

COLZA

Stades phénologiques et observations du réseau

8 parcelles du réseau ont été observées depuis le bulletin du 14 mai 2013 :

- 13 % sont au stade « les 10 premières siliques ont une longueur comprise entre 2 et 4 cm » (G2)
- 24 % sont au stade « les 10 premières siliques ont une longueur supérieure à 4 cm » (G3)
- 63 % sont au stade « les 10 premières siliques sont bosselées » (G4)

	Stade	Charançon silique (cuvette)	Charançons Siliques (plante)	Mélégèthes (cuvette)	Fréquence (% plantes touchées)					
					Oïdium	Phoma	pseudocercospora	alternaria	Scérotinia	Cylindrospore
87-NEXON	G4				45%	10%				
87- ST JUNIEN LES COMBES					Parcelle non observée					
87-RILHAC RANCON	G4							100%		
87-BREUILAUF	G4						100%			
87-LES BILLANGES					Parcelle non observée					
87-BRIGUEIL	G4									
87- St HILAIRE LA TREILLE					Parcelle non observée					
23-PARSAC					Parcelle non observée					
23-JOUILLAT	G4	6							30%	20%
23-VIERSAT					Parcelle non observée					
23-NOTH	G3	6	2/plante*	5						
23-St PIERRE LE BOST	G2	1		1						
19-SAINT MEXANT	G3									

* : Total des individus présents

Nombre total de plantes observées

Charançon des siliques (*Ceutorhynchus assimilis*)

Observations du réseau : Les conditions climatiques de la semaine passées n'ont pas été propices aux vols d'insectes. Ce charançon est présent sur 3 des 8 parcelles observées (à Jouillat, Noth et Saint-Pierre-Le-Bost (23))

Données de modélisation : L'outil PROPLANT a signalé la fin des vols (*selon données Châteauroux, Poitiers*).

Période de risque : **Du stade G2** (10 premières siliques ont une longueur comprise entre 2 et 4 cm) **jusqu'au stade G4** (10 premières siliques bosselées).

Seuil de nuisibilité : 1 charançon pour 2 plantes, en moyenne.

Evaluation du risque : Aujourd'hui, 100 % des parcelles du réseau sont entrées dans la période de risque (stade de sensibilité - stade G2 - atteint). Les conditions climatiques annoncées pour la semaine ne sont pas favorable au ravageur. Néanmoins, restez vigilant.

Rappel : Il est formellement interdit de mélanger pyréthrinoïdes et triazoles ou imidazoles, pour préserver les abeilles (voir encadré abeilles page suivante).

Autres observations du réseau

Maladies foliaires

Observations du réseau : On relève toujours la présence de taches d'*alternaria*, *pseudocercospora*, *cylindrosporiose*, *sclérotinia* et *oïdium* sur les parcelles de Breuilaufa, Nexon, Rilhac-Rancon (87) et Jouillat (23).



Photo : Natea

Pseudocercospora

Ce Bulletin sera le dernier de la campagne pour la filière COLZA

Nous remercions les observateurs de la filière colza de leur participation, de leur rigueur et promptitude dans la remise des observations.

Les abeilles butinent, protégeons les ! Respectez la réglementation « abeilles » et lisez attentivement la note nationale BSV sur les abeilles.

1. Dans les situations proches de la floraison, sur colza, en pleine floraison ou en période de production d'exsudats, utiliser un insecticide ou acaricide portant la mention « abeille », autorisé « pendant la floraison mais toujours en dehors de la présence d'abeilles » et intervenir le soir par température <13°C (et jamais le matin) lorsque les ouvrières sont dans la ruche ou lorsque les conditions climatiques ne sont pas favorables à l'activité des abeilles, ceci afin de les préserver ainsi que les autres auxiliaires des cultures potentiellement exposés.
2. Attention, la mention « abeille » sur un insecticide ou acaricide ne signifie pas que le produit est inoffensif pour les abeilles. Cette mention « abeille » rappelle que, appliqué dans certaines conditions, le produit a une toxicité moindre pour les abeilles mais reste potentiellement dangereux.
3. **Il est formellement interdit de mélanger pyréthriinoïdes et triazoles ou imidazoles.** Si elles sont utilisées, ces familles de matières actives doivent être appliquées à 24 heures d'intervalle en appliquant l'insecticide pyréthriinoïde en premier.
4. N'intervenir sur les cultures que si nécessaire et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, qui sont mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage du produit.
5. **Afin d'assurer la pollinisation**, de nombreuses ruches sont en place dans les parcelles de multiplication de semences. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines, peuvent avoir un effet toxique pour les abeilles. Limiter la dérive lors des traitements. **Veiller à informer le voisinage de la présence de ruches.**

Pour en savoir plus : téléchargez la plaquette « Les abeilles butinent » et la note nationale BSV « Les abeilles, des alliées pour nos cultures : protégeons-les ! » sur les sites Internet partenaires du réseau d'épidémiologie des cultures ou sur www.itsap.asso.fr



CEREALES A PAILLE

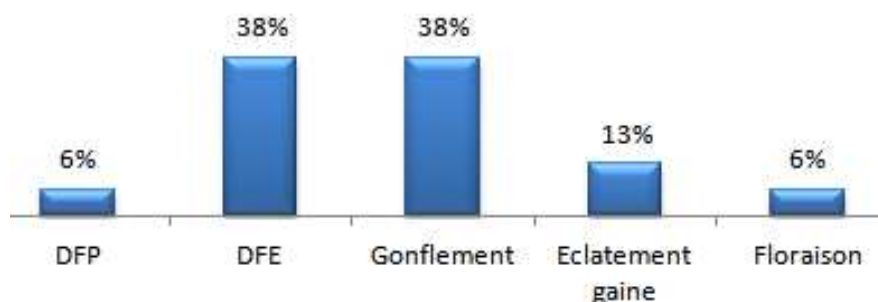
Les conditions anormalement froides et pluvieuses aggravées par d'importants déficits d'ensoleillement ne sont évidemment pas favorables à la végétation aussi bien du point de vue sanitaire que phénologique ! Cette situation de goutte froide qui affecte une grande partie du pays va se poursuivre.

35 parcelles de céréales ont fait l'objet d'une observation : 16 blés, 12 orges (1 flottante) et 7 triticales.

Blé tendre d'hiver

Phénologie

Stade phénologique des parcelles du réseau



Dép.	Commune	Date de semis	Variété	Stade	Septo F3*	Septo F2*	Septo F1*
19	St mexant	17-oct	Ludwig	Gonflement	20	3	0
19	Perpezac Le Noir	16-nov	Soleiho	Floraison	20	10	5
23	Viersat	09-nov	Rustic				
23	St Etienne de Fursac	15-oct	Ludwig				
23	Bosmoreau les mines	23-oct	Chevalier	DFE**	20	0	0
23	Dun le palestel	24-oct	Chevalier	DFP***	5	0	0
23	Ahun	25-oct	Pajero	DFE	10	0	0
23	Nouzerines	29-oct	Swinggy	DFE	0	0	0
87	Flavignac	10-oct	Apache	Eclatement gaine	70	5	0
87	St Priest Taurion	18-nov	Aubusson	Gonflement	0	0	0
87	St Germain Les Belles	18-oct	Chevalier				
87	Nexon	19-oct	Apache	DFE	90	30	0
87	Aixe Sur Vienne	20-oct	Arezzo	Gonflement	0	0	0
87	Coussac Bonneval	23-oct	Apache	DFE	0	0	0
87	Fromental	23-oct	Arezzo				
87	La Croisille Sur Briance	23-oct	Ludwig				
87	Arnac La poste	24-oct	Soissons	Gonflement		10	10
87	Limoges	24-oct	Ephoros	DFE	20	8	0
87	Flavignac	25-oct	Arezzo	Gonflement	0	0	0
87	Berneuil	26-oct	Ovalo	Eclatement gaine	5	0	0
87	Breuilaufa	29-oct	Apache	Gonflement	20	0	0

*En fréquence

**Dernière feuille pointante

*** Dernière feuille étalée

Piétin-Verse

Observations du réseau

Présence toujours anecdotique de la maladie (à Flavignac, Breuilaufa et Berneuil (87)).

Septoriose

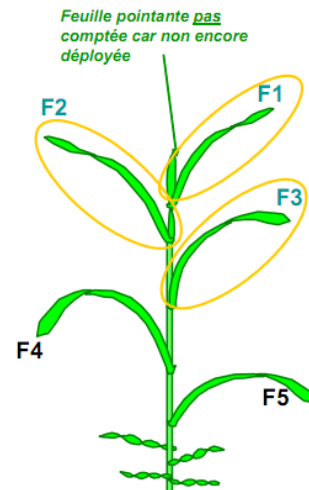
Observations du réseau

Maladie en progression. Une large majorité des parcelles observées cette semaine (63 %) a dépassé les seuils de nuisibilité et les taches sont régulièrement notées sur F2 voire F1 (Perpezac-le-noir (19) et Arnac-la-Poste (87)).

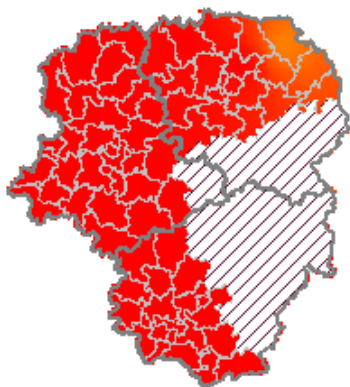
A noter la bonne tenue des Arezzo (Flavignac et Aixe-sur-Vienne (87)) qui voient leurs F3 toujours indemnes.

Estimation du risque

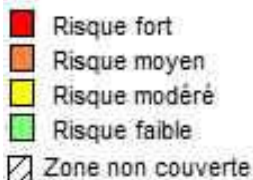
L'**indice de risque** calculé par le modèle de prévision est maintenant élevé pour tous les secteurs. Les contaminations se poursuivent et tous les étages foliaires sont maintenant infestés même si les taches ne sont pas encore visibles.



Cartographie de l'estimation du risque calculé par le modèle Presept (Invivo) pour un semis du 25/10 :



Indices de risques septoriose



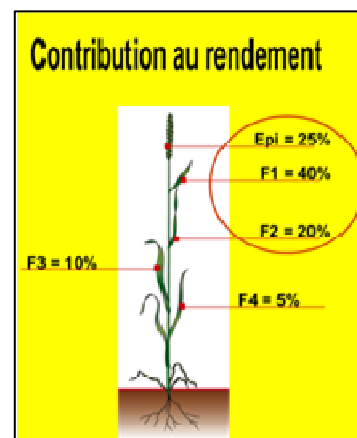
Seuils de nuisibilité

A partir du stade « dernière feuille pointante », le seuil est atteint si plus de 20 % des feuilles F3 du moment (F4 définitives) présentent des nécroses de septoriose.

Ce seuil peut être remonté à 50 % sur variétés plus résistantes.

Rappelons que l'objectif est de conserver les deux dernières feuilles opérationnelles, puisque la contribution à l'élaboration du rendement est d'environ 40 % pour la F1 finale et de 20 % pour la F2 finale.

Pour les sensibilités/résistances variétales : cf. BSV Grandes Cultures Limousin n°17 du 02/04/2013, accessible sous <http://www.limousin.synagri.com/>.



Oïdium

Signalé seulement à Ahun (23). Les conditions très pluvieuses actuelles sont assez défavorables à la maladie.

Seuil de nuisibilité (à partir d'épi 1 cm)

- Variétés sensibles : le seuil de nuisibilité est atteint en présence de plus de 20 % de F3, F2 ou F1 déployées atteintes par des feutrages blancs sur au moins 5 % de la surface foliaire.
- Variétés tolérantes : le seuil de nuisibilité est atteint en présence de plus de 50 % de F3, F2 ou F1 déployées atteintes par des feutrages blancs sur au moins 5 % de la surface foliaire

Pour les sensibilités/résistances variétales : cf. BSV Grandes Cultures Limousin n°19 du 16/04/2013, accessible sous <http://www.limousin.synagri.com/>.

Rhizoctone

Les nécroses sur tiges sont relevées sur 6 des 16 parcelles et sont notées à une fréquence moyenne de 17 %.

Rouille jaune

Elle est notée pour la première fois à Limoges sur 16 % des F3 (variété Ephoros). L'aspect variétal est primordial concernant cette maladie.

Tableau des sensibilités variétales vis-à-vis de la rouille jaune (extrait de « Que choisir » Arvalis 2012/2013) :

Références			Nouveautés			
Résistants			MOSKITO	SCENARIO	(SAINT EX)	(SY MATTIS)
ISTABRAQ	BOISSEAU		ASCOTT	CALABRO	FANION	OXEBO
INTERET	APACHE		RUBISKO	SOLVEIG	SY BASCULE	(SY EPSON)
			FLUOR	WAXIMUM		
PREMIO	LEAR	BOLOGNA	ARTDECO	CELLULE	SY MOISSON	(TULIP)
Assez résistants			ACCROC	JB DIEGO	KARILLON	SOKAL
	SOLEHIO	SCOR	BONIFACIO	NUCLEO	HYTECK	ODYSSEE
			PAKITO	SY TOLBIAC	TOBAK	
		BERMUDE	BERGAMO	LYRIK	ROCHFORT	SWEET
ILLICO	GARCIA	AREZZO	CROISADE	MUSIK	RAZZANO	
		KORELI	NOGAL			
Moyennement sensibles			ARKEOS	AZZERTI	HYBERY	OREGRAIN
HYSTAR	BAROK	AUBUSSON	NOBLESKO			
SELEKT	PIRENEO	PALEDOR	ALLEZ Y	BRENTANO	(FIGARO)	HYXTRA
EUCLIDE	COURTOT	BOREGAR				
Assez sensibles			PIERROT			
		EXPERT	ORCAS	RONCARD		
Sensibles			(QUALITY)			
	CHEVRON	ALIXAN	ADHOC	INOX		
	TRAPEZ	ALTIGO				
Très sensibles			(HEROS)	LAURIER		
		EPHOROS				
		HYSUN	FAIRPLAY			

Seuil de nuisibilité

A partir du stade 1 nœud, le seuil de nuisibilité est atteint dès l'apparition des premières pustules dans la parcelle. **Attention au caractère explosif de la maladie.**

Fusariose sp. sur tige

Cette fusariose est signalée sur 5 % des tiges d'un Apache à Breuilaufa (87).

Fusarioses 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.
- ❖ Précédent : maïs, sorgho / céréales à paille (se reporter à la grille de risque présentée plus bas).
- ❖ Non labour
- ❖ Sensibilité variétale (voir tableau page suivante)

Ces maladies des épis sont responsables du développement de mycotoxines (substances toxiques dont les teneurs sont réglementées).

Tableau des sensibilités variétales vis-à-vis de la fusariose (extrait de « Que choisir » Arvalis 2012/2013) :

Sensibilité des variétés à l'accumulation en DON* (*Fusarium graminearum*) – Echelle 2012/2013
 (*déoxynivalénol)

Références		Variétés peu sensibles			Variétés récentes	
GRAINDOR	MANAGER	APACHE	7	TULIP		
		RENAN	6.5			
HYSUN	CHEVALIER	ALIGATOR	6	FLUOR	SOKAL	
		GALIBIER				
	NOGAL	ALIXAN	5.5	BRENTANO	CROISADE	
SPONSOR	HYSTAR	ARLEQUIN	5	ADHOC	HYBERY	SY EPSON
		SOLEHIO		PAKITO	SCENARIO	
	AREZZO	ISTABRAQ	4.5	ROCHFORT	SWEET	SY MATTIS
		MERCATO		ARKEOS	KARILLON	
SOLLARIO	KORELI	AUBUSSON				
SELEKT	EUCLIDE	ALTIGO	4			
GLASGOW	EXPERT	BOREGAR		ALLEZ Y		
SCOR	ROSARIO	DINOSOR	3.5			
PREMIO	COMPIL	BERMUDE	3			
TRAPEZ	CAPHORN	ACCROC				
		AZZERTI	2.5	MUSIK		
	PR22R58	ROYSSAC	2			

Variétés sensibles

Evaluation du risque

Du point de vue météorologique, **le risque actuel est évidemment élevé pour les parcelles qui ont atteint le stade floraison et qui présentent les profils définis dans cette grille de risque** (Que choisir » Arvalis 2012/2013) :

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	1			
		Moyennement sensibles				
		Sensibles	3			T
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	2			
		Moyennement sensibles				
		Sensibles	3			T
Betteraves, pomme de terre, soja, autres	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2			
		Moyennement sensibles				
		Sensibles	3			T
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	2			
		Moyennement sensibles				
		Sensibles	4		T	T
Maïs et sorgho fourrages	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2			
		Moyennement sensibles				
		Sensibles	4			
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	4		T	T
		Moyennement sensibles	5		T	T
		Sensibles	6	T	T	T
Maïs et sorgho grains	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2			
		Moyennement sensibles	3			T
		Sensibles	4		T	T
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	5		T	T
		Moyennement sensibles	6	T	T	T
		Sensibles	7	T	T	T

T = Situations à risques

Pucerons des épis des céréales

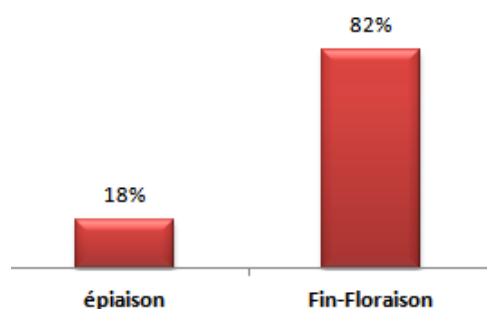
Aucun individu observé, la météo leur étant assez défavorable à leur développement.

Seuil de nuisibilité : Un épi sur deux colonisé.

Orge d'hiver

Phénologie

Stade phénologique des parcelles du réseau



Dép	Commune	Date de semis	Variété	Stade
19	Varetz	20-oct	Laverda	Fin Floraison
19	Eyburie	25-oct	Himalaya	Fin-Floraison
23	Nouzerines	8-oct	Salamandre	Fin-épiaison
23	Parsac	19-oct	Orjoie	Fin Floraison
23	Tardes	25-oct	Platine	
23	St Priest la Plaine	25-oct	Himalaya	Début épiaison
87	Flavignac	04-oct	Platine	Fin Floraison
87	Mezieres sur Issoire	06-oct	Platine	
87	Nexon	09-oct	Himalaya	Fin Floraison
87	Breuilaufa	13-oct	Tatoo	Fin Floraison
87	Berneuil	13-oct	Cassia	Fin Floraison
87	Limoges	16-oct	Sandra	Fin-épiaison
87	La Croisille s/briance	20-oct	Himalaya	
87	Panazol	23-oct	Himalaya	Fin floraison

Généralisation des phénomènes de fin de cycle : les événements seront de plus en plus difficiles à interpréter.

Helminthosporiose

Elle occupe les 3 dernières feuilles dans 80 % des cas. La maladie progresse notablement.

Oïdium

Toujours signalée à Breuilaufa, Nexon, Panazol (87) et Parsac (23) sur les F2 et F1.

Rouille naine

Présence à Limoges, Breuilaufa, Parsac et Saint-Priest-la-Plaine (23) à partir des F4.

Rhynchosporiose

Elle est signalée à 2 reprises sur F3 : Limoges (87) et Parsac (23).

Septoria nodorum

Toujours présente sur les F3 à Limoges, Saint-Priest-la-Plaine (23) et surtout Breuilaufa (87).

Ramulariose

Installée sur 3 situations : Varetz (19), Parsac et Saint-Priest-La-Plaine (23).

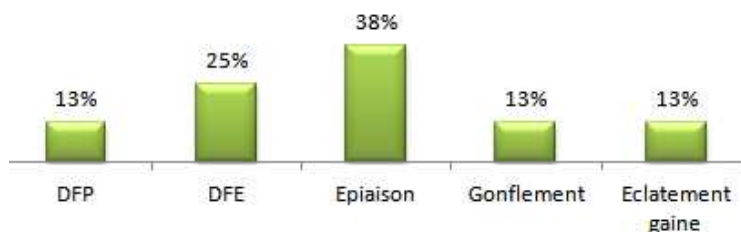
Grillures pollinique

Notée à Eyburie (19) et Parsac (23), puis hors-réseau à Breuilaufa (87).

Triticale

Phénologie

Stade phénologique des parcelles du réseau



Dép	Commune	Date de semis	Variété	Stade
19	St Hilaire Peyroux	17-oct	Tribeca	
19	Saint Angel	18-oct	Triskell	DFP*
19	Montaignac Saint-Hippolyte	20-oct	Trismart	DFE**
23	St Chabrais	13-oct	Kéréon	Début épiaison
23	Blessac	13-oct	Grandval	
23	Roches	23-oct	kaulos	DFE
23	Colondannes	30-oct	mel Tribeca /Granval	Eclatement de la gaine
23	St Sulpice le Gueretois	30-oct	Kéréon	
87	St Laurent s/Gorre	17-oct	Amarillo	Mi- épiaison
87	La Croisille s/Briance	25-oct	Kortego	
87	Oradour s/ Glane	26-oct	Rotego	
87	St Yrieix la Perche	29-oct	Triskell	Début épiaison
87	Verneuil S/ Vienne	14-nov	Trimmer	Gonflement

*Dernière feuille pointante

**Dernière feuille étalée

La situation sanitaire est globalement saine.

Oïdium

Mêmes remarques que la semaine passée, progression sur Triskell à Saint-Yrieix-la-Perche (100 % des F2, 10 % des F1) et 30 % des F3 à Roches (23), variété Kaulos.

La maladie est absente des autres parcelles du réseau.

Microdochium nivale

Le champignon ne semble pas avoir atteint les étages foliaires supérieurs là où il était présent. Nous attendons toujours des confirmations d'identification.

Piétin-Verse

Fréquence de 10 % de tiges atteintes sur un Kéréon en Creuse.

En outre de la septoriose est signalée sur la F3 à Montaignac Saint-Hippolyte (19).

MAÏS

Depuis la semaine dernière, peu de semis ont eu lieu.
Aujourd'hui, le réseau Limousin compte 11 parcelles :

Parcelles du réseau d'observations				% de plantes touchées					
Département	Commune	Date de semis	Variété	Stade	Taupins	Corbeaux	Pucerons	Limaces	Cicadelles
87	PANAZOL	22/04/2013	Riviera	3 Feuilles					
87	CIEUX	26/04/2013	Anjou 277	2 Feuilles				23%	
87	FLAVIGNAC	05/05/2013	Anjou 277	levée	0			0	
87	CHAMPSAC	06/05/2013	Ronaldinio	levée					
87	GLANDON	06/05/2013	Barsa	germination	0			0	
23	ST CHARAY	06/05/2013	LG 30275	germination	0			0	
23	NOTH	06/05/2013	ES Arpège	-					
87	NEXON	06/05/2013	Klarens	germination	0			0	
87	LA MEYZE	07/05/2013	Anjou 277	-					
19	SALON LA TOUR	08/05/2013	Anjou 277	levée					
87	BOISSEUIL	12/05/2013	Prudi	-					

Limaces

Observation du réseau : Sur la parcelle de Cieux (87), 23 % des pieds présentent des symptômes d'attaques de limaces.

Période de risque : De la levée au stade 5 à 6 feuilles

Seuil de nuisibilité : De 5 à 10 limaces par m² pour la culture du maïs (piègeage bâche) : Disposez 3 ou 4 bâches noires carrées de 50 cm de côté sur le sol mouillé en calant les angles avec des pierres. Relevez les pièges tous les jours et observez le nombre de limaces collées sous la bâche.

Symptômes : Perte de pieds ou dessèchement des feuilles.

Evaluation du risque : Les conditions sont très favorables à l'activité des limaces.

Sur certaines parcelles, où le maïs n'est pas levé, bien surveiller le risque limaces et vérifier l'état des graines.

Les fontes de semis (pourriture du grain sans germination ou germination puis arrêt brusque de la croissance avec pourriture de l'extrémité des racines se généralisant à l'ensemble de la plantule qui meurt) risquent d'être importantes avec des sols humides et de faibles températures.

INFORMATION REGLEMENTAIRE : Obligation d'installation de déflecteurs sur tous les semoirs de maïs monograine pneumatique à distribution par dépression, à partir du 1er janvier 2011

Afin de limiter les émissions de poussières issues de semences enrobées, l'arrêté ministériel du 13 avril 2010 **modifie la réglementation sur les conditions d'enrobage et d'utilisation des semences traitées par des produits phytopharmaceutiques** en imposant l'installation d'un déflecteur sur les semoirs à maïs de type monograine pneumatique à distribution par dépression. Le déflecteur doit être installé à la sortie de la tuyère du semoir de façon à diriger le flux d'air vers le sol, et à une hauteur recommandée comprise entre 20 et 30 cm du sol.

Cette disposition qui s'appliquait pour les semences enrobées avec un produit insecticide, a été étendue **à l'ensemble des semences de maïs enrobées, quelle que soit la fonction du produit phytopharmaceutique d'enrobage, à compter du 1er janvier 2011.**

En outre cet arrêté impose des précautions afin d'éviter l'entraînement de poussières d'une part, lors des manipulations des graines, et d'autre part, lors du semis proprement dit, quel que soit le type de semoir. Dans le cas où l'on utilise un semoir monograine pneumatique à distribution par dépression, le semis ne peut se faire que si la force du vent est inférieure ou égale à 3 sur l'échelle de Beaufort (19 km/h) au niveau du sol.

A RETENIR

MAIS

Limaces : Restez très vigilant sur les parcelles en cours de levée

BLE TENDRE D'HIVER

Fusariose des épis : Risque climatique certain
Septoriose : Risque maximal

EMBALLAGES VIDES DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES (EVPP) : COLLECTE DU 4 AU 6 JUIN 2013 EN LIMOUSIN

Vous pourrez déposer vos Emballages Vides de Produits Phytosanitaires dans une centaine de sites de collecte des coopératives et négoce de la région, participant à l'opération.

La collecte concerne les bidons, les fûts et les boîtes & sacs vides.

Conformément aux bonnes pratiques, il est demandé de rincer et d'égoutter correctement les bidons vides lors de la préparation du traitement phytosanitaire.

Pour toute information complémentaire, vous pouvez contacter votre distributeur.

Information de Coop de France Limousin

**PROCHAIN BULLETIN
28 MAI 2013**



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'AGROALIMENTAIRE
ET DE LA FORÊT

Action pilotée par le Ministère de l'Agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto

N.B. : Ce Bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre Régionale d'Agriculture du Limousin dégage toute responsabilité quant aux décisions prises pour la protection des cultures. La protection des cultures 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.