



N°12
09/05/2017



Animateurs filières

Céréales à paille

Philippe PENICHOU
FREDON Limousin
ppenicou@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**
ppenicou@fredon-limousin.fr

Oléagineux

Valérie LACORRE / **CDA 87**
valerie.lacorre@haute-vienne.chambagri.fr
Suppléance : **FREDON Limousin**
ppenicou@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

**Reproduction intégrale
de ce bulletin autorisée.
Reproduction partielle
autorisée avec la mention
« extrait du bulletin de santé
du végétal Nouvelle-Aquitaine
Grandes cultures – Edition
Limousin N°X du J/M/2017 »**



Edition **Limousin**

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF
<http://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/BSV-Nouvelle-Aquitaine-2017>

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

Ce qu'il faut retenir

Maïs

- **Stades phénologiques** : caryopse sec (BBCH 00 à radicule qui sort de la graine (BBCH 05).
- **Corvidés** : les corbeaux suivent les rangs et peuvent détruire un grand nombre de graines, ce qui peut amener à un re-semis.

Blé tendre d'hiver

- **Septoriose** : vigilance particulière sur variétés sensibles aux stades 2 nœuds et DFP.
- **Rouille jaune** : vigilance sur variétés sensibles.
- **Fusariose des épis** : vigilance à l'approche du stade floraison.

Orge

- **Epiasion** : dégâts éventuels de gel à estimer.

Triticale

- **Rhynchosporiose** : vigilance sur variétés sensibles.
- **Oïdium** : vigilance sur variétés sensibles.
- **Rouille jaune** : vigilance sur variétés sensibles.

Maïs

La surveillance biologique de la filière « Maïs » se met en place sur la région.

• Stades phénologiques et observations du réseau

D'ici la fin de la semaine, la majorité des semis seront bien avancés sur le territoire. Aujourd'hui le réseau compte 5 parcelles : 4 en Haute-Vienne et 1 en Creuse.

Cette semaine, **4 parcelles du réseau ont été observées** :

- 25% sont au stade « caryopse sec » (BBCH 00),
- 50% sont au stade « imbibition de la graine » (BBCH 03),
- 25% Sont au stade « radicule sort de la graine » (BBCH 05).

Commune	Date de semis	Variété	% de plantes touchées			
			Stade	Taupins	Corbeaux	Limaces
23-Evaux	15/04/2017	RGT Dubixx	Radicule sort de la graine	-	-	-
87-Glandon	22/04/2017	SY Isoard				
87-Flavignac	28/04/2017		Imbibition complète	-	-	-
87-Panazol	28/04/2017	Es Albatros	Imbibition complète	-	-	-
87-Janailhac	05/05/2017	Pépone	Caryopse sec	-	-	-

Pour les parcelles semées depuis quelques jours, les maïs ne sont pas levés à cause des températures basses et des sols froids.

• Corvidés

Période de risque :

Du stade semis (BBCH01) au stade 3-4 feuilles (BBCH14).

Symptômes :

Trou en cône dans le sol en lieu et place de la semence ou de la plantule.

Disparition des graines avant la levée, semence déterrée.

Plantules de 2 à 4 feuilles sectionnées ou arrachées.

Situation à risque :

Parcelle en bas-fonds, avec des arbres en bordure. Les semis superficiels sont aussi plus attaqués.

Méthodes de luttés :

Passages fréquents sur les parcelles.

Réguler les populations de corvidés à l'aide de cages.

Effarouchement avec canon ou épouvantail, mais son efficacité est de courte durée.

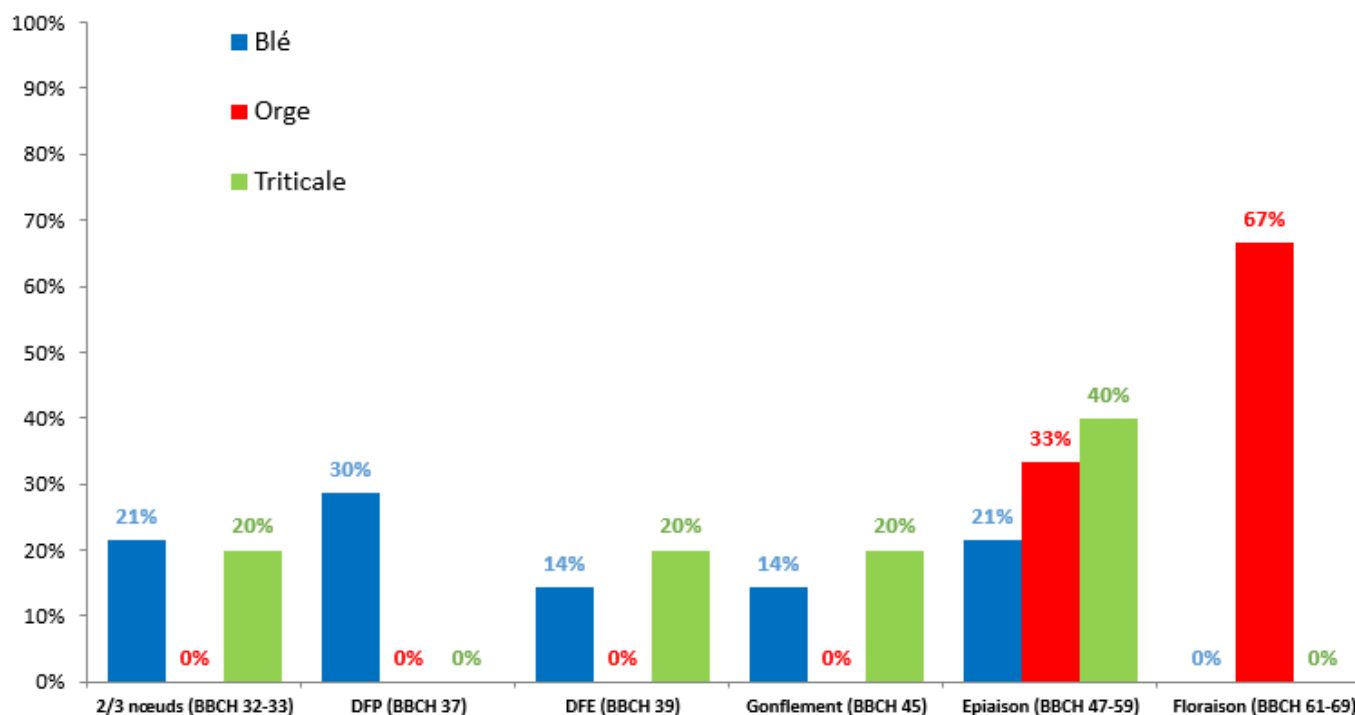
Pas de solution curative.

Evaluation du risque – corvidés

Les corbeaux suivent les rangs et peuvent détruire un grand nombre de graines, ce qui peut amener à un re-semis.

Céréales à Paille

• Stades phénologiques et observations du réseau



Des précipitations sous forme d'orage devraient caractériser la météo des prochains jours. Au champ, les blés et triticales les plus avancés sur notre réseau sont à épiaison et les orges fleurissent. Des dégâts de gel sont désormais parfois visibles sur ces derniers (voir photos plus bas).

25 parcelles ont fait l'objet d'une observation cette semaine : 14 blés, 6 orges, 5 triticales.

Les notations sont effectuées en zone témoin non traitée.

Tous les tableaux de sensibilités variétales présentés dans ce bulletin sont issus du document Arvalis « Que choisir » 2016/2017.

Blé tendre d'hiver

Dép.	Commune	Date de semis	Variété	Stade	Septo F3*	Septo F2*	Septo F1*
87	Panazol	10-oct	Rubisko				
87	Janailhac	11-oct	Midas				
87	La Roche l'Abeille	15-oct	Chevalier				
23	Saint Chabrais	16-oct	Armada	DFE	0	0	0
87	Breuilaufa	16-oct	Apache	Déb épiai.	32	0	0
19	St Pardoux l'Ortig.	17-oct	Mélange var.	Déb épiai.	20	15	0
87	Mézières S/Issoire	17-oct	Rubisko	DFE	11	0	0
87	Flavignac	18-oct	Chevalier	DFP	85	0	0
23	Ahun	20-oct	Midas/Nemo	3 nœuds	12	0	0
23	Chambonchard	20-oct	Camp-Rémy	2 nœuds	30	0	0
87	Nexon	20-oct	Midas	Gonflement	10	0	0
87	Feytiat	21-oct	Sy Moisson				
87	Aixe S/vienne	26-oct	Nemo	Gonflement	15	0	0
23	Evaux Les Bains	26-oct	LG Absalon	DFP	60	0	0
87	Couzeix	28-oct	Sy Moisson				
23	Saint Vaury	28-oct	Angelus	2 nœuds	90	0	0
87	Flavignac	31-oct	Apache	Déb épiai.	5	0	0
87	Saint Yrieix La Per.	07-nov	Soleilho	DFP	70	0	0
87	Berneuil	16-nov	Syllon	DFP	5	0	0

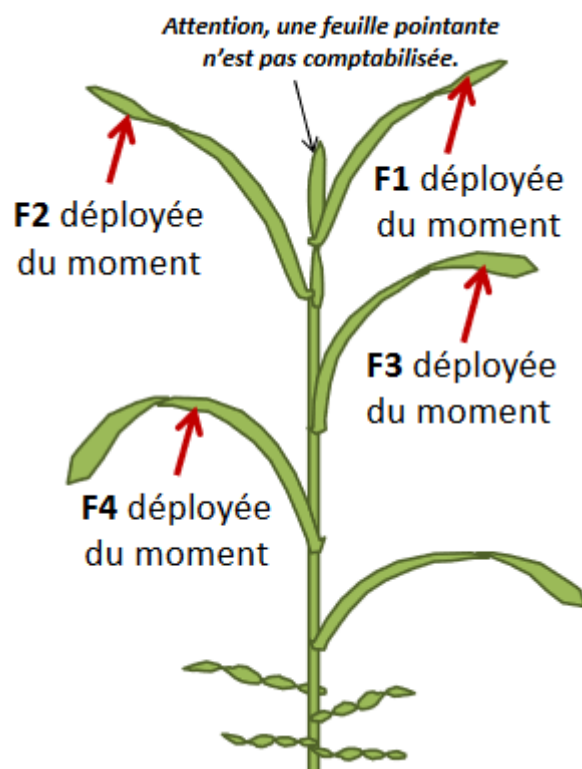
* fréquence septoriose par étage foliaire pour les parcelles à 2 nœuds et plus.

• Septoriose

Les fréquences de présence de la maladie sur l'un des 3 derniers étages foliaires sont notées dans le tableau de synthèse plus haut pour les cultures ayant atteint au moins 2 nœuds.

Observations du réseau :

- Pour les 3 parcelles ayant atteint le stade 2 et/ou 3 nœuds :
 - Présence des nécroses seulement sur F3 (fréquence de 12% à 90%)
- Pour les 4 parcelles ayant atteint le stade « Dernière feuille pointante » :
 - Les taches sont notées sur F3 dont 3 dépassent les seuils indicatifs de risque
- Pour les 7 parcelles ayant atteint le stade « Dernière feuille étalée » et au-delà :
 - La septoriose est signalée jusque sur la F2 sur une situation (Saint Pardoux l'Ortigier) et est généralement visible sur les F3 (exception faite de l'Armada en Creuse).



Période de risque :

A partir du stade « 2 nœuds ».

Seuil indicatif de risque :

Au stade « 2 nœuds » (BBCH 32) :

- Pour les variétés sensibles et très sensibles à la septoriose : 20% des F2 déployées (feuille F4 définitive) du moment présentant des symptômes,
- Pour les variétés peu sensibles à la septoriose : 50% des F2 déployées (feuille F4 définitive) du moment présentant des symptômes,

Au stade « dernière feuille pointante » (BBCH 37) :

- Pour les variétés sensibles et très sensibles à la septoriose : 20% des F3 déployées (feuille F4 définitive) du moment présentant des symptômes ;
- Pour les variétés peu sensibles à la septoriose : 50% des F3 déployées (feuille F4 définitive) du moment présentant des symptômes.

Les tableaux de sensibilités variétales sont présentés dans le bulletin N°8 du 11/04/2017

Evaluation du risque : les contaminations issues des précipitations de la fin avril ne se manifesteront pas sous forme de nécroses avant une dizaine de jours.

Pour les parcelles aux stades 2/3 nœuds, il est impératif de surveiller les feuilles F2 du moment (F4 définitive) mais aussi d'estimer le niveau de l'inoculum sur les feuilles du bas.

Pour les situations à dernière feuille pointante, cette observation attentive concernera les F3 du moment.

Au stade DFE, le moment sera venu d'engager une réflexion définitive sur la situation sanitaire de la culture.

• Rouille jaune

Observations du réseau :

Des foyers sont toujours signalés sur Midas (Nexon) et sur mélange Midas/Nemo à Ahun. Présence notée également hors réseau sur Papageno.

Période de risque :

A partir d'épi 1 cm (BBCH 30) en présence de foyers actifs

Seuils indicatifs de risque :

Sur variétés sensibles (note ≤ 6)

- A partir d'épi 1 cm (BBCH 30) en présence de foyers actifs.
- Au stade 1 nœud (BBCH 31), en présence des premières pustules sur la parcelle.

Sur variétés résistantes (note >6)

- Au stade 2 nœuds (BBCH 32), dès l'apparition de la maladie.

Les tableaux de sensibilités variétales sont présentés dans le bulletin N°8 du 11/04/2017

Evaluation du risque : surveillance accrue sur variétés sensibles.

• Rouille brune

Observations du réseau :

Sa présence n'est pas signalée cette semaine.

Seuils indicatifs de risque :

- A partir du stade « 2 nœuds » (32), dès l'apparition de pustules sur l'une des 3 feuilles supérieures.

Les tableaux de sensibilités variétales sont présentés dans le bulletin N°9 du 18/04/2017

Evaluation du risque : surveillance particulière sur variétés sensibles.

• Oïdium

Observations du réseau :

5% des F3 à Mézières sur Issoire.

Période de risque : à partir « d'épi 1 cm » (BBCH 30).

Seuil indicatif de risque :

Prélever 20 plantes et évaluer le degré de développement de la maladie sur 20 feuilles sur les 3 dernières feuilles (F1 ou F2 ou F3).

- Variétés sensibles : plus de 20% des feuilles atteintes avec plus de 1 ou 2 feutrages.
- Autres variétés : plus de 50% des feuilles atteintes avec plus de 1 ou 2 feutrages.

Les tableaux de sensibilités variétales sont présentés dans le bulletin N°8 du 11/04/2017

Evaluation du risque :

Les conditions météorologiques sont brièvement favorables.

Fusariose des épis

Le risque fusariose est lié à la conjonction de plusieurs facteurs et conditions :

- Episode météorologique propice : le risque est élevé avec plus de 40 mm de précipitations sur une période de -7/+7 jours autour de **la floraison**.
- Présence de résidus du précédent : maïs, sorgho / céréales à paille (se reporter à la grille de risque présentée plus bas).
- Non labour.
- Sensibilité variétale (voir tableau ci-dessous).

Les attaques d'épis sont causées par un complexe de différentes espèces appartenant aux genres *Fusarium* et *Microdochium*.

Fusarium graminearum est l'espèce la plus problématique vis-à-vis de la qualité en raison de sa production de mycotoxines dans les grains et particulièrement de déoxynivalénol (DON).

Tableau des sensibilités variétales vis-à-vis de *Fusarium graminearum*

Références		Variétés peu sensibles		Variétés récentes	
Variétés peu sensibles	TULIP	ILLICO	GRAINDOR	7	
	OREGRAIN	GALIBIER	APACHE	6,5	GOTIK
	OXEBO	FLUOR	BAROK	6	GALLIXE
		SOKAL	RENAN		
Variétés moyennement sensibles	GRAPELI	BERGAMO	ALIXAN		ATOUPIC
	LYRIK	HYSUN	HYFI	5,5	DESCARTES
	SY MOISSON	RUBISKO	MATHEO		FRUCTIDOR
	PAKITO	HYSTAR	HYBERY	5	HYBIZA
		SOLEHIO	SCENARIO		RGT KILIMANJARO
					APLOMB
	LEAR	ARKEOS	AREZZO		AUCKLAND
	TERRORIR	SY MATTIS	RUSTIC	4,5	HYGUARDO
			VALDO		PHILEAS
					SOOTHYS CS
Variétés sensibles	CALABRO	BOREGAR	ASCOTT		ADVISOR
	EUCLIDE	DIAMENTO	CELLULE	4	CALUMET
		PALEDOR	(LAZARO)		CAMELEON
					COLLECTOR
		ARMADA	ALTIGO	3,5	GRANAMAX
		GONCOURT	EXPERT		LAVOISIER
			BERMUDE		RGT VENEZIO
			TOBAK		SALVADOR
		COMPIL	BOISSEAU	3	RGT MONDIO
			LAURIER		SYLLON
		MUSIK	2,5		
		PR22R58	2	FENOMEN	
				KUNDERA	

* : déoxynivalénol

Source des données d'essais : inscription (CTPS/ GEVES), post inscription (ARVALIS)

Gestion des résidus*	Sensibilité variétale	Risque	Pluie (mm) autour de la floraison (+/- 7 jours)		
			<10	10-40	>40
Céréales à paille, colza, lin, pois, féverole, tournesol	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles			
		Moyennement sensibles			
		Sensibles			T
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles			
		Moyennement sensibles			
		Sensibles			T
Betteraves, pomme de terre, soja, autres	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles			
		Moyennement sensibles			
		Sensibles			T
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles			
		Moyennement sensibles			
		Sensibles		T	T
Maïs et sorgho fourrages	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles			
		Moyennement sensibles			
		Sensibles			T
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles			
		Moyennement sensibles		T	T
		Sensibles	T	T	T
Maïs et sorgho grains	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles			
		Moyennement sensibles			
		Sensibles			T
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles			
		Moyennement sensibles		T	T
		Sensibles	T	T	T

Grille permettant d'estimer le risque fusariose des épis à la parcelle

Recommandations associées à chaque niveau de risque :

- Entre 1 et 2 : Le risque fusariose est faible
- Entre 3 et 5 : L'importance des précipitations sera à prendre en compte autour du stade floraison. Vigilance au-delà 10 mm de pluies.
- Entre 6 et 7 : Le risque est manifeste

• Pucerons

Présence parfois abondante (Flavignac – Apache) sur feuillage. La vigilance s'impose quant à d'éventuelles colonisations des jeunes épis.

Période de risque : à partir d'épiaison.

Seuil indicatif de risque : 1 épi sur 2 colonisé.

Orge d'hiver

Dép	Commune	Date de semis	Variété	Stade
87	Nexon	12-oct	Tooty	Mi épiaison
23	St Maurice La Sout.	12-oct	Orpaille/Sandra	Déb épiaison
87	Berneuil	15-oct	Tooty	Déb épiaison
87	Flavignac	15-oct	Etincel	Mi épiaison
23	Nouzerines	20-oct	Salamandre	Déb épiaison
87	St Ouen S/Gartempe	20-oct	Orjoie	
23	Saint Vaury	26-oct	Himalaya	Déb épiaison



Gels sur épis

(Photo F. Augris – Natea Agriculture - Berneuil)

• Helminthosporiose

Observations du réseau : elle poursuit son développement :

(En fréquence) :

- 5% des F2 et 45% des F3 (Saint Vaury)
- 20% des F1 et 95% des F2 (Nouzerines)
- 10% des F3 (Nexon)
- 2% des F3 (Saint Maurice La sout.)
- 5% des F3 (Flavignac)
- 4% des F2 et F3 (Berneuil)

Période de risque :

De 1 nœud (BBCH 31) à « sortie des barbes » (BBCH49).

Evaluation du risque :

Au stade « sortie des barbes », le moment est venu d'engager une réflexion globale sur la situation sanitaire de la culture.

• **Rhynchosporiose**

Observations du réseau :

Toujours signalée sur les F3 et F4 d'un Himalaya à Saint Vaury.

Période de risque :

De 1 nœud (BBCH 31) à « sortie des barbes » (BBCH49).

Evaluation du risque :

Au stade « sortie des barbes », le moment est venu d'engager une réflexion globale sur la situation sanitaire de la culture.

• **Oïdium**

Observations du réseau :

La présence des feutrages est toujours notée sur 5 des 6 parcelles observées cette semaine.

- Flavignac (F2 ; F3)
- Nouzerines (F1 ; F2 ; F3)
- Berneuil (F3 ; F4)
- Nexon (F3)
- Saint Vaury (F2 ; F3)

Période de risque : à partir d'épi 1 cm (BBCH 30).

Evaluation du risque :

Au stade « sortie des barbes », le moment est venu d'engager une réflexion globale sur la situation sanitaire de la culture.

• **Ramulariose**

Notée à Berneuil, Nouzerines et Saint Maurice La Souterraine.

• **Rouille naine**

Observations du réseau :

12% des F4 à Berneuil.

Seuil indicatif de risque :

A partir d'un nœud (BBCH 31) et jusqu'au stade « gaine éclatée » (BBCH 47), compter les 3 feuilles supérieures bien dégagées de 20 tiges principales, soit 60 feuilles.

- Variétés sensibles : plus de 10% des feuilles atteintes ;
- Variétés moyennement et peu sensibles : si plus de 50% des feuilles sont atteintes.

Evaluation du risque :

Au stade « sortie des barbes », le moment est venu d'engager une réflexion globale sur la situation sanitaire de la culture.

• **Autres maladies et phénomènes :**

- Septoriose sp encore notée à Berneuil.
- Taches brunes en abondance à Flavignac.

Triticale

Dép	Commune	Date de semis	Variété	Stade
23	Sainte Feyre La montagne	10-oct	Elisir (SF)	3 noeuds
87	Saint Laurent Les églises	15-oct	Vuka	Gonflement
23	Chamberaud	21-oct	Kaulos	
23	Ajain	21-oct	SW Talentro	Déb épiaison
87	Saint Laurent S/Gorre	25-oct	Vuka (SF)	
87	Rancon	01-nov	Vuka	DFE
87	Verneuil S/vienne	03-nov	Jokary (SF)	Mi épiaison

• **Rhynchosporiose**

Observations du réseau :

10% des F4 du Vuka à Rancon.

Seuil indicatif de risque : aucun.

Situations à risques : humidité pendant la montaison sur variétés sensibles.

Les tableaux de sensibilités variétales sont présentés dans le bulletin N°8 du 11/04/2017

Evaluation du risque :

Surveiller les variétés sensibles

• **Oïdium**

Observations du réseau :

Présence faible sur F3 sur Vuka (Saint Laurent Les Eglises) et Rancon (10% des F4).

Période de risque :

A partir « d'épi 1 cm » (BBCH 30).

Seuil indicatif de risque :

Prélever 20 plantes et évaluer le degré de développement de la maladie sur 20 feuilles sur les 3 dernières feuilles (F1 ou F2 ou F3)

- Variétés sensibles : plus de 20% des feuilles atteintes avec plus de 1 ou 2 feutrages.
- Autres variétés : plus de 50% des feuilles atteintes avec plus de 1 ou 2 feutrages.

Evaluation du risque :

Surveiller les variétés sensibles.

Les tableaux de sensibilités variétales sont présentés dans le bulletin N°8 du 11/04/2017

• Septoriose

Observations du réseau :

Notée faiblement sur feuilles du bas à Verneuil Sur Vienne.

Seuil indicatif de risque :

Au stade « 2 nœuds » (BBCH 32) :

- Pour les variétés sensibles et très sensibles à la septoriose : 20% des F2 déployées (feuille F4 définitive) du moment présentant des symptômes,
- Pour les variétés peu sensibles à la septoriose : 50% des F2 déployées (feuille F4 définitive) du moment présentant des symptômes,

Au stade « Dernière feuille pointante » (BBCH 39) :

- Pour les variétés sensibles et très sensibles à la septoriose : 20% des F3 déployées (feuille F4 définitive) du moment présentant des symptômes ;
- Pour les variétés peu sensibles à la septoriose : 50% des F3 déployées (feuille F4 définitive) du moment présentant des symptômes.

A partir du stade « Dernière feuille étalée » (BBCH 39)

- Les observations se font sur les F3 définitives avec le seuil de 20% pour les variétés sensibles et 50% pour les variétés peu sensibles.

Evaluation du risque :

L'évaluation est semblable à celle du blé.

• Rouille Jaune

Foyer noté sur Talentro (Ajain).

Période de risque :

- A partir d'épi 1 cm (BBCH 30) en présence de foyers actifs
- Au stade 1 nœud (BBCH 31), en présence des premières pustules sur la parcelle

Attention, le levier variétal peut-être fragile en raison d'une évolution rapide des souches.

Prochain bulletin : le mardi 16 mai 2017

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Grandes cultures / Edition Limousin sont les suivantes : FREDON Limousin, Chambres d'Agriculture 19, 23 et 87, NATEA Agriculture, SAS FAURE, AGRICENTRE DUMAS, LEGTPA AHUN, LEGTA Limoges Les Vaseix, LPA Saint Yrieix La Perche-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 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 "