charançons du bourgeon terminal. Les captures sont comprises entre 1 et 5 insectes avec une moyenne autour de 2 individus par cuvette.

Analyse du risque

Nous enregistrons une diminution significative des captures cette semaine. Le pic de vol a été clairement identifié il y a deux semaines. On considérera donc que le risque est faible à modéré.



- **Altises d'hiver ou grosses altises Larves**

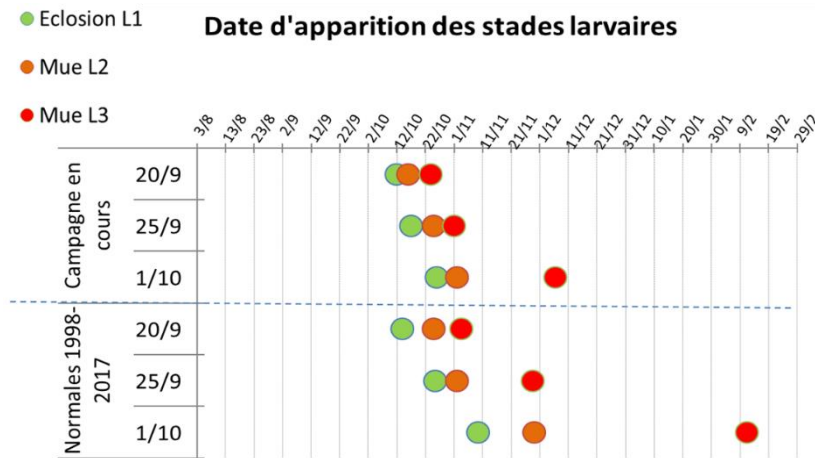
Période de risque : depuis le stade 6 feuilles jusqu'au stade reprise de végétation.

Seuil indicatif de risque : 2-3 larves par plante ou 7 plantes sur 10 avec des larves dans les pétioles des feuilles. Les dégâts ne sont importants que si le cœur des plantes est touché ce qui est rare dans le cas de colzas bien développés.

Observations : sur 4 parcelles suivies, une seule indique une présence faible de larves d'altises avec 15% de plantes présentant des galeries.

Analyse du risque

Le risque reste encore limité. Le vol de grosse altise a débuté à partir du 20/09. Les premières éclosions ont eu lieu. La majorité des arrivées a eu lieu autour du 25/09 et les éclosions débutent. Il sera nécessaire de sonder les pétioles des plantes, à la recherche d'éventuelles galeries.



Simulation du cycle de l'altise d'hiver sur la station Météo France de Vichy (03)

• Puceron vert du pêcher

Reconnaissance

Les aptères ont un corps de forme ovoïde et nu, de couleur variable, souvent verdâtre. Les ailés sont quant à eux plus élancés, avec un abdomen vert à jaunâtre. La tête et les pattes sont noires.



Colonie de pucerons verts (crédit : Terres Inovia)

Période de risque : de la levée jusqu'à 6 feuilles.

Seuil indicatif de risque : 20% de plantes porteuses de pucerons

Observations : aucune parcelle ne signale la présence du ravageur.

Analyse de risque

La pression est inférieure à la semaine passée. La pression reste limitée et les colzas sont désormais sortis de la phase de risque majeure pour la transmission de viroses.

Autres ravageurs

Pucerons cendrés : un signalement cette semaine. Rester vigilant sur l'observation de ce ravageur.

Mouche du chou : encore un signalement cette semaine. Maintenir la vigilance.

ANNEXE : Tous les colzas ne sont pas égaux face au charançon du bourgeon terminal !

Tous les colzas ne présentent pas la même sensibilité aux dégâts de ravageurs. L'observation de ses parcelles et cuvettes jaunes, des réseaux d'observation comme le BSV permettent de décider s'il est opportun de protéger la culture ou non contre le charançon du bourgeon terminal.

Surveiller l'activité du charançon du bourgeon terminal

La cuvette jaune permet de détecter l'arrivée du charançon dans sa parcelle mais contrairement à certaines idées reçues, il n'existe pas de relation entre le nombre d'individus capturés et les dégâts. Il peut exister une forte variabilité de piégeage au sein d'une même parcelle, notamment lorsque les conditions ne sont pas favorables à un vol franc et massif. Il est dans ce cas préférable de suivre en plus des pièges dans ces parcelles, un réseau de piégeage comme le BSV qui permet d'établir une dynamique de vol à l'échelle d'un territoire et de positionner au mieux la protection insecticide, si elle est nécessaire.

La dynamique de croissance durant l'automne jusqu'en entrée hiver est déterminante

Le risque charançon du bourgeon terminal est réduit sur un colza suffisamment développé qui pousse au cours de l'automne jusqu'à l'entrée de l'hiver.

La couleur du colza, la qualité de l'enracinement et la disponibilité en azote permettent d'évaluer sa capacité à poursuivre sa croissance.



Evaluer l'état de la parcelle de colza, en mesurant la biomasse en kg/m² ou g/plante, permet de savoir si le colza sera capable de **pousser durant l'automne** et faire face à une attaque de charançon. C'est la combinaison de cet état agronomique et de la présence du ravageur qui permet d'évaluer le risque à la parcelle.

Raisonner les interventions en consultant le bulletin de santé du végétal (BSV) ou tout autre réseau de piégeage, qui vous renseignera sur la dynamique des vols et dans certaines régions, sur les risques d'entrée en ponte.

Ci-dessous un tableau simplifié de la règle de décision qui évalue le risque charançon du bourgeon terminal.

Retrouver la règle de décision dans son intégralité sur www.terresinovia.fr

Risque historique	Risque agronomique	Indication de risque
Fort (attaques nuisibles fréquentes)	Biomasse < 25g/pied (800 g/m ^{2*}) OU Croissance limitée (rougissement, faible disponibilité en azote, mauvais enracinement ...) OU Reprise intermédiaire à tardive	Risque fort
	Biomasse > 25 g/pied (800 g/m ^{2*}) ET Croissance continue sans faim d'azote (pas de rougissement, disponibilité en azote, bon enracinement) ET Reprise précoce	Risque moyen
Faible (pas d'historique d'attaque ou attaque nuisible très rare)	Biomasse <20-25 g/pied (600 - 800 g/m ^{2*}) OU Croissance limitée (rougissement, faible disponibilité en azote, mauvais enracinement ...)	Risque moyen
	Biomasse > 25 g/pied (800 g/m ²) ET Croissance continue sans faim d'azote (pas de rougissement, disponibilité en azote, bon enracinement)	Risque faible

Fin octobre il faudra évaluer le risque larves de grosse altise. Il existe une méthode très simple à généraliser : la méthode Berlèse. Cette dernière consiste à laisser sécher les plantes de colza et à attendre que les larves quittent les plantes.

Mode opératoire : prélever 30 plantes, couper les limbes des plantes en conservant la nervure centrale, disposer les plantes sur un grillage au-dessus d'une bassine remplie d'eau et de mouillant, placer les dispositifs dans une pièce bien chauffée pendant au moins 10-15 jours, le temps que les plantes sèchent et que les larves en sortent, compter le nombre de larves tombées dans les bassines tous les 2-3 jours et les en sortir pour éviter de les compter 2 fois, arrêter les comptages quand plus aucune larve ne sort depuis 3-4 jours.

Réseau

Ce bulletin fait état des observations réalisées entre le 11 et le 13 novembre sur 16 parcelles du réseau, 5 dans l'Allier (Bocage Bourbonnais), 2 dans le Puy-de-Dôme (Limagne et Forez), 7 en Haute-Loire (Bassin du Puy, Velay) et 1 dans le Cantal (Planèze de St Flour).

Stades et état des cultures

Les parcelles qui ont été semées tôt entre fin septembre et mi-octobre, en altitude ou dans le Bourbonnais, sont entre 3 feuilles et 1 talle. Pour le reste du réseau, les parcelles sont soit juste semées, soit en cours de levée.

Ravageurs

- Cicadelles

Analyse indicative du risque, modélisation, climatologie : des cicadelles ont été capturées dans 4 des 10 parcelles observées et disposant d'un piège, dans les secteurs du Puy et du Forez et dans le bocage Bourbonnais. Les captures sur ces 5 parcelles sont faibles et vont de 1 à 8 individus. Le décalage des semis pour une bonne part des parcelles de la région ne doit pas faire oublier le risque de contamination par le virus de la maladie des pieds chétifs transmis par les cicadelles. Toutefois, le rafraîchissement des températures annoncé dans les prochains jours sera défavorable à l'activité des cicadelles.



Observation et seuil de nuisibilité : comme pour tous les ravageurs potentiellement vecteurs de virus et qui ne font pas de dégâts directs, la notion de seuil de nuisibilité reste délicate. En cours de végétation, le seuil de nuisibilité est généralement autour de 30 captures/semaine sur plaque engluée ou bien une différence d'une vingtaine de captures entre 2 relevés (accroissement de l'activité des cicadelles). Une observation directe des cicadelles sur la parcelle peut également être pratiquée durant une période ensoleillée, en parcourant la parcelle à différents endroits : si sur 5 points d'observation le passage de l'observateur fait sauter devant lui au moins 5 cicadelles pour chaque point, le seuil est atteint.

Reconnaissance, facteurs de risque et leviers : la cicadelle *Psammotettix alienus*, insecte d'environ 3 mm, est vecteur du virus WDV de la maladie des pieds chétifs sur céréales à paille. Les symptômes sur les plantes ne sont visibles qu'à la reprise de la végétation avec un nanisme, parfois un tallage excessif et des feuilles avec stries jaunes (+ rouge). La nuisibilité est due à une perte de pieds (attaques précoces) ou une stérilité des épis (attaques tardives). C'est aux stades les plus précoces, dès la levée, que les blés sont les plus sensibles. Les facteurs de risques sont : températures chaudes, peu de précipitations, présence de repousses de céréales et d'adventices, proximité de bois ou de haies ou de parcelles de maïs en cours de récolte. Les dégâts sont fonction de la charge virulifère des individus. La lutte agronomique peut s'appuyer sur le positionnement de la date de semis, en évitant les semis précoces et sur l'élimination des repousses. Compléments disponibles sur <http://www.fiches.arvalis-infos.fr/>

- **Pucerons**

Analyse indicative du risque, modélisation, climatologie

La présence de pucerons n'a été relevée sur aucune des 10 parcelles observées du réseau. Le rafraîchissement des températures actuel est défavorable à l'activité des pucerons, sans toutefois les éliminer.



Observation et seuil de nuisibilité : le seuil de nuisibilité est de 10% de pieds de blé porteurs d'au moins 1 puceron ou la présence de pucerons quel que soit le nombre pendant plus d'une semaine. L'observation est délicate lors d'un temps couvert et froid. La pose de plaques engluées jaunes, ou de cuvettes jaunes, permet de suivre les activités de vol. Cependant, ces pièges attirent différentes espèces de pucerons qui ne s'installeront pas toutes sur les cultures et les captures peuvent varier selon l'emplacement ou le positionnement du piège. Seul un suivi régulier, avec un type de piège et un positionnement fixe, et une lecture attentive des captures peut permettre de caractériser la dynamique de vol et le risque annuel d'arrivée de pucerons ailés dans la parcelle (infection primaire).

Reconnaissance, facteurs de risque et leviers : les pucerons (*Rhopalosiphum padi* et autres espèces) sont vecteurs de virus BYDV de la JNO. Les symptômes sont visibles tardivement courant montaison, d'abord par un léger tassement (plantes chétives), puis à épiaison par la coloration de l'extrémité de la F1 en rouge ou jaune. La nuisibilité est liée à un dessèchement prématuré et un faible PMG. L'activité des pucerons (vols de dissémination, taux de reproduction et vitesse de développement des colonies) et la persistance de leur présence dans les parcelles sont fortement dépendantes de la température. La présence de repousses de céréales et d'adventices, la proximité de bois ou de haies ou de parcelles de maïs en cours de récolte sont des facteurs de risque. La lutte agronomique vis-à-vis de la JNO, peut s'appuyer sur le positionnement de la date de semis, en évitant les semis précoces et sur l'élimination des repousses. Compléments disponibles sur <http://www.fiches.arvalis-infos.fr/>

Réseau 2019-2020

Quinze parcelles plus une parcelle flottante (Allier) sur vingt déclarées dans le réseau Auvergne ont fait l'objet d'au moins une observation sur la période des 12 et 13 novembre. (6 dans l'Allier, 4 dans le Puy-de-Dôme et 5 en Haute-Loire).

Stades

De non semé à début tallage pour les parcelles observées.

Ravageurs

- **Cicadelles**

Taille : 4 mm ,
tibias épineux,
Coloration générale beige,

présence d'ornementations sur la tête, sur le thorax :
5 bandes longitudinales plus claires

et sur les élytres :
Coloration des nervures dorsales éclaircie à leurs intersections

Macules dorsales réparties en zones sombres limitées aux
bordures des nervures

sauf pour la macule apicale
qui est entièrement assombrie



Source O. PILLON, SRAL DRAFF Champagne-Ardenne 2012

Observation

Sur onze parcelles équipées d'un piège englué, on dénombre

- Pour la Haute-Loire aucune cicadelle capturée en sept jours,
- Pour l'Allier 1 et 3 cicadelles capturées en sept jours.
- Pour le Puy-de-Dôme 2 et 2 cicadelles capturées en sept jours.

Soit 4 parcelles avec des captures sur onze équipées.

Rappel du seuil de nuisibilité

On rappelle que le seuil de nuisibilité théorique a été établi à 30 captures hebdomadaires sur plaque engluée ou si forte activité à l'observation (5 endroits de la parcelle faisant sauter devant soi au moins 5 cicadelles chacun). Le risque de transmission de virose (maladie des pieds chétifs) est important dès le stade levée de la culture.

Situations à risque : (source Arvalis)

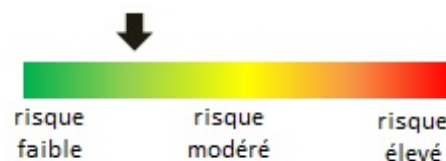
- Semis précoces (fin septembre début octobre)
- Présence de repousses dans les parcelles voisines de graminées sauvages.
- Parcelles bien exposées ou dans des zones bien abritées, bordées de haies, bois.
- Au moment du retournement de repousses d'une parcelle voisine, les cicadelles peuvent coloniser des parcelles en cours de levée.

Lutte agronomique : (source Arvalis)

- Détruire les repousses de céréales à proximité de la parcelle avant le semis, qui servent de refuge pour la cicadelle.
- Éviter les semis précoces.

Analyse de risque cicadelles

La pression cicadelle est faible cette semaine et pour les parcelles qui ont atteint le stade tallage le risque est maintenant moins important. La météo annoncée dans les jours prochains, pluie et température basse limitera l'activité de ce ravageur. Les cicadelles sont très actives si les températures sont supérieures à 12°C.



• Pucerons

Observation

Détectés sur plante dans 2 parcelles du réseau (Allier et Puy-de-Dôme) avec de 2 à 4% de plantes porteuses.

Rappel du seuil de nuisibilité

10% de pieds porteurs d'au moins un puceron ou présence de pucerons quel que soit leur nombre depuis plus de 10 jours.

Le risque de transmission de virose (jaunisse nanisante de l'orge - JNO) est important dès le stade levée de la culture.

Situations à risque : (source Arvalis)

- Semis précoces (fin septembre début octobre)
- Automnes doux et prolongés
- Présence de réservoirs de virus sur la parcelle ou dans l'environnement proche, la contamination des jeunes semis s'effectue par l'intermédiaire de pucerons qui ont acquis les virus sur différentes plantes réservoirs (graminées) : repousses de céréales, graminées cultivées fourragères, graminées sauvages, graminées de couverts d'interculture...
- Présence de friches, haies, ou cultures avec présence de pucerons (maïs...)

Lutte agronomique : (source Arvalis)

- Détruire les repousses de céréales et graminées adventices dans la parcelle
- Ne pas détruire un couvert avec graminées à proximité du jeune semis de céréales
- Éviter les couverts avec graminées (avoine, ray grass...) dans les situations à risques
- Éviter les semis précoces

Lutte génétique : (source Arvalis)

Des variétés d'orge tolérantes aux virus de la JNO sont développées. Leur tolérance n'est pas totale, quelques symptômes relativement faibles peuvent être observés (jaunissement du bout des feuilles) mais elle est robuste même en présence de fortes infestations de pucerons à l'automne.

Résistance aux maladies des principales variétés recommandées : de 1 (très sensible) à 9 (résistant).

Variétés	Nombre de rangs	Oïdium	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Rouille naine	Tolérance JNO
KWS AKKORD	6	(7)	6	6	4	
KWS CASSIA	2	6	6	7	7	
LG CASTING	2	7	6	7	6	
MALTESSE	2	7	6	6	3	
MEMENTO	2	6	7	7	7	
RAFAELA	6	(7)	4	7	(5)	OUI
KWS BORRELLY	6	7	6	5	6	OUI
MARGAUX	6	6	6	6	5	OUI
KWS TONIC	6	6	6	6	5	
PIXEL	6	7	5	5	7	
KWS FARO	6	7	5	6	5	
KWS ORBIT	6	6	5	6	6	
COCCINEL	6	7	6	6	7	OUI

Analyse de risque pucerons

La pression reste faible cette semaine et la météo annoncée pour les prochains jours, pluie et température basse, limitera l'activité des pucerons.



• TAUPINS

Observation

Signalés dans une parcelle du réseau (1%) et dans une parcelle flottante (indice 2 soit environ 20% de pieds touchés). Ces deux parcelles sont situées dans l'Allier.

Situations à risque : (source Arvalis)

Le risque d'apparition de dégâts est favorisé par :

- La présence de prairies de plus de 4 ans dans la rotation, les dégâts sont plus fréquents les deux premières années après retournement car les larves de taupins ont fini de consommer la matière végétale en décomposition due au retournement et elles s'attaquent alors à la culture en place.
- La structure du sol, les terres riches en matière organique sont favorables au développement et au déplacement des larves.

Lutte agronomique : (source Arvalis)

Pendant l'interculture : travailler le sol afin d'éliminer les œufs et les jeunes larves qui sont très fragiles et sensibles à la sécheresse. Un déchaumage le plus tôt possible après la récolte (plus proche de la ponte) sera plus efficace pour abaisser le niveau des populations.

Autres ravageurs

Les limaces sont signalées dans trois parcelles (Allier et Puy-de-Dôme) avec de 0.1 à 5% de pieds touchés et quelques dégâts (1%) de mouches sont également signalés dans une parcelle de l'Allier.

Triticale

Réseau triticale 2018 – 2019

Le réseau de surveillance en Auvergne comprend 8 parcelles au total : 4 parcelles sur le plateau du Puy, 1 en Margeride, 1 parcelle dans le Bocage Bourbonnais, 1 parcelle dans le Forez et la dernière sur la planèze de Saint-Flour.

Stades des cultures

2 feuilles à début tallage pour des semis compris entre le 25 septembre et le 18 octobre.

Ravageurs

- **Cicadelles et pucerons**

Avec le net rafraîchissement des températures, l'activité des cicadelles est à l'arrêt. Seules deux parcelles mentionnent des captures de cicadelles très limitées (3 cicadelles piégées en une semaine). Pour rappel, le seuil de nuisibilité est considéré comme atteint au-delà de 30 captures hebdomadaires. Le temps froid annoncé pour ces prochains jours est défavorable à l'activité des cicadelles.

Le temps actuel est également défavorable aux pucerons. Aucun puceron n'a été signalé parmi le réseau de parcelles d'observation.



- **Limaces, Mulots, Campagnols, Oiseaux, Taupins, Zabres et Mouches**

Une parcelle en Margeride avec présence d'attaques d'oiseaux sans gravité pour la culture.

Pour en savoir plus, EcophytoPIC, le portail de la protection intégrée :
<http://grandes-cultures.ecophytopic.fr/grandes-cultures>

Publication hebdomadaire. Toute reproduction même partielle est soumise à autorisation

Directeur de publication : Gilbert GUIGNAND, Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Auvergne-Rhône-Alpes

Coordonnées du référent : François Roudillon (CA03) froudillon@allier.chambagri.fr, 04 70 48 42 42

À partir d'observations réalisées par : des coopératives et négoce agricoles, des instituts techniques, des Chambres d'Agriculture de la région Auvergne-Rhône-Alpes, des lycées agricoles et avec la participation des agriculteurs.

Ce BSV est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transmise telle quelle à la parcelle. Pour chaque situation phytosanitaire, les producteurs de végétaux, conseillers agricoles, gestionnaires d'espaces verts ou tout autres lecteurs doivent aller observer les parcelles ou zones concernées, avant une éventuelle intervention. La Chambre régionale dégage toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs concernant la protection de leurs cultures.

Action pilotée par les ministères chargés de l'agriculture et 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.

**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

