

n°08

Date de publication
10 avril 2019

Date d'observation
9 avril 2019

Grandes cultures



À retenir cette semaine

• Colza

- Stades phénologiques : L'ensemble des parcelles sont désormais comprises entre les stades C2 (BBCH 31) et G1 (BBCH 65).
- Méligèthe : La pression s'atténue à la vue de l'avancée récente des stades des colzas. Rester néanmoins vigilant pour les parcelles n'ayant pas atteints le stade F1.
- Charançons des siliques : quelques signalements cette semaine. Le stade G1 (chute des premiers pétales) marque le début de la période de risque. Rester vigilant dans les semaines à venir
- Pucerons cendrés : une observation cette semaine. Les parcelles sont en phase de sensibilité jusqu'au stade G4 (premières siliques bosselées), mais le risque reste faible pour le moment.
- Sclérotinia : peu de retours de résultats pour les kits pétales.

• Blé

- La montaison démarre dans le sec qui persiste.

• Orge

- Pas ou peu d'évolution des maladies.

• Triticale

La plupart des triticales ont démarré leur montaison et sont entre les stades épi 1cm et 1 nœud. Des taches de rhynchosporiose ou septoriose sont parfois présentes en bas de végétation.

• Techniques alternatives de lutte contre les adventices



Crédit photo : Réseau des Chambres d'Agriculture

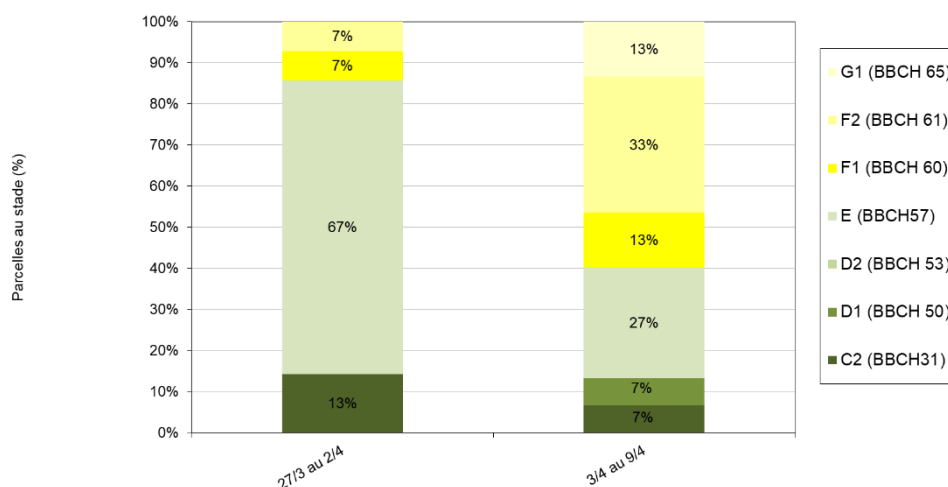


Réseau 2018-2019

16 parcelles ont fait l'objet d'un suivi cette semaine.

Stades des colzas

Aujourd'hui les parcelles sont désormais comprises entre les stades C2 (BBCH 31) et G1 (BBCH 65) c'est-à-dire avec une chute marquée des premiers pétales et les 10 premières siliques ont une longueur inférieure à 2cm. A noter que 33 % de ces parcelles sont au stade F2 (BBCH 61). On retrouve quelques parcelles (7%) au stade C2 (BBCH 31) notamment en Haute-Loire où le climat retarde considérablement le développement de la culture. Retrouvez les différents stades de développement du colza [ici](#)





Ravageurs

- Mélégèthes

Période de risque : Le colza est sensible du stade boutons accolés (D1) au stade boutons séparés (E).

Seuil indicatif de risque :

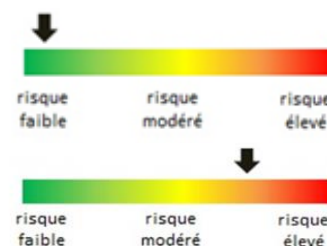
Etat du colza	Stade	
	Stade boutons accolés (D1) 	Stade boutons séparés (E) 
Colza vigoureux (sol profond, bonne vigueur des plantes, peuplement optimal, pas d'autres dégâts)	3 mélégèthes par plante, <i>mais il est aussi possible d'attendre le stade E selon le contexte de croissance de l'année pour ré-évaluer le risque plus tard.</i>	6 à 9 mélégèthes par plante
Colza stressés ou peu développés (climat stressant, déficit hydrique, peuplement trop faible ou trop important, vigueur faible des plantes, autres dégâts)	1 mélégèthe par plante	2 à 3 mélégèthes par plante

Observation : 7 parcelles ont fait l'objet d'une observation cette semaine et 6 d'entre elles signalent la présence de méligèthes sur plantes. Le nombre de méligèthes par plantes est compris entre 0.7 et 20 selon le stade de développement du colza. Le détail des observations est présenté dans le tableau ci-dessous.

Stades	Nb Méligèthes/Plantes			
	Effectifs	Moyenne	Minimum	Maximum
D1	1	0	0	0
E	4	8,425	0,7	20
F1	1	13	13	13

Analyse du risque : une minorité des parcelles (5) du réseau restent donc en phase de sensibilité vis-à-vis des méligèthes, hormis les parcelles ayant dépassé le stade F1, ce qui indique la fin du risque dans ces situations.

- ⇒ Pour les parcelles ayant atteint ou dépassé le stade F1, on peut considérer que le risque est terminé.
- ⇒ Pour les parcelles n'ayant pas atteint ce stade, on pourra considérer que le risque perdure pour ces parcelles et qu'il reste modéré à élevé



Attention, pour les parcelles ayant un développement ralenti et une floraison poussive, le risque reste relativement prégnant. Il sera important de rester vigilant dans les jours à venir.

Leviers Agronomiques : La fin du risque méligèthe intervient à partir de l'ouverture des premières fleurs sur la parcelle. Par conséquent, le fait d'associer à la variété de colza d'intérêt, 5-10% d'une variété plus précoce à floraison, aura pour conséquence de concentrer les méligèthes sur ces plantes plus précoces et ainsi diminuer la pression sur la variété d'intérêt.

• Puceron cendré

Biologie de l'insecte : Les aptères sont de couleur jaunâtre à la mue. Une sécrétion cireuse leur confère leur aspect gris cendré. Les individus sont regroupés en colonies serrées. Ils entraînent une déformation des feuilles, des rougissements et/ou des décolorations de plante.



Colonie de pucerons cendrés en manchons

Période de risque : De la reprise de la végétation, au stade G4 (10 premières siliques bosselées).

Seuil indicatif de risque : 2 colonies par m². Une colonie peut désigner un manchon (cf photo ci-contre) ou bien seulement quelques individus.

Observation : Une parcelle a permis d'identifier des colonies de pucerons cendrés (0.01 colonies/m²) parmi les 10 parcelles observées en cœur de parcelles. A noter également qu'une autre de ces parcelles signale la présence de colonies de pucerons cendrés à hauteurs de 1.5 colonies/m²

Analyse du risque :

Les parcelles sont actuellement en phase de sensibilité vis-à-vis de ce ravageur mais les observations indiquent qu'il n'y a pas de risque à ce jour. L'observation des parcelles est cependant nécessaire.



- **Charançon des siliques**

Biologie de l'insecte : L'adulte mesure 2.5 à 3 mm, de couleur gris ardoise et possède le bout des pattes noires. Il perce les siliques pour y déposer ses œufs. Les larves se développent mais sont peu nuisibles. En revanche, la piqûre qui est faite permet ensuite aux cécidomyies de venir déposer leurs œufs. Les larves de cécidomyies sont quant à elles nuisibles, pouvant détruire les siliques.



Charançon des siliques

Période de risque : Du stade G1 marqué par la chute des premiers pétales, au stade G4 (10 premières siliques bosselées).

Seuil indicatif de risque : 1 charançon pour deux plantes au cœur de la parcelle. L'observation sur les bordures est un bon indicateur de la pression du ravageur.

Observation : Parmi les 11 parcelles observées, 3 signalent la présence du charançon des siliques en milieu de parcelle à hauteur d'0.1 charançon par plante en moyenne.

Analyse du risque :

Certaines parcelles sont d'ores et déjà entrées en phase de sensibilité, marquée par la chute des premiers pétales et l'apparition des premières siliques. Néanmoins il est utile de poursuivre la surveillance de l'insecte pour évaluer la pression.



Maladies

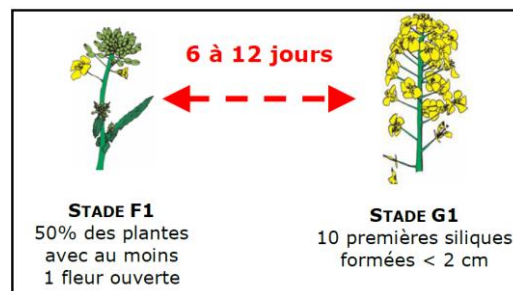
- **Sclérotinia**

Période de risque : Le stade G1 représente le début de la phase de risque. Il correspond souvent à la chute des premiers pétales sur les feuilles. A partir de là, le champignon pourra coloniser la feuille puis la tige de colza. Attention, la date de ce stade peut varier d'une parcelle à l'autre.

Seuil de nuisibilité : Il n'existe pas de seuil de nuisibilité pour le sclérotinia, car la gestion de la maladie se fait de façon préventive au stade G1. Il est donc nécessaire d'évaluer le risque à la parcelle, à partir de plusieurs critères :

- Les résultats des kits pétales, réalisés dès le stade F1 ;
- Le nombre de cultures sensibles présentes dans la rotation.
- Les conditions climatiques au cours de la floraison, favorables ou non à la germination des sclérotines. Les conditions humides, avec 90% d'humidité relative dans le couvert pendant 3 jours, et une température supérieure à 10°C, favoriseront l'expression de la maladie.

Observation : Si la période de risque débute à G1, l'observation quant à elle doit démarrer plus tôt, dès le stade F1. Nous disposons à ce jour des résultats sur 1 kit pétale qui est négatif.



Analyse de risque :

Le peu de retours cette semaine ne permet pas de proposer une analyse de risque vis-à-vis de cette maladie, alors que les parcelles arrivent au stade G1, pour déjà 13% d'entre elles au 09/04. Les parcelles à F1 et F2 vont évoluer rapidement vers G1.

Les Abeilles Butinent, protégeons-les

Respectez la réglementation « abeilles » et lisez attentivement la note nationale abeilles accessible par le lien suivant : <http://www.ecophytopic.fr/gc/pr%C3%A9vention-prophylaxie/protection-auxiliaires/les-abeilles-des-alli%C3%A9es-pour-nos-cultures>

A RETENIR :

- **Pensez à observer vos cultures avant de traiter !**
- **Il est interdit de traiter en présence des abeilles, même si le produit comporte la mention « abeilles ».**
- **Périodes et conditions où la présence des abeilles est la plus propice sur vos cultures :** dès que les températures sont supérieures à 13°C, la journée ensoleillée et peu ventée.
- **Périodes et conditions où les abeilles sont peu présentes dans vos cultures :** si les températures sont fraîches (<13°C), par temps nuageux, pluvieux et par vent fort.

Attention : d'autres pollinisateurs sauvages sont présents sur des plages horaires plus larges au cours de la journée et sous des températures plus fraîches (par exemple, les bourdons). Par ailleurs, les abeilles peuvent être actives du lever du jour au coucher du soleil.

ANNEXE

Rappel des stades :

Stade D2 (BBCH 53) : Inflorescence principale dégagée et boutons accolés. Inflorescences secondaires visibles.

Stade E (BBCH 57) : Boutons séparés. Les pédoncules floraux s'allongent en commençant par ceux de la périphérie.

Stade F1 (BBCH 60) : 50% des plantes avec au moins une fleur ouverte

Stade F2 (BBCH 61) : allongement de la hampe florale, nombreuses fleurs ouvertes

Stade G1 (BBCH 65) : chute des premiers pétales. Les 10 premières siliques ont une longueur inférieure à 2 cm. La floraison des inflorescences secondaires commence à ce stade

Stade E

Boutons séparés, les pédoncules s'allongent



Stade F1

Premières fleurs ouvertes sur 50 % des plantes



Stade G1

Chute des 1^{ers} pétales. Les 10 premières siliques ont une longueur < à 2 cm. La floraison des inflorescences 2^{ndaires} commence à ce stade



Stade G2 : les 10 premières siliques de la hampe principale ont une longueur comprise entre 2 et 4 cm.

Stade G3 G3 : Les 10 premières siliques ont une longueur supérieure à 4 cm.



Stade G4

G4 - les 10 premières siliques de la hampe principale sont bosselées

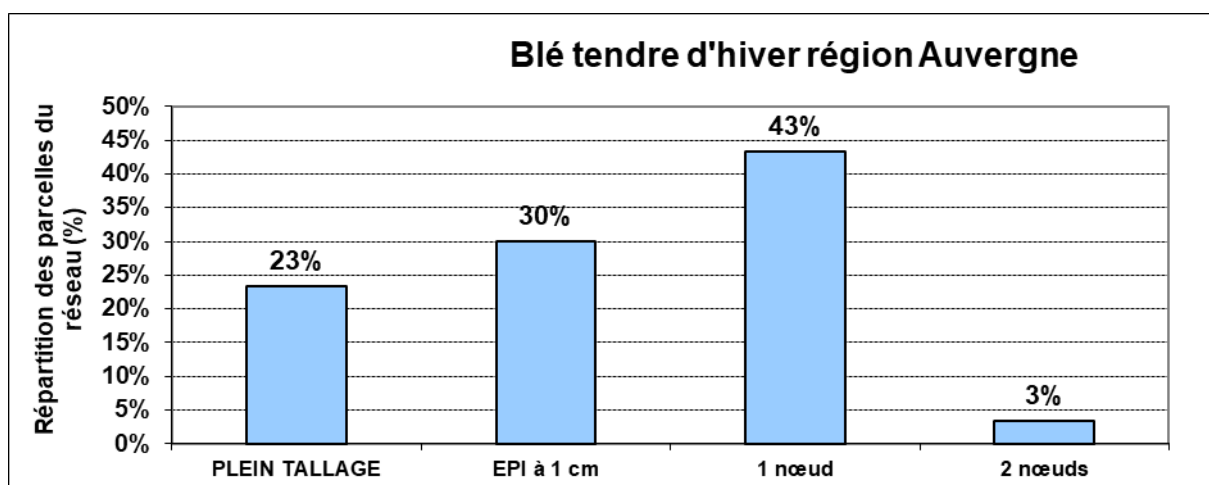


Réseau

Ce bulletin fait état de l'observation de 31 parcelles, 8 dans l'Allier, 13 dans le Puy-de-Dôme, 8 en Haute-Loire et 2 dans le Cantal. Zones concernées par les observations : Bocage Bourbonnais, Sologne, Forterre, Limagne Nord et Sud, le Velay et le Bassin de Saint Flour.

Stades et état des cultures

Les trois quarts des parcelles ont démarré la montaison. Seule les parcelles en altitude (Haute-Loire) ou de semis tardif sont au stade tallage. 15 parcelles de plaine ont atteints le stade 1 nœud voir le stade 2 nœuds pour l'une d'entre elles. Les blés souffrent toujours du manque d'eau dans la plupart des parcelles.



Maladies

• Piétin verse

- Un bilan de la présence de maladies du pied a été réalisé sur 19 des 24 parcelles ayant atteint le stade épi 1 cm. 2 parcelles du nord-allier présentent du piétin verse (1 et 5%).
- Attention de ne pas confondre avec le rhizoctone ou la fusariose de la tige.

Observation et seuil de nuisibilité :

Pour les variétés résistantes au piétin verse (avec une note GEVES ≥ 5), la nuisibilité est considérée comme nulle, même en cas de forte pression. Pour les variétés avec une note GEVES ≤ 4 , prélever 50 tiges sur l'ensemble de la parcelle entre épi 1 cm et 2 nœuds, le seuil de nuisibilité est atteint lorsque 35% ou plus des tiges sont atteintes.

L'évaluation du risque agronomique à la parcelle peut être réalisée avec la grille de risque d'ARVALIS (disponible sur <http://www.fiches.arvalis-infos.fr/>).

Au 9 avril, le modèle TOP indique, pour les parcelles qui sont stade épi 1 cm, un risque climatique qui est de niveau faible (indice TOP < 30) dans l'ensemble des contextes auvergnats. L'absence de pluie et d'humidité actuelle est globalement défavorable aux maladies du pied.

Reconnaissance du piétin verse, facteurs de risque et leviers :

Symptômes : en foyers, tache de grande taille, unique, diffuse en bas de tige et majoritairement sous le 1^{er} nœud, centre clair avec des points ou plaques noirs. Plus tard dans le cycle : épis blancs échaudés groupés ou isolés. Le risque d'apparition du piétin verse est fonction de l'itinéraire technique (facteurs aggravants : variétés sensibles, précédent blé, rotations courtes), du milieu (facteurs aggravants : limons battants) et du climat de l'année (pluies et températures douces pendant l'automne et l'hiver) dont l'effet peut être estimé par le modèle TOP. Le principal levier agronomique pour lutter contre le piétin verse est le choix d'une variété résistante.

Les symptômes et les méthodes de lutte agronomique sont décrits dans la fiche accident « Piétin verse » disponible sur <http://www.fiches.arvalis-infos.fr/>

- **Septoriose**

Analyse indicative du risque, modélisation, climatologie :

La période de sensibilité du blé à la septoriose débute avec l'arrivée de parcelles au stade 2 nœuds. Son développement et sa nuisibilité sont fonction des précipitations jusqu'à la fin de la montaison.

Orge

Données du réseau

Douze parcelles sur quatorze déclarées ont fait l'objet d'au moins une observation (Quatre dans l'Allier, quatre en Haute Loire, une dans le Cantal et trois dans le Puy de Dôme) sur la période des 8 et 9 avril.

Stades des cultures

De épi 1 cm en altitude et de 1 à 2 nœuds en plaine.

Etat végétatif

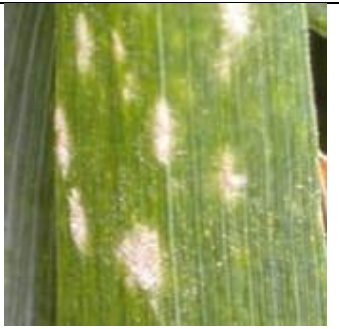
Bon état végétatif dans l'ensemble bien que certaines situations commencent à souffrir du manque d'eau. On constate de nombreux marquages abiotiques.

Observations maladies

Pas d'évolution de la rhynchosporiose et de l'helminthosporiose cette semaine, rares maladies en altitude.

- **Oïdium**


L'oïdium a été observé sur deux parcelles de l'Allier avec 10 % et 20% des F3 touchées.

Maladies	Période de sensibilité	Seuils d'intervention		
		Variétés sensibles	Variétés moyennement et peu sensibles	
Oïdium	Z30 à Z49	Plus de 20 % de feuilles atteintes	Plus de 50 % de feuilles atteintes	



• Helminthosporiose


L'helminthosporiose est observée dans deux parcelles de l'Allier avec 10 et 30% des F3 touchées.

Maladies	Période de sensibilité	Seuils d'intervention		
		Variétés sensibles	Variétés moyennement et peu sensibles	
Helminthosporiose	Z31 à Z51	Plus de 10 % de feuilles atteintes	Plus de 25 % de feuilles atteintes	



• Rhynchosporiose

La rhynchosporiose est notée dans quatre parcelles du réseau, 2 dans l'Allier avec 10 et 30 % des F3 touchées et dans 2 parcelles de Haute Loire avec 10 et 30% de F3 touchées. **ATTENTION depuis la semaine dernière des parcelles hors réseau présentent des attaques importantes pouvant dans certaines situations toucher les F1 du moment.**

Maladies	Période de sensibilité	Seuils d'intervention		
		Variétés sensibles	Variétés moyennement et peu sensibles	
Rhynchosporiose	Z31 à Z49	Plus de 10 % de feuilles atteintes et plus de 5 jours avec pluies > 1 mm depuis Z31	Plus de 10 % de feuilles atteintes et plus de 7 jours avec pluies > 1 mm depuis Z31	



Symptômes de rhynchosporiose dans une parcelle de l'Allier.



Par ailleurs, sur de nombreuses parcelles du réseau sont observées des traces (1% à plus de 20% des pieds touchés) de symptômes abiotiques, conséquences des amplitudes thermiques et du manque d'eau de ces derniers jours.

Les parcelles arrivant au stade 1 nœud (Z31) sont maintenant en période de risque vis-à-vis des maladies. Globalement les maladies commencent à être bien présentes sur le Nord et l'Ouest de l'Allier mais restent à un niveau de risque faible sur les autres régions dans le réseau.

Les conditions météorologiques plus humides pourraient rester propices à une évolution des maladies en particulier de la rhynchosporiose, il est donc impératif de bien démarrer la surveillance des parcelles en particulier en zone de plaine.

Suivre nos prochains bulletins.

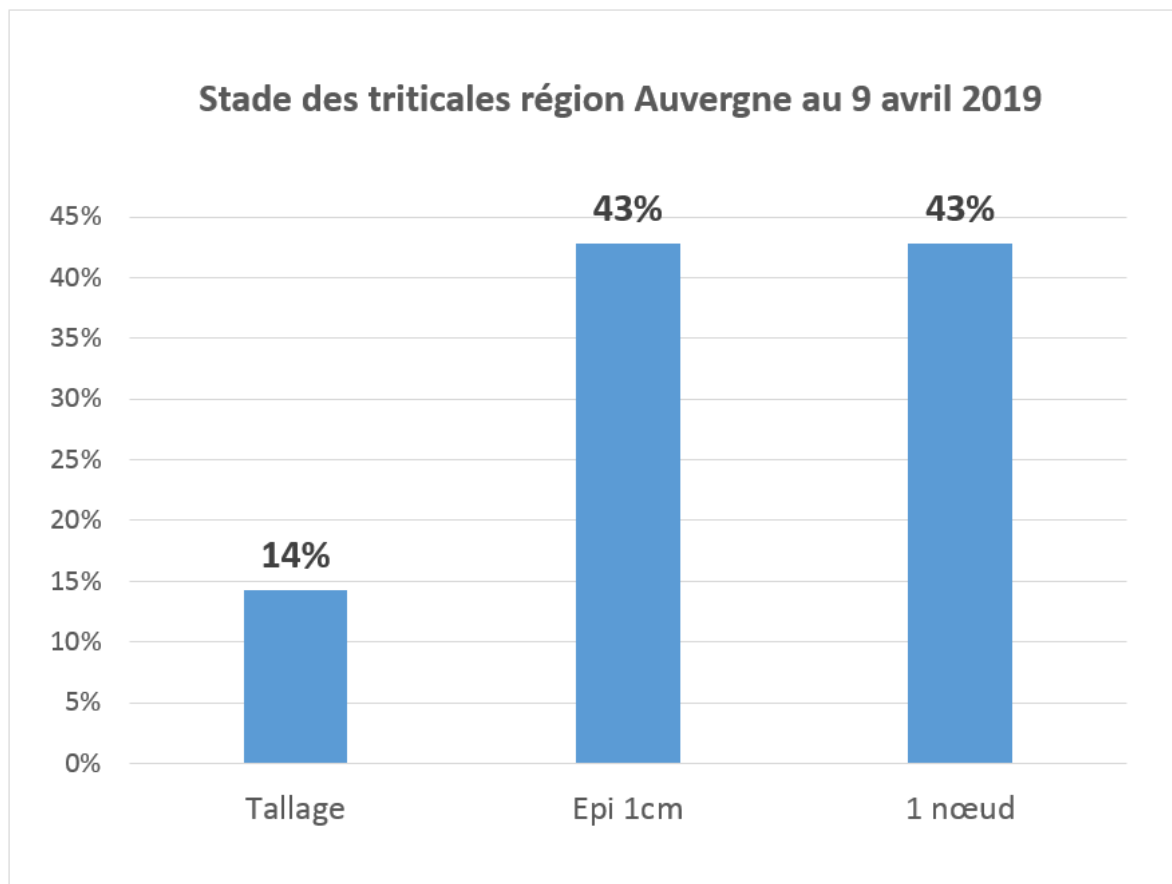
Triticale

Réseau triticale 2018 – 2019

Le réseau de surveillance cette semaine en Auvergne comprend 14 parcelles : 3 en Haute-Loire, 4 dans le Cantal, 3 dans le Puy-de-Dôme et 4 dans l'Allier.

Stades et état des cultures

Plus de 80% des triticales du réseau d'observation sont entre les stades épi 1cm et 1 nœud. Seules quelques parcelles en altitude sont en encore en cours de tallage. Globalement les triticales présentent un état végétatif satisfaisant en cette sortie d'hiver.



Maladies foliaires :

Des taches de rhynchosporiose ont été observées dans deux parcelles du réseau d'observation sur les variétés RGT OMEAC et VUKA avec 20 à 30% des F3 touchés et 10% des F2 touchés. Ces deux triticales sont au stade 1 nœud. La période de risque vis-à-vis du complexe rhynchosporiose / septoriose démarre à partir du stade 2 nœuds pour le triticale.

Maladies racinaires :

Une seule parcelle dans l'Allier en Limagne Bourbonnaise signale des taches de rhizoctone avec 5% des pieds touchés. Tous les autres triticales du réseau sont indemnes de maladies du pied ou des racines.

Techniques alternatives de lutte contre les adventices

Desherbage mécanique dans les cultures de printemps

Maïs

Herse étrille : utilisable en prélevée du maïs (8-12 km/h, agressivité moyenne à forte) puis du stade 3-4 feuilles (3 km/h, agressivité faible) à 4-6 feuilles (4-5 km/h, agressivité faible à moyenne). Passé le stade 3-4 feuilles, la herse étrille peut occasionner des pertes ou des blessures de feuilles non négligeables. Ajustez au mieux les réglages d'outil à la culture.

Houe rotative : utilisable en prélevée du maïs (15- 20 km/h) puis du stade 3-4 feuilles (12 à 15 km/h) à 4-6 feuilles (15 à 20 km/h). Les passages au stade coléoptile ou 1^{ère} feuille du maïs occasionnent des pertes pour la culture.

Bineuse : utilisable à partir de 2 feuilles, en présence d'équipement protège-plants. Utilisable entre 4 et 10 feuilles (vitesse entre 6 et 10 km/h) avec buttage apprécié lors du dernier passage.

Stratégies mixtes : De nombreuses possibilités sont envisageables, avec des performances très variées. Les plus fiables consistent à introduire un binage.

Stratégies tout mécanique : Les stratégies mécaniques strictes présentent l'intérêt d'un coût modéré et d'un IFT nul ; par contre, il est souhaitable de les réserver à des flores de dicotylédones annuelles dominantes, l'efficacité sur graminées et sur vivaces étant parfois insuffisante.



Bineuse Maïs. Photo ARVALIS Institut du Végétal

Tournesol

Herse étrille : Un passage à l'aveugle en prélevée (8-10 km/h, agressivité des dents moyenne à forte) quelques jours après le semis peut s'envisager. L'outil est ensuite utilisable à partir du stade B1-B2 une paire de feuilles (2-3 km/h, faible agressivité des dents) jusqu'à 5-8 feuilles selon l'état de végétation (3 à 5 km/h, agressivité des dents moyenne). Les interventions sont délicates. Elles causent moins de blessures de plantes en présence de température élevées. Ajustez la densité de semis au nombre d'interventions mécaniques envisagées.

Semez entre 4 et 5 cm de profondeur si vous envisagez des passages de herse étrille « à l'aveugle ».

Houe rotative : utilisable à l'aveugle, en prélevée (15 km/h) puis avec précaution dès le stade cotylédon du tournesol (8 km/h). Les passages les moins préjudiciables sont du stade B1-B2 une paire de feuilles à B3-B4 deux paires de feuilles (10 à 15 km/h).



Binage tournesol. Photo Terres Inovia

Bineuse : outil de prédilection pour le tournesol. Utilisable dès le stade une paire de feuilles (3 km/h, avec équipement protèges plants), jusqu'au stade limite de passage du tracteur ou de la bineuse. Choisissez les accessoires (nombre et type de dents, socs, disques, doigts rotatifs) selon le sol et sa charge en cailloux et l'objectif recherché : déchaussage du tournesol, sarclage, buttage. Pour une efficacité du binage sur le rang, préférez les socs pattes d'oie ou, en l'absence de cailloux, les doigts rotatifs. A partir de 6-8 feuilles du tournesol, augmentez la vitesse de passage (6 à 9 km/h) pour améliorer l'effet buttage escompté.

Soja

Herse étrille : utilisation possible 3 à 7 jours après le semis « à l'aveugle », juste avant la levée du soja (8-12 km/h, agressivité des dents moyenne). Ensuite la herse étrille peut s'utiliser au stade 1ère feuille unifoliée (2-3 km/h, agressivité des dents faible à moyenne) jusqu'à 10-20 cm de hauteur (4 à 7 km/ha, agressivité des dents moyenne à forte).

Houe rotative : les périodes d'intervention recommandées sont les mêmes que pour la herse étrille. Évitez les passages aux stades crosse ou cotylédon et quand le soja dépasse 20 cm environ.

Bineuse : complète efficacement l'action des désherbants chimiques, dès l'apparition de la première feuille trifoliée jusqu'au stade limite de passage de tracteur ou de la bineuse. Le binage est préconisé en présence d'adventices qui n'ont pas été contrôlées par les programmes mis en œuvre (spectre d'efficacité insuffisant, conditions sèches après l'application).*

*Source : Note méthodes alternatives : Gestion des adventices en rotations de type « grandes cultures »
ACTA, Arvalis-Institut du végétal, CETIOM, ITB, DGAL – avril 2015*

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. 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

