



N°5
26/03/2019



Animateurs filières

Céréales à paille

Philippe PENICHO

FREDON Limousin

ppenichou@fredon-limousin.fr

Suppléance : **CDA 87**

valerie.lacorre@haute-vienne.chambagri.fr

Maïs

Valérie LACORRE / **CDA 87**

valerie.lacorre@haute-vienne.chambagri.fr

Suppléance : **FREDON Limousin**

ppenichou@fredon-limousin.fr

Oléagineux

Valérie LACORRE / **CDA 87**

valerie.lacorre@haute-vienne.chambagri.fr

Suppléance : **FREDON Limousin**

ppenichou@fredon-limousin.fr

Directeur de publication

Dominique GRACIET

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 »



Ce qu'il faut retenir

Colza

- **Stades phénologiques** : « Inflorescences dégagées » (D2, BBCH53) à « Boutons séparés » (E BBCH57).
- **Charançon de la tige du colza** : le risque est élevé car les colzas sont dans le stade de sensibilité. Surveillez vos parcelles.
- **Méligèthe** : le risque est fort car les conditions météorologiques de la semaine à venir sont favorables et tant que le stade F1 n'est pas atteint.

Céréales à paille

- **Stades phénologiques** : de fin tallage (BBCH 29) à « 1 nœud » (BBCH31).
- **Piétin-verse** : risque à évaluer à partir du stade « épi 1 cm » (BBCH30).
- **Septoriose** : présence sur feuilles basses mais sans incidence à ces stades.
- **Rouille jaune** : surveiller les variétés sensibles dès « épi 1 cm ».
- **Oïdium (Orge - Triticale)** : premiers symptômes – Conditions météorologiques favorables.
- **Rhynchosporiose et helminthosporiose (orge)** : surveillance des variétés sensibles à partir d'1 nœud.

COLZA

Ce printemps, le réseau d'observations du colza est constitué de 9 parcelles : 5 en Haute-Vienne, 3 en Creuse et 1 en Corrèze. La parcelle de St Junien Les Combes a été retournée.

• Stades phénologiques et observations du réseau

Cette semaine, 8 parcelles du réseau ont été observées :

- 50 % sont au stade « Inflorescence dégagée » (D2 / BBCH53).
- 50 % sont au stade « Boutons séparés (E / BBCH57).



Stade D2
Photo : V LACORRE - CDA87

	semis	Variétés	Stade	Nombre de méligèthes / plante	Méligèthe (cuvette)	Charançon des silliques (cuvette)	Charançon tige du colza (cuvette)	Baris (cuvette)	Frequence (% plantes touchées)	
									Alternaria	Viroses
87-Nexon	24/08/2018	Temptation	E	3	30	0	0	0		
23-St Priest La Plaine	24/08/2018	ES Mambo	E	10		0	0	0		
87-Dompierre Les Eglises	24/08/2018	DK imaret	D2	8	80	0	0	0		
19-St Jal La Forêt	24/08/2018	DK imaret	E	2,16		0	1	0		
23-Evaux Les Bains	25/08/2018	DK exception				Parcelle non observée				
23-Bussière St Georges	28/08/2018	ES Mambo	D2	10	275	0	0	0	80%	
87-Séreilhac	31/08/2018	Temptation	D2	4,12	45	0	0	0		
87-St Junien Les Combes	06/09/2018	Temptation				Parcelle retournée				
87-Berneuil	12/09/2018	Umberto	E	4		1	1	2		
87-Couzeix	17/09/2018	KWS Cristiano	D2/E	5,2	160	0	5	3		

Des traitements insecticides réalisés ont pu avoir un impact sur une partie de ces résultats

• Le charançon de la tige du colza

Observation du réseau : cette semaine, il a été piégé 1 charançon de la tige du colza sur les parcelles de St Jal La Forêt et Berneuil et 5 à Couzeix.

Données de modélisation : depuis le 5/03/2019), 100% des vols seraient survenus selon l'outil Expert (données météorologiques de Châteauroux, Poitiers, Niort et Cognac).

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.

Évaluation du risque

Le risque est élevé car les colzas sont dans le stade de sensibilité. Surveillez vos parcelles.

• Melligèthes

Observations du réseau : il a été piégé des melligèthes (30 à 275) sur les parcelles de Nexon, Séreilhac, Dompierre Les Eglises, Couzeix et Bussière Saint Georges.

Il a été également dénombré 2 à 3 melligèthes par plante sur les parcelles de St Jal La Forêt et Nexon (Stade du colza E), nombre inférieur au seuil indicatif de risque. Par contre on dénombre 4 à 10 melligèthes par plantes sur les parcelles de Berneuil, Séreilhac, Couzeix, Dompierre Les Eglises, St Priest La Plaine et Bussière St Georges. Les colzas sur ces parcelles sont au stade D2 à E, donc le seuil indicatif de risque est atteint

Sur les parcelles de Nexon et Séreilhac, le colza précoce (ES Alicia) commence à fleurir. Il y a beaucoup plus de melligèthes présentes sur ces pieds que sur le colza principal et ce phénomène devrait s'accroître dans les jours à venir (Cf méthodes alternatives ci-dessous).

Attention : au stade D2-E, les melligèthes sont plus facilement repérables. Il faut juste veiller à ne pas focaliser l'observation que sur les plantes porteuses de melligèthes. La vigilance doit à présent être maintenue par un dénombrement régulier sur les plantes pour se situer par rapport aux seuils. Le comptage se fait sur une moyenne de plantes consécutives : 4x5 plantes ou 2x10 plantes.

Données de modélisation : d'après l'outil Expert, à ce jour (26/03/2019), 100 % des vols seraient survenus (selon données météorologiques de Châteauroux, Niort, Poitiers, Cognac).

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 melligèthes par plante	4 à 6 melligèthes par plante
Colza handicapé et peu vigoureux	1 melligèthe par plante	2 à 3 melligèthes par plante

Méthodes alternatives :

L'association d'une variété haute et très précoce à floraison (ES Alicia, Troubadour...) en mélange à 5-10% avec la variété d'intérêt peut permettre de rester en deçà des seuils d'intervention. Cette variété haute et très précoce sera en effet plus attractive pour les melligèthes, protégeant ainsi les plantes de la variété d'intérêt. Cette pratique permet de maîtriser certaines attaques faibles à moyennes.

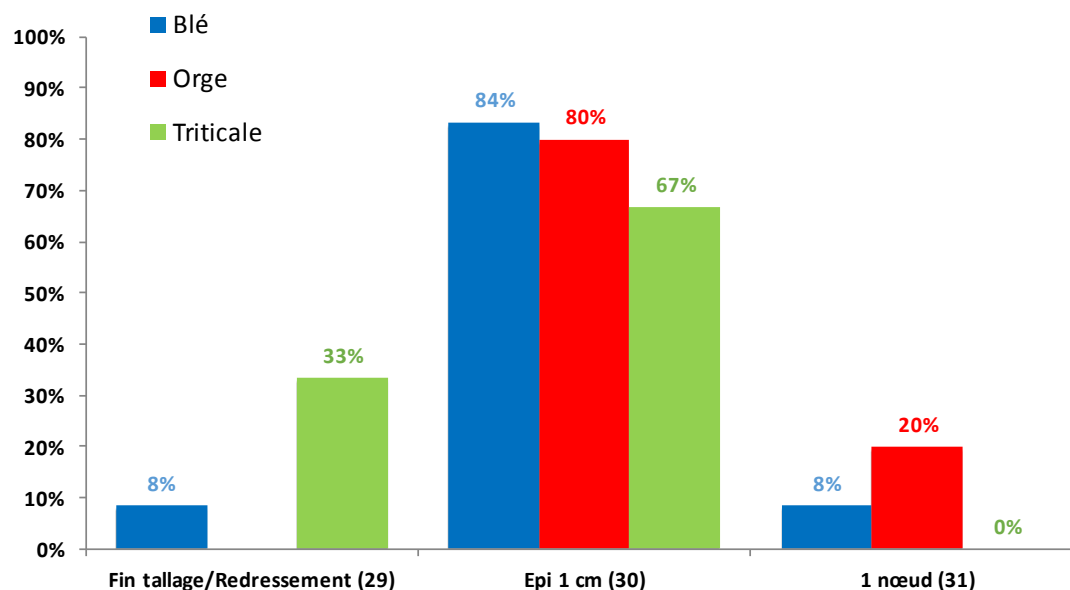
Évaluation du risque

Le risque est fort car les conditions météorologiques de la semaine à venir sont favorables et tant que le stade F1 n'est pas atteint.

Céréales à paille

23 parcelles ont fait l'objet d'une observation cette semaine : 12 blés ; 5 orges et 6 triticales.

• Stades phénologiques



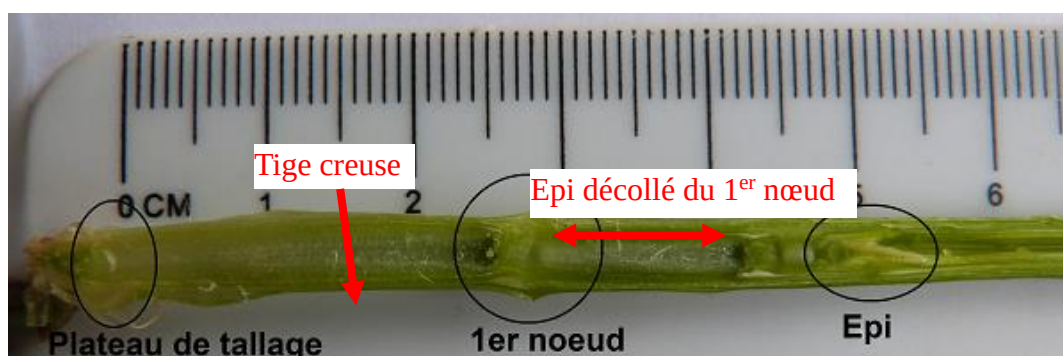
- Comment repérer le stade « 1 nœud » ?

Le **premier nœud** des céréales est atteint quand celui-ci est détectable au toucher à travers la tige et que l'épi s'est décollé de celui-ci.

Pour vérifier la position de l'épi par rapport au nœud, procéder comme pour le repérage du stade épi 1 cm en coupant la tige en deux, dans le sens de la longueur.

Deux critères doivent être réunis pour que le stade 1 nœud soit atteint : la tige entre le nœud et le plateau de tallage est creuse (les futures feuilles sont visibles), le nœud est plein et bien différencié de l'épi (épi décollé du nœud).

La hauteur entre le haut de l'épi et le plateau de tallage varie de 3 à 5 cm selon les variétés.



(Crédit Photo et exposé : S. DESIRE – FDGDON 64)

Attention aux faux nœuds : des faux nœuds peuvent se former lorsque la profondeur du semis est importante. Il est alors observé une élongation entre le plateau de tallage et le faux nœud. Cette élongation est pleine (pas d'ébauche des futures feuilles visibles à l'intérieur) et sur le faux nœud des racines adventives peuvent se former. Dans ce cas, la hauteur de l'épi se mesure à partir du faux nœud.

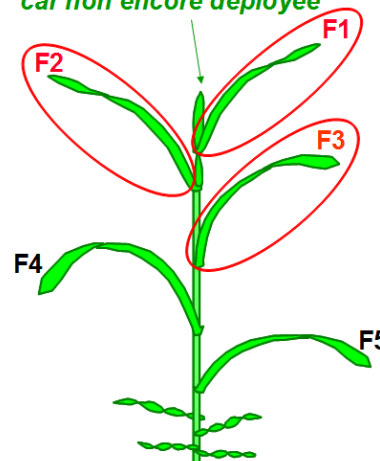
- Comment sont notées les maladies du feuillage ?

Chaque étage foliaire complètement déployé (F1 ; F2 ; F3...) fait l'objet d'une notation de présence ou d'absence de la maladie (fréquence exprimée en pourcentage).

Correspondances feuilles visibles/feuilles définitives selon les stades :
(S. Désiré - FDGDON64)

Feuille déployée	Au stade 1 nœud BBCH31	Au stade 2 nœuds BBCH32	Au stade dernière feuille pointante BBCH37	Au stade dernière feuille étalée BBCH39
Cela correspond aux feuilles définitives suivantes :				
F1	F4	F3	F2	F1
F2	F5	F4	F3	F2
F3	F6	F5	F4	F3

Feuille pointante pas comptée car non encore déployée



Blé tendre d'hiver

Dép.	Commune	Date de semis	Variété	Stade
87	Limoges	02-oct	Sy Moisson	/
23	Viersat	06-oct	Cellule/Absalon/Chevalier/Arezzo	Epi 1 cm
19	Eyburie	11-oct	Chevalier	1 nœud
23	Evaux Les Bains	13-oct	Absalon/Complice	/
87	Panzol	18-oct	Sy Moisson	Epi 1 cm
23	Ahun	16-oct	Absalon/Midas/Némo/Armada	/
87	Flavignac	23-oct	Chevalier (SF)	Epi 1 cm
87	Mézière S/Issoire	24-oct	Arezzo	/
23	Chambonchard	25-oct	Camp Rémy	Epi 1 cm
87	Feytiat	27-oct	Rubisko	Epi 1 cm
87	Janailhac	28-oct	Némo	Epi 1 cm
87	Aixe S/Vienne	02-nov	Energo	Epi 1 cm
23	Saint Pierre Le Bost	04-nov	Arezzo	/
87	Saint Martin Le Vieux	07-nov	Arezzo	Epi 1 cm
87	Berneuil	09-nov	Chevignon	Epi 1 cm
87	Saint Yrieix La Perche	09-nov	Solehio/Pireneo	/
87	Verneuil S/Vienne	15-nov	Midas	Epi 1 cm
87	Coussac-Bonneval	14-nov	Ephoros	Fin tallage

- **Piétin verse** ([fiche technique](#))

L'analyse de risque est à réaliser à la parcelle en tenant compte de la **sensibilité variétale**, des **conditions agronomiques de la parcelle** et du **climat** de la levée jusqu'à la montaison. Ces aspects ont été développés dans le [bulletin du 12/03/2019](#).

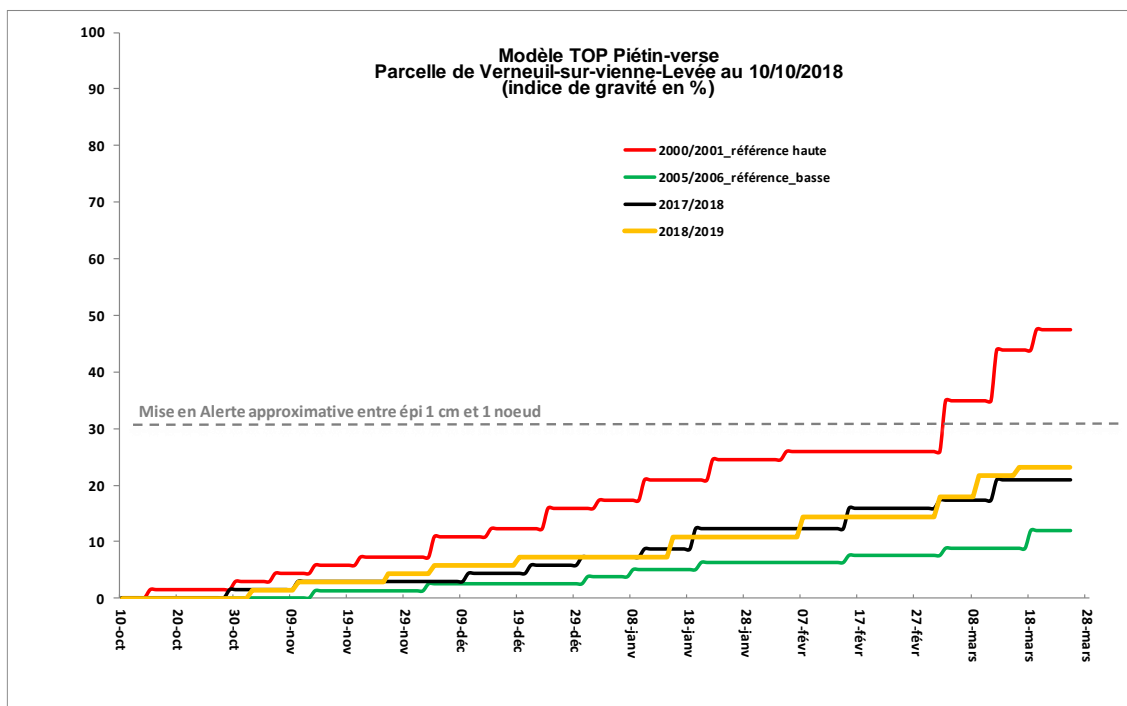
Ces éléments sont à reporter dans la grille d'évaluation globale du risque proposé par Arvalis et présentée dans le [bulletin du 12/03/2019](#).

Observations du réseau :

Aucune nécrose relevée à ce jour sur notre réseau.

Données de modélisation :

Sortie modèle top pour un semis précoce (01/10) calculé à partir de la station météorologique de Verneuil S/vienne.



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.

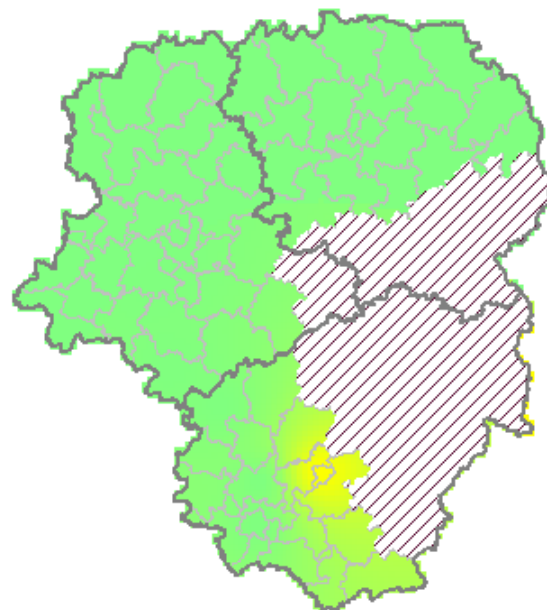
- **Risque faible** : indice TOP < 30 ;
- **Risque moyen** : 30 < indice TOP < 45 ;
- **Risque fort** : indice TOP > 45.

Commentaire : ce graphe (courbe orange) décrit une situation fictive qui s'appuie sur un semis très précoce avec des conditions favorables à la maladie : peu de contaminations primaires comptabilisées à l'automne et déficit pluviométrique sur les 3 premiers mois de 2019 conduisent à **un risque faible** au 25/03/2019.

Plus globalement, situation régionale pour **un semis du 25/10** (cartographie) :

Période de risque : à partir d'épi 1 cm.

Seuil indicatif de risque : à partir de 35 % de tiges présentant une nécrose.



Évaluation du risque

La tendance est faible et les conditions météorologiques (sèches et ensoleillées) ne seront plus favorables aux contaminations. Les variétés sensibles semées précocement avec fréquents retours de blé ou triticales dans la rotation doivent cependant faire l'objet d'une surveillance accrue entre épi 1 cm et 1 noeud.

- **Septoriose** ([fiche technique](#))

Observations du réseau :

Maladie foliaire présente sur F3 voire F2 dans la plupart des parcelles suivies. L'analyse du risque septoriose sera à faire au stade 2 nœuds (BBCH 32) et son importance dépendra des précipitations d'avril. Les sensibilités variétales seront présentées ultérieurement.

1 situation à 1 nœud (Eyburie) : 50% des feuilles F3 sont affectées.

- **Rouille jaune** ([fiche technique](#))

Cette maladie doit faire l'objet d'une surveillance dès « épi 1 cm » sur variété sensible.

Observations du réseau : pas encore signalée.

Période de risque : à partir d'épi 1 cm.

Seuil indicatif de risque :

- Au stade « épi 1 cm » (BBCH30) : présence de foyers actifs (plusieurs plantes contigües portant de nombreuses pustules pulvérulentes).
- A partir du stade 1 nœud (BBCH31) : dès les premières pustules.

Evaluation du risque :

Une attention particulière doit d'abord être portée sur les variétés identifiées comme sensibles présentées dans le bulletin précédent. Cependant des contournements de résistance ont été constatés ces dernières années sur des variétés réputées plus robustes.

Orge

Dép	Commune	Date de semis	Variété	Stade
23	Evaux Les Bains	12-oct	LG Casting	/
87	Nexon	15-oct	Memento	Epi 1 cm
23	Saint Chabrais	25-oct	LG Casting	Epi 1 cm
87	Flavignac	26-oct	Memento	1 nœud
87	Saint Martin Le Vieux	04-nov	Amistar	Epi 1 cm
23	Marsac	06-nov	LG Casting	Epi 1 cm

- **Oïdium** ([fiche technique](#))

Observations du réseau :

Signalée sous formes de feutrages et/ou hypersensibilité à Flavignac (50 % des F3 - Memento), Saint Chabrais (30 % des F3) et Nexon (50% des F2 et 70 % des F3 – Memento).

Période de risque : épi 1 cm à « Sortie des barbes » (BBCH 49).

Seuil indicatif de risque :

Plus de 20 % de la somme des F1+F2+F3 présentant des symptômes sur variétés sensibles sur un échantillon de 20 plantes. Valeur remontée à 50% sur variétés moyennement et peu sensibles.

Ne pas intervenir si seulement présence de 1 ou 2 feutrages ou présence uniquement à la base des tiges.

Tableaux des sensibilités variétales vis-à-vis de l'oïdium de l'orge :



Evaluation du risque :

Une surveillance accrue s'impose en conditions de forte hygrométrie la nuit et temps sec le jour. Les conditions sont favorables – Vigilance sur variétés sensibles

- **Rhynchosporiose** (fiche technique)

Observations du réseau :

Présence (traces) signalée à Saint Martin Le Vieux - 87 sur Amistar, à Saint Chabrais -23 (10 % des F3) sur Casting.

Période de risque : de 1 nœud (BBCH31) à « sortie des barbes » (BBCH49).

Seuil indicatif de risque :

- Plus de 10 % de la somme des F1+F2+F3 présentant des symptômes sur variétés sensibles sur un échantillon de 20 plantes.
- Plus de 25 % de la somme des F1+F2+F3 présentant des symptômes sur variétés moyennement à peu sensibles sur un échantillon de 20 plantes.

Les sensibilités variétales vis-à-vis de la Rhynchosporiose de l'orge sont présentées dans le [bulletin du 19/03/2019](#) :

Evaluation du risque :

Cet organisme peut se développer à des températures très basses accompagnées d'une forte hygrométrie. Les conditions sèches sont assez défavorables à cette maladie.

- **Helminthosporiose** (fiche technique)

Observations du réseau : noté sur 10 % des F2 et 20% des F3 sur Casting à Marsac.

Période de risque : de 1 nœud (BBCH31) à « sortie des barbes » (BBCH49).

Seuil indicatif de risque :

- Plus de 10 % de la somme des F1+F2+F3 présentant des symptômes sur variétés sensibles sur un échantillon de 20 plantes.
- Plus de 25 % de la somme des F1+F2+F3 présentant des symptômes sur variétés moyennement à peu sensibles sur un échantillon de 20 plantes.

Les sensibilités variétales vis-à-vis de l'helminthosporiose de l'orge sont présentées dans le [bulletin du 19/03/2019](#) :

Les taches d'helminthosporiose peuvent être comptabilisées en même temps que les taches de rhynchosporiose : si la somme des feuilles atteintes par l'une ou par l'autre des maladies dépasse 10 ou 25 % (selon les sensibilités variétales), le seuil est atteint.

Evaluation du risque :

Surveiller les variétés sensibles même si les conditions seront à priori moins favorables.

Triticale

Dép	Commune	Date de semis	Variété	Stade
87	Saint Laurent Sur Gorre	22-oct	Vuka	Epi 1 cm
23	Sainte Feyre	30-oct	Kéréon	Epi 1 cm
87	Saint Laurent Les Eglises	25-oct	Vuka	Epi 1 cm
87	Rancon	01-nov	Vuka	Epi 1 cm
87	Coussac-Bonneval	05-nov	Vuka	Fin tallage
23	Bétête	16-nov	Vuka	Fin tallage

- **Oïdium** ([fiche technique](#))

La sensibilité des variétés à l'oïdium doit être suivie avec attention compte tenu de son évolution rapide et de la forte nuisibilité qu'elle provoque, en particulier lorsque les épis sont touchés.

Les techniques culturales permettent de limiter le risque de développement de la maladie :

- Fractionnement des apports d'azote en limitant les apports précoces et maîtrise des densités de semis
- Possibilité de limitation à 85% des densités de semis préconisés sur blé.

Observations du réseau : 1^{ère} notation sur Vuka à Rancon (10% des F3 ; 30% des F4).

Période de risque : à partir d'épi 1 cm.

Seuil indicatif de risque :

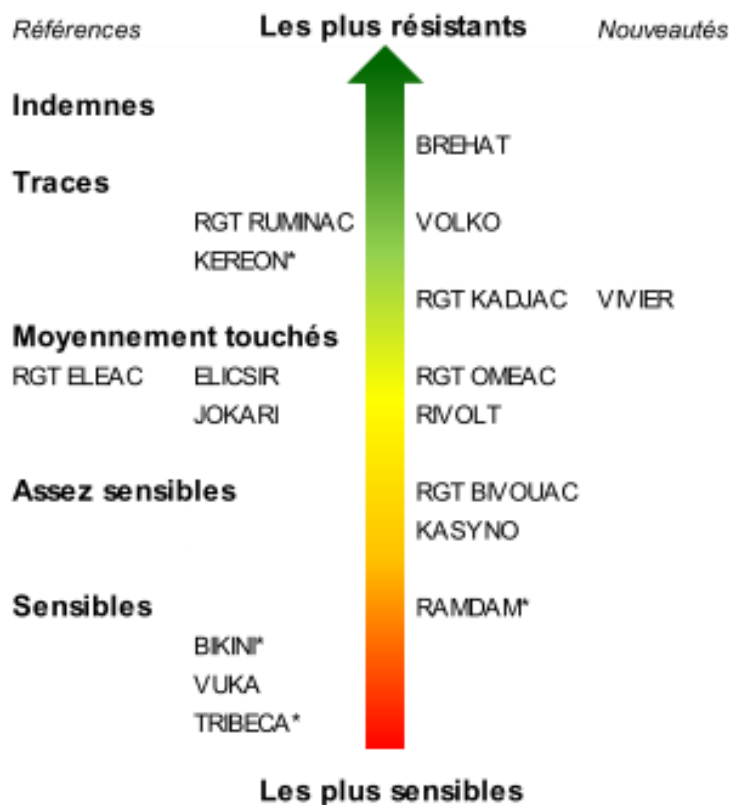
- Variétés sensibles : plus de 20 % des feuilles atteintes.
- Autres variétés : plus de 50 % des feuilles atteintes.

Ne pas intervenir si seulement présence de 1 ou 2 feutrages ou présence uniquement à la base des tiges.

Evaluation du risque :

Surveillance impérative des variétés sensibles car les conditions sont très favorables.

Tableau des sensibilités variétales vis-à-vis de l'oïdium sur triticales



Prochain bulletin : le mardi 2 avril 2019

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 Limousin, les Chambres d'Agriculture 23 et 87, NATEA, Agricentre Dumas, Ets FAURE SAS, Sébastien PINTHON (agriculteur), EPLEFPA Limoges, EPLEFPA Saint Yrieix La Perche, EPLEFPA d'AHUN.

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 pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère de l'Ecologie, avec l'appui financier de l'Agence Française de Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto "