



N°03

05/03/2024



Animateurs filières

Céréales à paille

Philippe PENICHO

FREDON N-A

philippe.penichou@fredon-na.fr

Suppléance : CDA 87

valerie.lacorre@haute-vienne.chambagri.fr

Maïs

Valérie LACORRE / CDA 87

valerie.lacorre@haute-vienne.chambagri.fr

Suppléance : FREDON N-A

philippe.penichou@fredon-na.fr

Oléagineux

Valérie LACORRE / CDA 87

valerie.lacorre@haute-vienne.chambagri.fr

Suppléance : FREDON N-A

philippe.penichou@fredon-na.fr

Directeur de publication

Luc SERVANT

Président de la Chambre Régionale

Nouvelle-Aquitaine

Boulevard des Arcades

87060 LIMOGES Cedex 2

accueil@na.chambagri.fr

Supervision

DRAAF

Service Régional

de l'Alimentation

Nouvelle-Aquitaine

22 Rue des Pénitents Blancs

87000 LIMOGES

Supervision site de Poitiers

Reproduction intégrale
de ce bulletin autorisée.

Reproduction partielle autorisée

avec la mention « extrait du

bulletin de santé du végétal

Nouvelle-Aquitaine Grandes

cultures N°X

du JJ/MM/AA »

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

**BULLETIN DE
SANTÉ DU VÉGÉTAL**
ÉCOPHYTO

Edition **Limousin**

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF
draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal

Recevez le Bulletin de votre choix GRATUITEMENT
en cliquant sur [Formulaire d'abonnement au BSV](#)

Consultez les [événements agro-écologiques](#) près de chez vous !

Ce qu'il faut retenir

Colza

- **Stades phénologiques** : le stade des colzas est compris entre « reprise de végétation / entre nœuds visibles » (C1/C2 - BBCH 30-31) et « boutons séparés » (E - BBCH 57).
- **Charançon de la tige de colza** : les colzas sont au stade de sensibilité mais le risque est faible car les conditions climatiques ne sont pas très favorables actuellement, et dans les jours à venir.
- **Méligèthes** : la majorité des colzas entrent le stade sensible D1 (BBCH 50), mais le risque est faible car les conditions climatiques ne sont pas favorables à ce ravageur.
- ***Pseudocercospora***
- **Faire un diagnostic des parcelles suite à l'excès d'eau hivernal**

Céréales à Paille

- **Phénologie** : de début tallage (BBCH 21) à fin tallage (BBCH 29).
- **Piétin verse** : risque à évaluer à partir du stade « épi 1 cm (30).
- **Gestion des résistances aux fongicides sur céréales à paille** :
[Note commune 2024 INRAE, ARVALIS, ANSES.](#)

➤ Prévisions météo (source Météo France - station Limoges Bellegarde)

Eclaircies mercredi et jeudi avec des gelées matinales, mais retour de la pluie et du vent à partir de vendredi et pour toute la fin de semaine.

MARDI 05	MERCREDI 06	JEUDI 07	VENDREDI 08	SAMEDI 09	DIMANCHE 10	LUNDI 11
5° / 9°	2° / 10°	-1° / 15°	7° / 11°	6° / 13°	5° / 13°	5° / 15°
▶ 20 km/h 40 km/h	▶ 10 km/h	▶ 20 km/h 45 km/h	▶ 20 km/h 55 km/h	▶ 30 km/h 55 km/h	◀ 15 km/h 50 km/h	◀ 20 km/h 45 km/h

Colza

• Stades phénologiques et observations du réseau

A l'heure actuelle le réseau compte 12 parcelles : 6 en Haute-Vienne, 4 en Creuse et 2 en Corrèze.

Cette semaine, 9 parcelles du réseau ont été observées.

- 11 % sont au stade « reprise de végétation / entre nœuds visibles » (C1/C2 – BBCH 30-31)
- 45 % sont au stade « boutons accolés encore cachés par les feuilles terminales » (D1 – BBCH 50)
- 33 % sont au stade « boutons accolés encore cachés par les feuilles terminales/inflorescence principale dégagée » (D1/D2 – BBCH 50/53)
- 11 % sont au stade « boutons séparés » (E – BBCH 57)

	semis	Variétés	Stade	Charançon tige du chou (cuvette)	Charançon tige du colza (cuvette)	Mélégèthe (cuvette)	Nombre de Mélégèthe/plante	Fréquence (% plantes touchées)		
								Pseudocercos porella	Alternaria	Phoma
23-Evaux les Bains	12/08/2023	LG Austin								
23-St Amand Jartoudeix	20/08/2023	Banquizz	D1	0	0	1				
23- St Pierre Le Bost	20/08/2023	KWS Feliciano	D1	0	0	0		Présence		
87-La Roche L'Abeille	23/08/2023	BRV 703								
87-Eyjeaux	24/08/2023	BRV 703								
87-Janailhac	24/08/2023	BRV 703	D1/D2	0	0	0				
87-Nexon	24/08/2023	BRV 703	D1/D2	0	1	0		Présence		
23-Evaux Les Bains	26/08/2023	RGT Paradizze	D1	2	2	0	0,1			
87-St Martial/Isop	28/08/2023	ES Mambo	E		1	20	0,2			
87-Berneuil	04/09/2023		D1/D2	0	0	1				
19-St Mexant	08/09/2023	RGT Guzi	D1	0	0	0				
19-Sarroux	13/09/2023	BRV 703	C1/C2	0	0	0				



Parcelle colza St Amand Jartoudeix

Photo prise 01/03/2024
A. LESIMPLE - CDA 23

• Le charançon de la tige du colza

Observations du réseau : cette semaine, il a été piégé 2 charançons de la tige du colza sur la parcelle d'Evaux Les Bains (semis 26/08) (23), 1 à Nexon (87).

Données de modélisation : Terres Inovia a construit un Outil d'Aide à la Décision (OAD) pour prédire les vols de Charançon de la tige du colza

L'OAD repose sur des méthodes statistiques moderne qui établissent une série de liens entre certains paramètres météorologiques (données MétéoFrance) et la probabilité de présence du ravageur.

L'outil permet d'informer sur le risque de probabilité statistique de capture en cuvette. Il permet de visualiser :

- Sous forme graphique : l'évaluation du risque journalier jusqu'à J+7 pour une commune donnée. Dans ce cas, les données météorologiques des 10 stations les plus proches sont utilisées.

Prédiction des vols de Charançon tige du colza à Limoges (87)

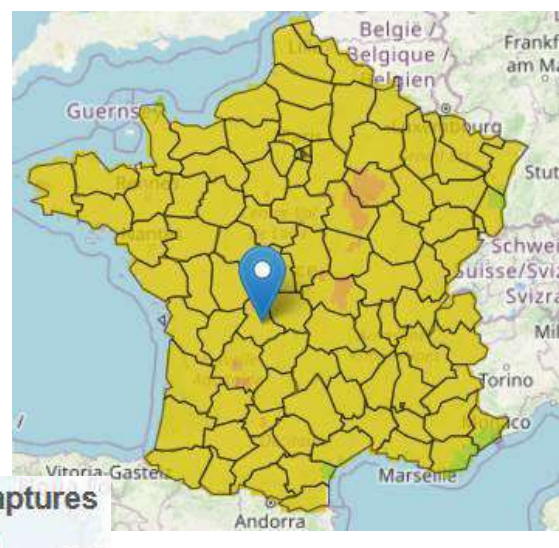
Au-dessus de la ligne en pointillés, une migration de Charançon tige du colza est fortement probable.



- Sous forme de carte : le niveau de risque sur tout le territoire pour une date donnée, jusqu'à J+7



Mardi 5 mars 2024



Lundi 11 mars 2024



Actuellement, le risque modélisé de vol de charançons de la tige du colza est nul en Limousin. Et pour les jours à venir, il sera faible.

Pour tester l'OAD, [cliquez ici](#).

Période de risque : elle conjugue la présence de femelles aptes à pondre avec celle de tiges tendres.

- Le risque pour la plante débute dès l'apparition des premiers entre-nœuds (passage de C1 à C2) et se poursuit jusqu'au stade E (boutons floraux séparés).
- Par contre, les femelles sont rarement aptes à pondre dès leur arrivée sur les parcelles. La durée de maturation est variable mais on retient souvent un délai de 8 à 10 jours après les premières captures significatives.

Seuil indicatif de risque : il n'existe pas de seuil pour le charançon de la tige du colza. Etant donné la nuisibilité potentielle de cet insecte, sa seule présence dans les parcelles constitue un risque. La nuisibilité est due au dépôt des œufs dans les tiges en croissance provoquant leur déformation et surtout leur éclatement sur toute la longueur.

Evaluation du risque – charançon de la tige du colza

Les colzas sont au stade de sensibilité mais le risque est faible car les conditions climatiques ne sont pas très favorables actuellement, et dans les jours à venir.

• Méligèthes

Observations du réseau : il a été piégé 20 méligèthes dans la parcelle de St Martial/Isop (87) et 1 sur les parcelles de Berneuil (87) et St Amand jartoudeix (23).

Il a été également dénombré de 0.1 à 0.2 méligèthe par plante sur les parcelles d'Evaux Les Bains semis 26/8 (23) et St Martial/Isop (87).

Période de risque : du stade D1 (dégagement des boutons) au stade F1 (premières fleurs ouvertes).

Seuil indicatif de risque : il dépend notamment de l'état de la plante, du stade de la culture et des conditions climatiques avant la floraison :

Seuil indicatif de risque	Stade boutons accolés (D1)	Stade boutons séparés (E)
Colza sain et vigoureux	2 méligèthes par plante	4 à 6 méligèthes par plante
Colza handicapé et peu vigoureux	1 méligèthe par plante	2 à 3 méligèthes par plante

Evaluation du risque – Méligèthe

La majorité des colzas entrent le stade sensible D1 (BBCH 50), mais le risque est faible car les conditions climatiques ne sont pas favorables à ce ravageur.

• Pseudocercospora

Observations du réseau : il a été signalé de la *pseudocercospora* sur les parcelles de St Pierre Le Bost (23) et Nexon(87).



Parcelle de Nexon

Photo : V. LACORRE - CDA 87

• Faire un diagnostic des parcelles suite à l'excès d'eau hivernal

Depuis mi-octobre à aujourd'hui, le cumul de pluie a largement dépassé les 550 mm.

L'excès d'eau impacte le fonctionnement du colza à 2 niveaux :

- Lorsque l'oxygène du sol passe en dessous de 10 %, l'absorption d'azote est bloquée. Les sols saturés en eau ont pénalisé l'alimentation azotée de la plante et donc leur croissance,
- En présence prolongée d'eau, la racine de colza fermente (décomposition et odeur désagréable), ce qui entraîne une accumulation d'éthanol dans les feuilles. Avec l'accumulation, la photosynthèse est impactée (la feuille prend une couleur brune à rouge) ainsi que la croissance. Si l'accumulation est trop importante, des pertes de pieds sont observées.

Photo ci-joint St Martial/Isop
Photo prise 19/02/2024, A. Ferrey – CDA 87



Faut-il retourner la parcelle ?

La prise de décision doit tenir compte de plusieurs paramètres :

- Le peuplement : selon les types de sols à partir de 5 à 10 pieds/m² sains bien répartis, avec un salissement maîtrisé, le retournement de la parcelle est déconseillé.
- L'état sanitaire de la racine : pour observer les nécroses racinaires, il faut prélever des racines et les couper longitudinalement pour bien identifier les zones touchées. Si les nécroses racinaires sont trop importantes, la survie de la plante est fortement compromise. En fonction des conditions climatiques (notamment le retour d'une période pluvieuse), les nécroses peuvent évoluer, c'est pourquoi, dans les parcelles présentant des nécroses modérées, il est conseillé de vérifier régulièrement la progression ou la stagnation des nécroses pour confirmer le diagnostic.
- Le pourcentage de la parcelle concerné par les dégâts : pour envisager un retournement, la surface concernée par de fortes nécroses doit être suffisante pour justifier de nouvelles dépenses. Si la surface touchée ne représente que quelques pourcents de la parcelle, le maintien de la culture dans la zone sera décidé, il conviendra alors d'être vigilant sur le salissement en fin de cycle, notamment en graminées.

Attention : le niveau de défoliation ou le rougissement de la végétation ne sont pas des critères suffisants car même en cas de forte défoliation, si la racine est intacte ou très peu touchée, la plante pourra repartir en végétation et maintenir son potentiel. Dans cette situation, la défoliation aura plutôt pour origine, un épisode de froid, plutôt qu'un excès d'eau.

Céréales

• Stades phénologiques et état des cultures

Poursuite d'un temps faiblement pluvieux accompagné de températures à peine de saison. Peu d'évolution par rapport à la semaine passée, la végétation est pénalisée par ces conditions pluvieuses et le manque d'ensoleillement. Aucune parcelle de notre réseau notée cette semaine n'a encore atteint « épi 1 cm » (BBCH 30).

Comment repérer le stade « épi 1 cm (BBCH 30) » ?

Ce stade marque non seulement le passage entre la phase de tallage et celle de montaison mais aussi le début de la sensibilité des céréales à paille à certaines maladies. Le meilleur moyen de le déterminer est de prélever 20 plantes dans une zone homogène de la parcelle, en évitant les passages de roues et les bordures. Ensuite à l'aide d'un cutter ou bistouri, il faut couper le maître-brin (la tige la plus développée) de chaque plante dans le sens de la longueur pour mesurer la distance entre le sommet de l'épi et le plateau de tallage (au niveau du point d'insertion des racines).

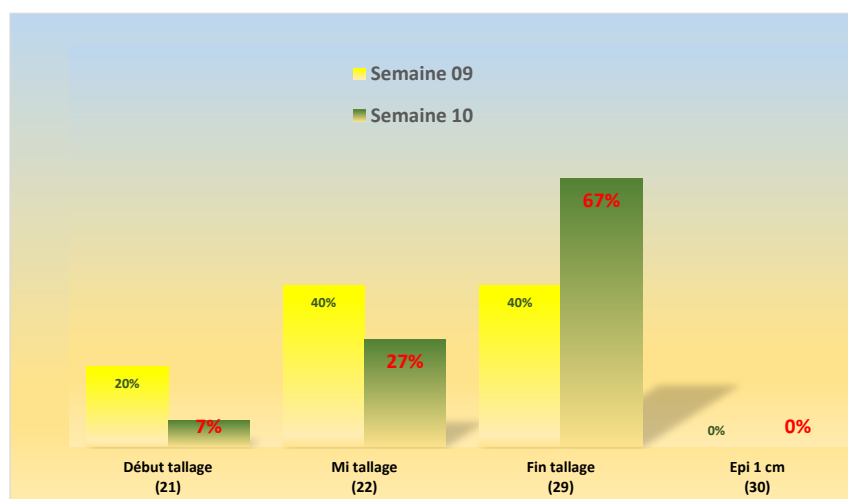
Le stade « **épi 1 cm** » est atteint lorsque la hauteur ainsi mesurée est en moyenne de 1 cm.



Épi 1 cm

Crédit Photo : S. Désiré - FDGDON64

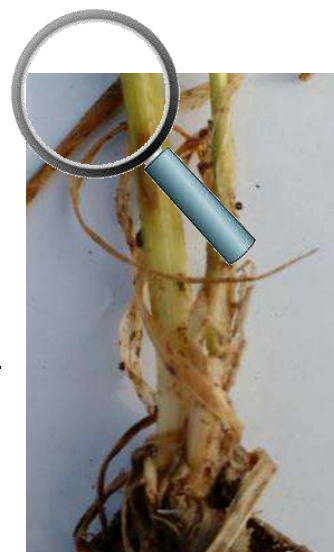
15 parcelles ont été observées cette semaine : 9 blés, 4 orges, 2 triticales.



• Piétin verse

Les symptômes de cette maladie (champignon provoquant une rupture d'alimentation) qui se manifestent au bas de la tige sous forme de nécrose ovale peuvent être identifiés dès le stade « épi 1 cm » (BBCH 30).

La pression que peut exercer cette maladie n'est réelle qu'en « situation à risque ». Ce risque peut être estimé à l'aide de la grille d'évaluation présentée ci-dessous et à partir de la sensibilité variétale. **Les variétés dont la note est supérieure ou égale à 5 ne nécessitent pas de protection spécifique.**



Piétin-verse (Fredon Nouvelle-Aquitaine)

L'estimation du risque est largement déterminée par les conditions agronomiques de la parcelle (potentiel infectieux, milieu physique, variété et date de semis et la prise en compte du climat de la levée du blé jusqu'au début montaison. Le meilleur moyen de lutter contre le piétin-verse est le choix variétal et/ou allonger la rotation avec un retour moins fréquent des céréales à paille.

1^{ère} étape : **valoriser la résistance variétale**

Lorsque le risque piétin verse est élevé (limons, semis précoces, seconde paille...voir la grille d'analyse de risque présentée plus bas), il faut privilégier une variété résistante, c'est à dire une variété ayant une note piétin verse supérieure ou égale à 5.

- Variétés ayant une note de résistance égale ou supérieure à 5 : aucun traitement spécifique n'est nécessaire (la rentabilité n'est pas assurée).
- Variétés avec une note de résistance comprise entre 1 et 4 : évaluer le risque agronomique par l'étape 2.

Liste de quelques variétés dont celles présentes sur notre réseau d'observation (en gras)

Très sensibles (Note 1)	Sensibles (Note 2)	Moyennement sensibles (notes 3-4)	Tolérantes à très tolérantes (notes 5-6-7)
AUTRICUM SOLINDO CS	APACHE AREZZO ARKEOS AUBUSSON BALZAC BERGAMO CAMP REMY CHEVALIER COLMETTA HYSTAR LG APPOLO NEMO OREGRAIN PACTEO RGT SACRAMENTO RUBISKO SANREMO SOLEHIO	AMBROISE AMPLEUR ANGELUS APEXUS ARCACHON ARMADA ASCOTT CELLULE CESARIO CHEVIGNON COMPLICE KWS EXTASE MIDAS PAKITO PROVIDENCE REBELDE RGT LESTGO RGT LEXIO SY MOISSON UNIK WINNER	ADVISOR ALLEZ-Y ASCOTT ATTLASS BACHELOR CAMPESINO DESCARTES GERRY GREKAU INTENSITY JUNIOR KALAHARI KWS PARFUM KWS SPHERE KWS TEORUM KWS ULTIM LG ABSALON LG ARMSTRONG LG AIKIDO LG ARLETY LG AUDACE PONDOR PRESTANCE RGT LUXEO RGT MONTECARLO SHAUN SU HYREAL SY ADMIRATION SYLLON TALENDOR TENOR

2^{ème} étape : **évaluer le risque agronomique à la parcelle** à l'aide de la grille d'évaluation du risque piétin-verse. Les informations relatives au risque climatiques sont présentées plus bas.

Effet variétal			Risque final / conseil associé
Tolérance variétale			0 risque FAIBLE 1 Aucune intervention n'est requise 2 3 4 5
Note CTPS >= 5	Risque faible : aucune intervention	4	
Note CTPS 1 ou 2		3	
Note CTPS 3 ou 4		3 +	
Potentiel infectieux			6 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 7 8
Précédent			
Blé		1	
Autre		0	
Travail du sol			9 risque FORT : Traitement conseillé 10
Labour		1	
Non labour		0	
Milieu physique			
Type de sol			
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			
Indice TOP inférieur à	30	-1	
Indice TOP entre	30 et 45	1	
Indice TOP supérieur à	45	2	
Score de risque final			

ARVALIS-institut du végétal 2017 en partenariat avec la DRIAIF - 2016

Noter que les efficacités des solutions anti-piétin ont perdu en efficacité ces dernières années et atteignent aujourd'hui moins de 50 % d'efficacité pour les meilleurs.

Observations du réseau :

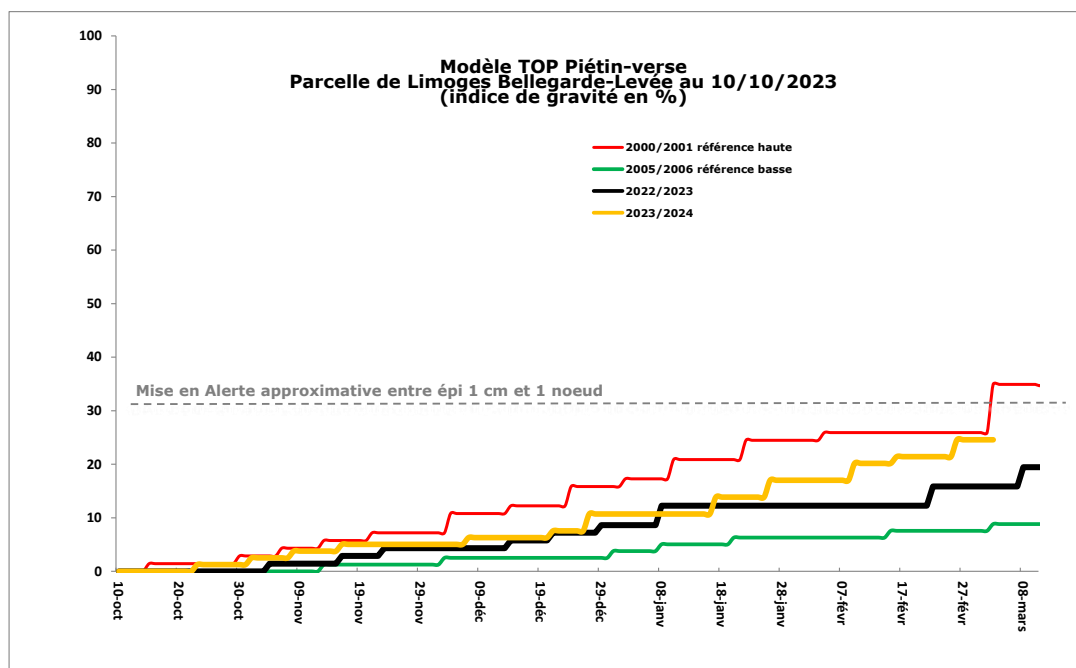
Aucun blé n'atteint le stade « épi 1 cm »

Données de modélisation :

Indice de risque calculé au 04/03/2024 par le modèle Top (Arvalis) sur la station de Limoges Bellegarde pour un semis fictif très précoce du 01/10/2023 (courbe noire) : **Note -1** à reporter sur la grille d'évaluation.

Interprétation du modèle : chaque pallier représente une contamination ; la hauteur du pallier représente l'intensité de la contamination. **Le modèle s'interprète au stade épi 1 cm. Avant, il permet de donner une tendance.**

- Risque faible : indice TOP < 30 ;
- Mise en alerte : 30 < indice TOP < 45 ;
- Risque fort : indice TOP > 45.



Evaluation du risque par sensibilités variétales, dates de semis, et stations météo départements 19 ; 23 et 87 (modèle Top) issu de la suite logicielle [Baromètre-maladies d'Arvalis](#).

Le modèle s'interprète au stade épi 1 cm. Avant, il permet de donner une tendance.

Risque faible	Station Météo	RGT SACRAMENTO (2- Sensible)		PROVIDENCE (3-Moyennement sensible)		LG ABSALON (6-Tolérante)	
Risque modéré		15/10/2023	25/11/2023	15/10/2023	25/11/2023	15/10/2023	25/11/2023
Risque fort		15/10/2023	25/11/2023	15/10/2023	25/11/2023	15/10/2023	25/11/2023
Département 87	LIMOGES						
	MAGNAC-LAVAL						
Département 23	GENOUILLAC						
	LA SOUTERRAINE						
Département 19	TULLE	<i>Pas d'infos</i>	<i>Pas d'infos</i>	<i>Pas d'infos</i>	<i>Pas d'infos</i>		
	BRIVE						

Période de risque :

A partir d'épi 1 cm.

Seuil indicatif de risque :

A partir de 35 % de tiges présentant une nécrose.

Evaluation du risque – Piétin-verse

L'analyse de risque ne débute pas avant « épi 1 cm » mais noter que le risque est nul sur variétés tolérantes quelques soient les conditions.

La vigilance sera de mise pour les variétés ayant une note de sensibilité < à 5, semées en octobre et en conditions agronomiques favorables au champignon (voir grille). Pour ces situations, un contrôle minutieux des bas de tige sera nécessaire.

Cas particulier des mélanges variétaux : pour les parcelles à base de mélange variétal de différentes sensibilités à cette maladie, il n'existe pas de seuil de référence. Il convient de diminuer le risque au prorata du taux de variétés tolérantes dans votre mélange. Ainsi, la protection contre cette maladie doit être adaptée au calcul réalisé et dépend également des observations réalisées en parcelles.

A noter également que les variétés de triticales sont peu sensibles à tolérantes au piétin-verse, il est donc inutile de prendre en compte cette maladie dans les stratégies fongicides sur triticales.

Méthodes alternatives :

La tolérance variétale est un excellent moyen de lutte contre le piétin verse.



Gestion des résistances aux fongicides sur céréales à paille :

[Lisez la note commune 2024 INRAE/ANSES/ARVALIS](#)

Prochain bulletin : mardi 12 mars 2024

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de Santé du Végétal Nouvelle-Aquitaine Grandes cultures / Edition Zone Limousin sont les suivantes : FREDON N-A, Chambres d'Agriculture 19, 23 et 87, AGRICENTRE DUMAS, OCEALIA, AGRIAXE, Sébastien Pinthon, Marc BONNET, EPLEFPA de Saint Yrieix – La Faye

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle-Aquitaine dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).

" Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité ".