

n°07

Date de publication
11 avril 2018

Date d'observation
10 avril 2018

Grandes cultures



À retenir cette semaine

- **Colza**
 - Stades : les parcelles entrent en floraison.
 - Charançon de la tige du colza : fin du risque sur les parcelles du réseau.
 - Melligèthes : le risque se termine pour parcelles qui entrent en floraison. Rester vigilant sur les parcelles les moins vigoureuses, où la floraison peine à s'engager ou à évoluer vers la pleine floraison.
- **Orge**
 - forte évolution de la rhynchosporiose dans l'Allier.
- **Blé**
 - La moitié des parcelles observées ont atteint le stade 1 nœud. Les conditions météorologiques sont favorables aux contaminations par la septoriose.
- **Triticale**
 - Les triticales les plus avancées démarrent leur montaison en montagne. Les maladies sont pour le moment peu présentes dans l'ensemble.



Crédit photo : Réseau des Chambres d'Agriculture





Réseau 2017-2018

Parmi les 21 parcelles enregistrées dans le réseau, 15 ont fait l'objet d'une observation cette semaine.

Stades des colzas

- D1 (BBCH50) → 7% des parcelles (soit seulement 1 parcelle sur le réseau, située en haute-Loire).
- E (BBCH60) → 53% des parcelles.
- F1 (BBCH57) → 40% des parcelles.

La floraison est désormais bien engagée avec 40% des parcelles au stade F1 cette semaine. A noter que sur la majorité des parcelles au stade E, on observe les premières fleurs, et le stade F1 devrait être rapidement atteint.

Retrouver les différents stades de développement du colza en cliquant sur [ce lien](#) (ctrl+clic).

Ravageurs

- **Charançon de la tige du colza**

Période de risque

Le risque vis-à-vis du charançon de la tige apparaît lorsque les deux conditions suivantes sont réunies :

- Présence de tige tendre à partir du stade C2 ;
- Présence de femelles aptes à la ponte.

Le stade E marque la fin du risque principal.

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. Le délai d'intervention est de 8 à 10 jours après les premières captures significatives, durée nécessaire pour que les femelles soient aptes à la ponte, durant le stade sensible du colza (passage de C1 à C2 jusqu'au stade E).

Observations

4 parcelles ont été suivies et 1 parcelle a permis de capturer 4 insectes.

Analyse du risque

Au regard du stade atteint par les colzas, le risque est désormais terminé. En effet l'ensemble des parcelles est soit au stade F1, soit en fin de stade E. Par conséquent, la phase de sensibilité la plus importante est passée. Bien qu'une parcelle fasse exception, on peut considérer le risque terminé.



- **Méligèthes**

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 méligèthes 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 méligèthes par plante
Colza stressés ou peu développés (climat stressant, déficit hydrique, peuplement trop faible ou trop important, vigueur faible des plantes, autres dégâts)	1 méligèthe par plante	2 à 3 méligèthes par plante

Observation : parmi 14 parcelles suivies, 12 ont permis d'observer des méligèthes. Les comptages sont présentés dans le tableau ci-dessous, avec une segmentation en fonction du stade de la plante.



Stade	Nb Parcelle	Nb Méligèthes/plantes		
		Moyenne	Mini	Maxi
E	7	3.2	0.3	8
F1	5	5.8	4	10

Analyse du risque :

Avec l'apparition des premières fleurs sur une large majorité des parcelles du réseau, le risque vis-à-vis des méligèthes diminue, puisque l'insecte se concentre plutôt sur les fleurs ouvertes que sur les boutons, et joue ainsi un rôle de pollinisateur.

Il est important de rester très vigilant sur les parcelles où le colza est peu vigoureux, et où l'entrée en floraison est retardée. Vigilance également sur les parcelles où les premières fleurs sont ouvertes mais où la pleine floraison tarderait à arriver (plus d'une semaine après l'ouverture des premières fleurs).

La surveillance des parcelles est indispensable jusqu'à l'entrée en floraison pour évaluer le risque à la parcelle.



Figure 3: Présence de méligèthes sur fleurs ouvertes et boutons indemnes (crédit : CA03).

Etat du colza	Niveau de risque associé
Colzas vigoureux	 risque faible risque modéré risque élevé
Colzas stressés	 risque faible risque modéré risque élevé

Levier Agronomique : l'association à la variété de colza d'intérêt, une variété à floraison plus précoce, permet d'attirer les méligèthes sur la variété en fleur et ainsi réduire la pression sur la variété d'intérêt qui se trouve alors au stade sensible.

- **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 colonie serrées. Ils entraînent une déformation des feuilles, des rougissements et/ou des décolorations de plante.



Colonie de pucerons cendrés en manchons (crédit : Terres Inovia)

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

Aucune parcelle n'a permis d'identifier de colonies de pucerons cendrés parmi les 8 parcelles observées.

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 perfore 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 (crédit : Terres Inovia)

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 8 parcelles observées, aucune ne signale la présence du charançon des siliques en milieu de parcelle. 7 parcelles ont fait l'objet d'une observation sur les bordures, avec 1 parcelle où l'insecte a été observé à hauteur de 0.2 charançon par plante.

Analyse du risque

Les parcelles vont entrer en phase de sensibilité à partir de la chute des premiers pétales et l'apparition des premières siliques. Néanmoins il est utile de commencer à surveiller l'insecte pour évaluer la pression.



Les Abeilles Butinent, protégeons les

Respectez la réglementation « abeilles » et lisez attentivement la note nationale abeilles accessible par le lien suivant : http://www.terresinovia.fr/uploads/tx_cetiomilists/Note-nat.abeilles_pollinisateurs.pdf

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.

Orge

Données du réseau

Quatorze parcelles sur dix-neuf déclarées ont fait l'objet d'au moins une observation (sept dans l'Allier, quatre en Haute-Loire, deux dans le Puy-de-Dôme et une dans le Cantal) sur la période des 9 et 10 avril.

Stades des cultures

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

Etat végétatif

Bon état végétatif dans l'ensemble.

Observations maladies

Progression de la rhynchosporiose en plaine, rare maladie en altitude. Comme la semaine dernière les maladies sont signalées principalement dans l'Allier sur les semis précoces de fin septembre et début octobre. On note sur ces parcelles la présence :

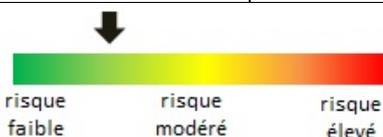
- d'oïdium dans 2 parcelles avec 10% des F2 et 20% des F3 touchées.

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



- d'helminthosporiose dans 1 parcelle avec 20% 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



- de rhynchosporiose dans 6 parcelles avec 10% à 50% des F2 touchées dans 2 parcelles et 10 à 50% des F3 sur ces 6 parcelles. **ATTENTION 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	



- de rouille naine dans 2 parcelles (dont une parcelle flottante) avec 10% des F2 touchées dans une parcelle et 20% des F3 dans l'autre parcelle.



Pour les autres départements on note uniquement une parcelle de Haute-Loire avec 30% de rhynchosporiose sur F3 et une parcelle du Puy-de-Dôme avec 40% de F3 touchée par l'oïdium.

Pour les maladies du pied on ne signale la présence de rhizoctone que sur 2 parcelles de l'Allier avec 16 à 24% de pieds touchés et sur 3 parcelles la présence de fusariose sur bas de tiges avec 8 à 18% de pieds touchés.

Les parcelles arrivant au stade épi 1 nœud (Z32) sont maintenant en période de risque vis-à-vis des maladies. Globalement les maladies commencent à être bien présentes mais restent à un niveau de risque faible dans le réseau sauf pour les parcelles touchées par la rhynchosporiose.

Comme annoncée la semaine dernière la météorologie de ces derniers jours a permis une forte évolution de la Rhynchosporiose. Les conditions annoncées resteront propices à une évolution rapide des maladies, il est donc impératif de bien démarrer la surveillance des parcelles en particulier en zone de plaine.

Suivre nos prochains bulletins.

Symptôme de rhynchosporiose dans une parcelle de l'Allier, photo réalisée le 4 avril 2018.

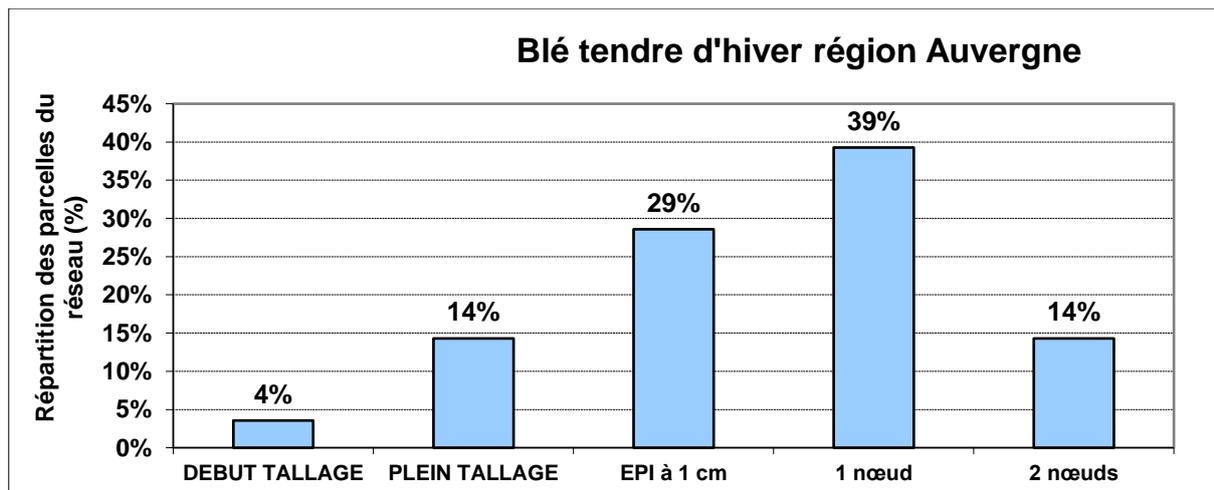


Réseau (parcelles observées)

Ce bulletin fait état de l'observation de 28 parcelles : 10 dans l'Allier, 11 dans le Puy-de-Dôme, 5 en Haute-Loire et 2 dans le Cantal. Zones concernées par les observations : Bocage Bourbonnais, Sologne, Forterre, Limagne Nord et Sud, Bassin du Puy en Velay et Bassin d'Aurillac.

Stades et état des cultures

La moitié des parcelles observées sont entre le stade épi 1cm et 1 nœud. 4 parcelles (2 parcelles dans l'Allier et 2 dans le Puy-de-Dôme) ont atteint le stade 2 nœuds. Les parcelles en altitude (Haute-Loire et Cantal) sont entre le stade tallage et le stade épi 1cm.



• Piétin verse

- Un bilan de la présence de maladies du pied a été réalisé sur 15 parcelles : 10 dans l'Allier, 4 dans le Puy-de-Dôme et 1 en Haute-Loire. Le piétin verse a été détecté sur 4 parcelles dans l'Allier (3 de plus que la semaine dernière) avec un niveau d'atteinte faible (1 à 8% de tiges atteintes).
- Attention de ne pas confondre avec le rhizoctone ou la fusariose de la tige

Observation et seuil de nuisibilité :

Pour les variétés résistantes (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 1cm 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 nouvelle grille de risque d'ARVALIS (ci-dessous), réalisée avec l'aide de la DRIAAP (grille publiée dans les guides « Choisir et décider – interventions de printemps » disponibles sur www.arvalis-infos.fr).

Effet variétal			Risque final / conseil associé 0 risque FAIBLE 1 Aucune intervention n'est requise 2 3 4 5 6 7 risque MOYEN : Observation conseillée et traitement si plus de 35% de tiges touchées ou si présence de la maladie sur la parcelle les années passées 8 9 risque FORT : Traitement conseillé 10
Tolérance variétale		<input type="checkbox"/>	
Note CTPS >= 5	Risque faible : aucune intervention	4	
Note CTPS 1 ou 2		3	
Note CTPS 3 ou 4		+	
Potential infectieux			
Précédent		<input type="checkbox"/>	
Blé		1	
Autre		0	
Travail du sol			
Labour		1	
Non labour		0	
		+	
Milieu physique			
Type de sol		<input type="checkbox"/>	
Limon battant, craie de champagne		2	
Argilo calcaire profond, limon peu battant, sables battants		1	
Argile, argilo calcaire superficiel, graviers, sables peu battants		0	
		+	
Effet climatique			
Effet année issu du modèle TOP		<input type="checkbox"/>	
Indice TOP inférieur à 30		-1	
Indice TOP entre 30 et 45		1	
Indice TOP supérieur à 45		2	
		=	
Score de risque final			
		<input type="checkbox"/>	

ARVALIS-Institut du végétal 2016 en partenariat avec la DRIAAF - 2016

Le modèle TOP indique un risque climatique à autour du stade épi 1 cm. Au 10 avril l'indice TOP est :

- Moyen (entre 30 et 45) dans l'ensemble de la région Auvergne
- Elevé (supérieur à 45) pour les semis des 2 premières semaines d'octobre dans l'Allier.

Reconnaissance, facteurs de risque et leviers :

Symptômes : en foyers, tache de grande taille, unique, diffuse en bas de tige et majoritairement sous le 1er 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, la grille de risques et les méthodes de lutte agronomique sont décrits dans la fiche accident " Piétin verse " disponible sur <http://www.fiches.arvalis-infos.fr/>



• Septoriose

- Un bilan de la présence de septoriose a été réalisé sur 19 parcelles (9 dans l'Allier, 7 dans le Puy-de-Dôme, 1 en Haute-Loire et 2 dans le Cantal). La présence de septoriose sur la F3 du moment a été observée sur 8 parcelles avec 10 à 80% des F3 du moment touchées.
- Avant le stade 2 nœuds, la nuisibilité exercée par la septoriose est négligeable.
- Parmi les 4 parcelles ayant atteint le stade 2 nœuds cette semaine, 2 présentent des symptômes sur la F3 du moment (40 à 80% de F3 atteintes) et 1 parcelle, dans l'Allier, présente des symptômes sur la F2 du moment (10% de F2 atteintes).

Observation et seuil de nuisibilité

A partir du stade 2 nœuds, observer les 3 dernières feuilles de 20 plantes. Le seuil de nuisibilité de la septoriose est atteint, pour des variétés sensibles, si plus de 20% des F4 définitives (= 2e feuilles au stade 2 nœuds et 3e feuilles déployées au stade dernière feuille pointante) présentent des symptômes et, pour des variétés peu sensibles, si plus de 50% des F4 définitives présentent des symptômes.

Les conditions météorologiques actuelles sont favorablement à la contamination et au développement des symptômes de septoriose.



• Rouille Jaune

Sur les 19 parcelles observées, aucune ne signale la présence de rouille jaune. Le risque actuel est donc faible sur les variétés résistantes. La vigilance est de mise pour les variétés sensibles à très sensibles.

Observation et seuil de nuisibilité

Pour les variétés sensibles (note ≤ 6), le seuil de nuisibilité est atteint s'il y a présence de foyers actifs au stade épi 1cm ou présence de pustules au stade 1 nœud. Pour les variétés résistantes (note > 6), il est atteint s'il y a apparition de la maladie après 2 nœuds.

En raison des contournements parfois rapides de résistance, il est nécessaire de consulter tous les ans la mise à jour des échelles et notes de sensibilité variétale.

Les symptômes, facteurs de risques et méthodes de lutte agronomique sont décrits dans la fiche accident « Rouille jaune » disponible sur <http://www.fiches.arvalis-infos.fr/>



Autres

- Signalement de rhizoctones dans 4 parcelles de l'Allier avec 10 à 20% des pieds touchés.
- La fusariose base de tige est signalée dans 5 parcelles : 4 dans l'Allier (2 à 12% des tiges touchées) et 1 en Limagne Nord (8% des tiges touchées).
- L'oïdium n'a pas été signalé sur les parcelles observées.

Triticale

Réseau triticale 2017 – 2018

Le réseau de surveillance en Auvergne comprend 8 parcelles, 4 en Haute-Loire, 2 dans l'Allier, 1 dans le Cantal et 1 dans le Puy-de-Dôme.

Stades et état des cultures

Mi-tallage à épi 1cm au-dessus de 800m, 1 à 2 nœud en plaine. Les cultures les plus en altitude (>1100m) ou semées tardivement à l'automne ont souffert de l'épisode de gel intense de la dernière semaine de février sur le plateau du Puy. Certaines parcelles ont aussi souffert de l'excès d'eau et de l'alternance gel/dégel.

Maladies du pied

Une parcelle dans l'Allier parmi le réseau d'observation (Saint-Menoux) est touchée par des maladies racinaires : 34% des pieds affectés par le rhizoctone et 8% par la fusariose bas de tige.

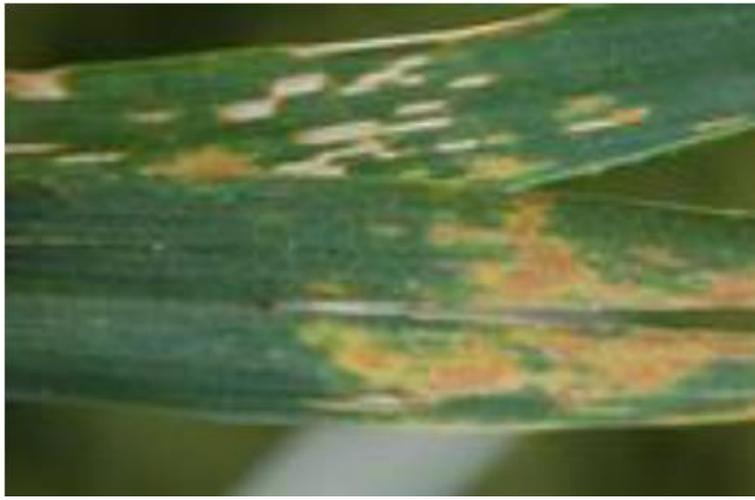
Maladies foliaires

La pression maladie est faible dans l'ensemble, attention toutefois à l'évolution de la rhynchosporiose. Aucune attaque d'oïdium sur les trois derniers étages foliaires n'est signalée cette semaine dans le réseau d'observation.

La rhynchosporiose a été observée dans deux parcelles en montagne (Cantal et Haute-Loire) avec 20% des F3 touchées et dans une parcelle de l'Allier avec 90% des F3 et 30% des F2.



Taches de rhynchosporiose sur feuille de triticale

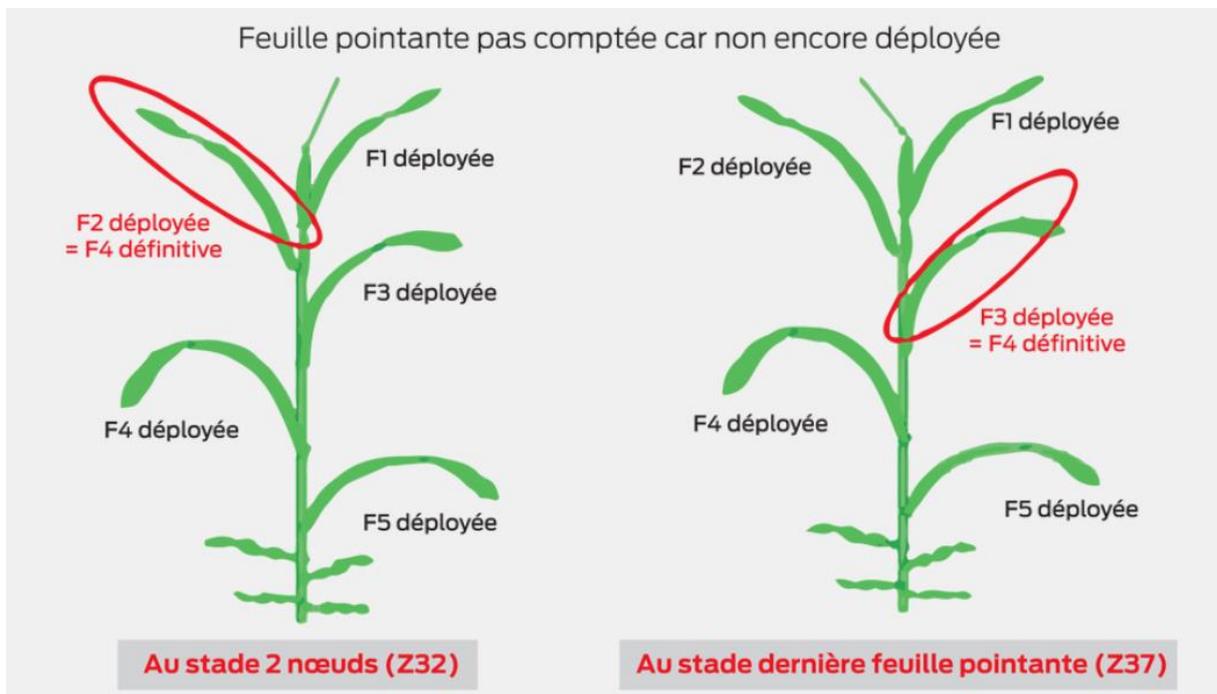


Taches de septoriose nodorum sur feuille de triticale

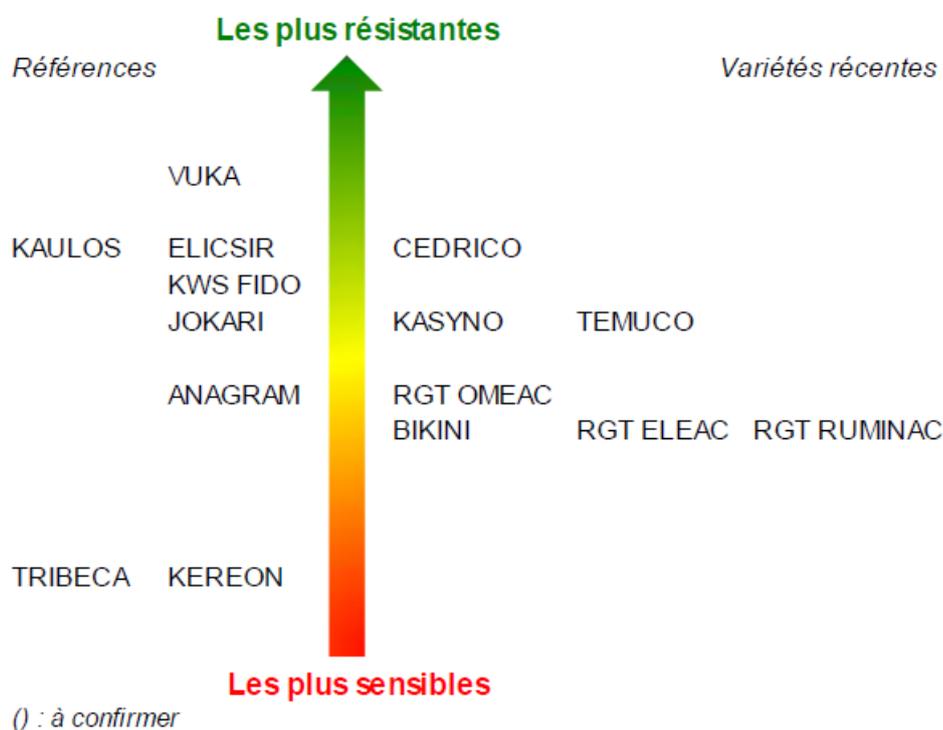
ARVALIS – Institut du végétal propose un seuil de risque indicatif pour le complexe rhynchosporiose/septoriose qui diffère selon le niveau de tolérance variétale :

- Variétés sensibles : si plus de 20% des F4 définitives présentent des symptômes (4 feuilles sur 20)
- Variétés tolérantes : si plus de 50% des F4 définitives présentent des symptômes (10 feuilles sur 20).

Au stade 1 nœud, la F4 définitive correspond à la F1, soit la dernière feuille sortie totalement déployée. Au stade 2 nœud, la F4 définitive correspondra à la F2 du moment.



Pour la rhynchosporiose, ARVALIS-Institut du végétal propose une échelle de sensibilité des principales variétés de triticales utilisées :



Source : essais pluriannuels inscription (CTPS/GEVES)
et post-inscription (ARVALIS et partenaires), 3 en 2017

Echelle de sensibilité variétale à la rhynchosporiose

La rouille jaune n'a été signalée dans aucune parcelle du réseau d'observation jusqu'à présent.

Ravageurs

Rien à signaler cette semaine parmi le réseau de parcelles d'observation.

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

