



N°4
16/03/2021

Edition **Limousin**



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 »



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** : les colzas sont au stade « inflorescence principale dégagée » (D2 BBCH 53) à « boutons séparés » (E BBCH57).
- **Charançon de la tige de colza** : le risque est faible car les colzas vont dépasser le stade de sensibilité et les conditions climatiques ne seront pas très favorables (froid) les jours prochains.
- **Pucerons cendrés** : restez vigilants, les infestations progressent généralement depuis les bordures.
- **Méligèthes** : le risque est faible même si les colzas sont aux stades sensibles D2-E (BBCH 53-57), les conditions climatiques des jours à venir ne seront pas favorables aux vols de méligèthes. Mais restez vigilants.

Céréales à paille

- **Stades phénologiques** : de « début tallage » (21) à « épi 1 cm » (30).
- **Piétin verse** : risque à évaluer à partir du stade « épi 1 cm » (30) sur variétés sensibles.
- **Rouille jaune** : surveiller les variétés sensibles à partir du stade « épi 1 cm » (30). 1^{ers} signalements.
- **Oïdium** : risque à évaluer à partir du stade « épi 1 cm » (30). Présence signalée en parcelles.
- **Septoriose** : présence généralisée sur feuilles basses mais l'analyse de risque ne débute pas avant « 2 nœuds » (BBCH 32).

Colza

• Stades phénologiques et observations du réseau

Le réseau compte 10 parcelles : 5 en Haute-Vienne, 4 en Creuse et 1 en Corrèze.

Cette semaine, 9 parcelles du réseau ont été observées, les stades des colzas s'échelonnent :

- 22 % sont au stade « inflorescence principale dégagée » (D2 BBCH 53).
- 78 % sont au stade « boutons séparés » (E BBCH 57).

La végétation est au même stade que l'année dernière, mais elle avait 2 semaines d'avance par rapport à des années normales.



Stade E (BBCH57)

Crédit Photo : V. LACORRE - CDA87

	semis	Variétés	Stade	Méliègèthe (cuvette)	Nombre de méliègèthes / plante	Charançon tige du chou (cuvette)	Charançon tige du colza (cuvette)	Baris (cuvette)	Fréquence (% plantes touchées)			
									Plante avec dégâts charançons de la tige	Phoma		
87-Bussiere Boffy	10/08/2020	RGT Coogan		Parcelle non observée								
23-Evaux Les Bains	12/08/2020	RGT Coogan	E	0	1	0	0		5%	10%		
87-Beynac	17/08/2020	DK Exstorm	E	Présence	0	0	0		5%			
87-Eyjeaux	18/08/2020	LG acropole	E		0,2	cuvette renversée						
87-Nexon	19/08/2020	DK Exstorm	E	0	0	1	0		5%			
23-St Priest La Plaine	20/08/2020	Aurélia	D2	0	0	0	0					
19-Benaye	27/08/2020	RGT Coogan	E	Présence	0,05	0	0		5%			
23-Vareilles	28/08/2020	DK Expacito	E	0	0,3	0	0					
23-Nouzerine	31/08/2020	Architek Agatha M	D2	0	1	0	0					
87-Berneuil	01/09/2020	Es Palermo	E	Présence	0,25	0	0					

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

• Le charançon de la tige du colza

Observations du réseau : cette semaine, il n'a pas été piégé de charançon de la tige du colza.

Sur les parcelles d'Evaux Les Bains, Benayes, Beynac et Nexon, 5 % de plantes présentent des symptômes de tiges déformées ou éclatées. (Ci-joint photo Terres Inovia)



Tige du colza

(Crédit photo : Terre Inovia)

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 faible car les colzas vont dépasser le stade de sensibilité et les conditions climatiques ne seront pas très favorables (froid) les jours prochains.

• **Pucerons cendrés du chou**

Dégâts occasionnés : prélèvements de nourriture (salive toxique), multiplication des insectes et extension des colonies qui nuisent à la formation des siliques.

Observations du réseau : présence de pucerons signalée à Evaux Les Bains sur une parcelle flottante.

Période de risque : de la reprise de végétation jusqu'au stade G4 (BBCH 73) « 10 premières siliques bosselées ».

Seuil indicatif de risque : pour l'évaluation du seuil, gérez séparément les bordures et l'intérieur de la parcelle :

- de courant montaison à mi-floraison : quelques colonies en différents points de la parcelle ;
- à partir de mi-floraison : 2 colonies/m² sur les zones infestées.

Évaluation du risque :

Restez vigilants, les infestations progressent généralement depuis les bordures.

• **Méligèthes**

Observations du réseau : il a été piégé des méligèthes dans les parcelles de Benayes, Beynac et Berneuil.

Il a été également dénombré des méligèthes sur les plantes (de 0.05 à 1) sur les parcelles Benayes, Eyjeaux, Berneuil, Vareilles, Evaux Les Bains et Nouzerines.

La présence de variétés très précoces comme plantes pièges à méligèthes (ex : ES ALICIA, TROUBADOUR) permet de limiter le risque mais n'exclut pas une surveillance. Pour évaluer correctement le risque sur ces parcelles, compter le nombre de méligèthes présents sur les plantes d'intérêt en excluant les variétés précoces qui concentrent généralement les populations.

Période de risque : Du stade D1 - BBCH 50 (dégagement des boutons) au stade F1 - BBCH 60 (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



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 méligèthes, protégeant ainsi les plantes de la variété d'intérêt. Cette pratique permet de maîtriser certaines attaques faibles à moyenne.

Ci-joint les photos, où l'on aperçoit les boutons séparés à 1^{ères} fleurs séparées (E / BBCH 57 - F1 / BBCH 60) sur les pieds de la variété Alicia avec les méligèthes.



Boutons séparés à 1^{ères} fleurs séparées (E BBCH57 F1 BBCH 60) sur les pieds de la variété Alicia avec les méligèthes

(Crédit photo : V. LACORRE - CDA 87)

Évaluation du risque :

Le risque est faible même si les colzas sont aux stades sensibles D2-E (BBCH53-57), les conditions climatiques des jours à venir ne seront pas favorables aux vols de méligèthes. Mais restez vigilants.



Attention : les méligèthes sont résistants à la plupart des pyréthrinoïdes actuels.

Pour aller plus loin :

[Surveillance et lutte contre le méligèthe](#)

[Etat des résistances selon la région et le ravageur](#)

- **Phoma**

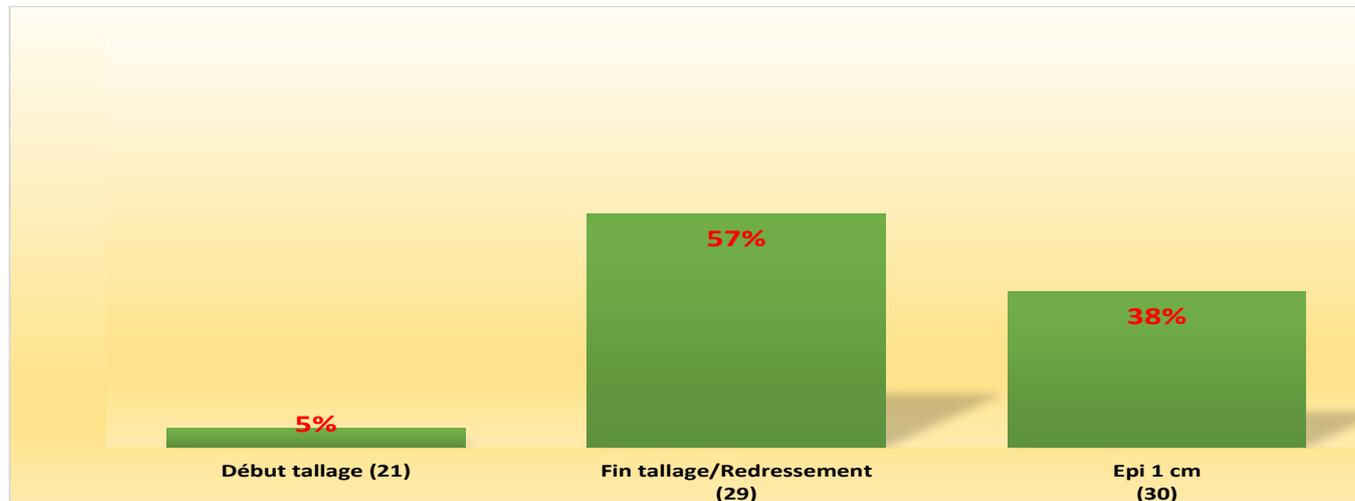
Observations du réseau : on note également la présence de quelques taches de phoma sur 10 % des plantes sur la parcelle d'Évaux Les Bains.

Symptômes : sur feuilles, ce sont des taches arrondies gris cendré de 5 à 15 mm, portant des points noirs, parfois roux.

Stades phénologiques et état des cultures

Après une semaine très arrosée, installation d'un temps plutôt froid pour la saison et assez peu pluvieux. Le stade « épi 1 cm » est maintenant atteint sur bon nombre de parcelles. La situation des cultures est globalement saine en dépit des 1ers signalements de rouille jaune sur BTH.

21 parcelles ont fait l'objet d'une observation cette semaine : 10 blés, 8 orges, 3 triticales.



Comment repérer le stade « épi 1 cm » ?

Ce stade marque le passage entre la phase de tallage et celle de montaison. Ce stade constitue en outre un repère pour le raisonnement de nombreuses interventions (fertilisation azotée, régulateur de croissance, désherbage de rattrapage, fongicide...).

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

• Piétin verse (BTH)

Les symptômes de cette maladie 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.**

Enfin, ce champignon a besoin de conditions douces et très pluvieuses en automne et en hiver pour pleinement se développer.



Piétin-verse

(Crédit photo : Fredon NA)

I. Grille d'évaluation du risque agronomique à la parcelle

Grille nationale d'évaluation du risque piétin verse avec prise en compte du climat de l'hiver

Effet variétal		<input type="checkbox"/>	Risque final / conseil associé 0 risque FAIBLE 1 Aucune intervention n'est requise 2 3 4 5 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 9 risque FORT : Traitement conseillé 10
Tolérance variétale			
Note CTPS >= 5		Risque faible : aucune intervention	
Note CTPS 1 ou 2		4	
Note CTPS 3 ou 4		3	
		+	
Potentiel infectieux		<input type="checkbox"/>	
Précédent			
Blé		1	
Autre		0	
Travail du sol			
Labour		1	
Non labour		0	
		+	
Milieu physique		<input type="checkbox"/>	
Type de sol			
Limon battant, craie de champagne		2	
Argilo calcaire profond, limon peu battant, sables battants		1	
Argile, argilo calcaire superficiel, Sable Limoneux/Granit		0	
		+	
Effet climatique		<input type="checkbox"/>	
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		<input type="checkbox"/>	

- Effet variétal :**

Les variétés dont la note est supérieure ou égale à 5 ne nécessitent pas de protection spécifique. Quelques références à ce sujet sont présentées dans le tableau suivant. En gras, celles travaillées sur notre réseau en 2021.

Très sensibles (Note 1)	Sensibles (Note 2)	Moyennement sensibles (notes 3-4)	Tolérantes à très tolérantes (notes 5-6-7)
ALTIGO EUCLIDE ISENGRAIN OREGRAIN SOISSONS	ADVISOR APACHE AREZZO AUBUSSON CAMP REMY CHEVALIER CHEVIGNON COLMETTA HYSTAR NEMO RUBISKO SOLEHIO	ANGELUS APRILIO ARMADA ASCOTT CELLULE COMPLICE EPHOROS LUDWIG MIDAS PAKITO PROVIDENCE RUSTIC SY MOISSON	ABSALON ADVISOR ALLEZ-Y APRILIO ASCOTT ATTLASS DESCARTES KALAHARI LG ARMSTRONG RGT MONTECARLO SYLLON

- Potentiel infectieux et agronomie**

Blé sur blé, labour et semis très précoces augmentent le risque.

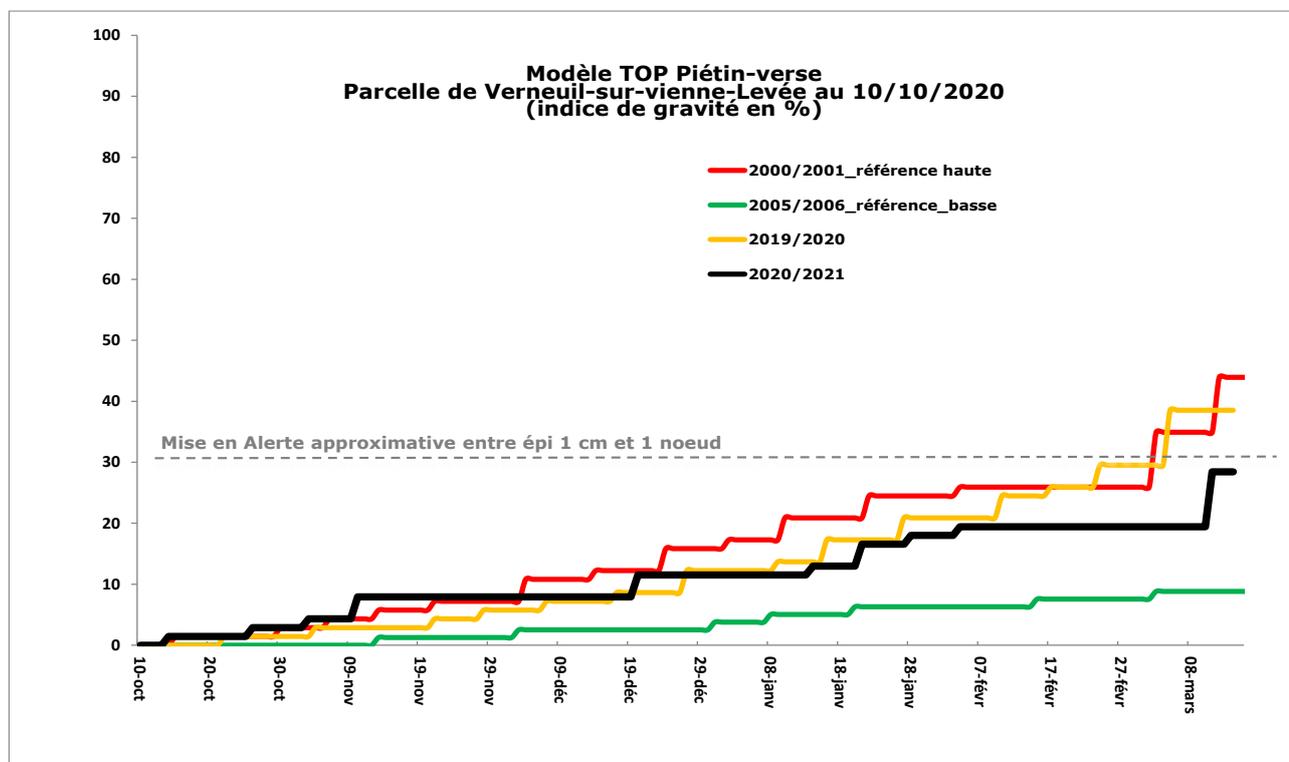
- Milieu physique**

Les sols sablo-limoneux du territoire Limousin ne sont pas favorables au développement de cet organisme.

• Effet climatique

Le modèle climatique Top calcule un indice de risque à partir des températures et pluviométries journalières pour une station donnée dès la levée. La fréquence des successions des contaminations primaires et secondaires détermine le niveau de risque.

Simulation sur un semis **très précoce** théorique du 01/10/2020 avec comparaison pluriannuelle : **risque modéré au 14/03/2021.**



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.

Simulation modèle Top via la suite logicielle « [Baromètres-maladies](#) » à partir de 2 dates de semis, 6 stations météo et 4 variétés au **13/03/2021** :

Risque faible Risque modéré Risque fort	Station Météo	BOREGAR (7-Assez résistant)		SY MOISSON (3-Sensible)		CHEVALIER (2- Sensible)		AREZZO (2-Sensible)	
		25/10/2020	25/11/2020	25/10/2020	25/11/2020	25/10/2020	25/11/2020	25/10/2020	25/11/2020
Département 87	LIMOGES								
	MAGNAC-LAVAL								
Département 23	GENOUILLAC								
	LA SOUTERRAINE								
Département 19	TULLE								
	BRIVE								

Observations du réseau : non signalée.

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 :

Le risque est faible sur variétés tolérantes. Pour les autres, le modèle comptabilise de nouvelles contaminations et indique un **risque modéré** sur le secteur de Brive sur variétés sensibles et semis d'octobre. Les variétés sensibles doivent faire l'objet d'une surveillance accrue.



Méthode lutte alternative : la tolérance variétale est un excellent moyen de lutte !

• Rouille jaune (BTH-TRITICALE)

Observations du réseau : foyers signalés sur variété Midas à Le Grand Bourg (F2 et F3 affectées).

Seuils indicatifs de risque : pour les variétés sensibles (note ≤ 6) :

- Au stade épi 1cm, uniquement en présence de foyers actifs de rouille jaune (pustules pulvérulentes).
- Au stade 1 nœud : dès la présence des premières pustules dans la parcelle.

Pour les variétés résistantes (note > 6)

- Au stade 2 nœuds : dès la présence des premières pustules dans la parcelle.

Période de risque : à partir de « épi 1 cm » pour les variétés sensibles et à partir du stade 2 nœuds (BBCH 32) en présence de pustules pour les autres.

Évaluation du risque :

Risque à prendre en compte à partir « épi 1 cm » sur variétés sensibles. Le modèle Yellow proposé par Arvalis via la suite logicielle « [Baromètres-maladies](#) » indique toujours un risque faible à ce jour.



Méthode lutte alternative : la tolérance variétale est un excellent moyen de lutte ! Attention cependant à l'évolution rapide des races.

Echelle de résistance à la rouille jaune					
Références			Nouveautés et variétés récentes		
Résistants	CH NARA	BOLOGNA	GRIMM*	GIAMBOLOGNA	KWS ULTIM
RGT VENEZIO	MACARON	IZALCO CS	HANSEL	RGT BORSALINO	TALENDOR
Assez résistants		RGT CESARIO	KWS SPHERE	WINNER	
	REBELDE	LG ARMSTRONG	AXUM	CHRISTOPH	
	FORCALI	UNIK*	SY PASSION	SY ROCINANTE	
	PIBRAC	METROPOLIS	AUTRICUM	KWS DROP	
Moyennement sensibles					
LG ABSALON	FANTOMAS	HYPODROM	PROVIDENCE	TEOREMA	VERZASCA
SYLLON	TARASCON	FILON	OBIWAN	(RGT MONTECARLO)	
			ALICANTUS	GIORGIONE	
Assez sensibles		ASCOTT			
	OREGRAIN	COMPLICE	HYLIGO		
	PILIER	TENOR	LG ASTROLABE		
		ORLOGE	GRAVURE	RGT VIVENDO	GERRY
Très sensibles	NEMO	HYFI			
			BELLINI		

• Oïdium (BTH-OH-TRITICALE)

Observations du réseau :

50 % sur F2 et 50 % sur F3 sur variété Memento (OH- Nexon) : symptômes d'hypersensibilité. (Réaction de défense des orges qui nécrosent leurs tissus pour isoler l'oïdium).
20 % sur F3 sur RGT Montecarlo (BTH – Evaux les Bains).

Seuils indicatifs de risque :

- Variétés sensibles : si plus de 20 % des F1 ou F2 ou F3 présentent plus de 5 % de symptômes.
- Autres variétés : si plus de 50 % des F1 ou F2 ou F3 présentent plus de 5 % de symptômes.

Période de risque : à partir de « épi 1 cm » pour les variétés sensibles.

Évaluation du risque :

Risque à prendre en compte dès « épi 1 cm » sur variétés sensibles. Cependant les conditions météorologiques actuelles ne sont guère favorables à cette maladie (hygrométrie nocturne et temps sec le jour).

• Septoriose (BTH)

Observations du réseau :

La présence de taches de septoriose est signalée sur bon nombre de parcelles (feuilles F3, voire F2). Cette situation n'a aucune conséquence sur la végétation à ces stades de développement. L'analyse de risque concernant cette maladie foliaire ne débute pas avant « 2 nœuds » (BBCH 32).

• Pucerons du feuillage (BTH-OH-TRITICALE)

Observations du réseau :

10 % sur BTH à Benayes (19).

Seuils indicatifs de risque :

10 % de pieds porteurs sur un échantillon d'au moins 50 plantes à partir de la levée ou présence prolongée des individus plus de 10 jours.

Période de risque :

De la levée (BBCH 09) à au-delà fin tallage si nécessaire (BBCH 29 et +).

Évaluation du risque :

La surveillance doit se poursuivre jusqu'à « épi 1 cm ». A partir de montaison, les cultures acquièrent une « résistance » de maturité.

Guide de l'observateur Céréales à paille pour vous aider

Un Guide de l'Observateur céréales à paille a été édité par le réseau des BSV Grandes cultures Nouvelle-Aquitaine. Il permet de mettre en place des observations sur votre exploitation, avec des protocoles d'observations pour chaque pathogène, des détails et photos d'identifications, des astuces d'observations et des éléments de comparaison avec d'autres pathogènes. Vous y trouverez aussi des informations sur les facteurs favorisant le pathogène et les méthodes prophylactiques à mettre en place pour limiter l'installation ou le développement du pathogène. Ce guide est composé à la fois :

- de fiches générales qui rappellent les bonnes pratiques d'observations, les outils d'aides à l'analyse de risque (modèles, grille de risques...),
- de fiches individuelles par bio-agresseur qui permettent d'identifier les bio- agresseurs et leurs symptômes, d'éviter les confusions, pour affiner l'analyse de risque et la gestion des parcelles.

Vous pouvez **télécharger le guide complet et/ou les fiches individualisées par pathogène** : [Guide observateur céréales à paille](#)

Prochain bulletin : mardi 23 mars 2021

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 Nouvelle Aquitaine, les Chambres d'Agriculture 23 et 87, OCEALIA, AGRICENTRE DUMAS, Sébastien PINTHON (agriculteur).

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'Office Français de Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto ".