



Grandes cultures

N°16

16/05/2024



CHAMBRE
D'AGRICULTURE
NOUVELLE-AQUITAINE

Animateurs filières

Céréales à paille

Sylvie DESIRE / FREDON 64
sylvie.desire@fdgdon64.fr

Suppléance : ARVALIS
a.carrera@arvalis.fr

Maïs

Philippe MOUQUOT / CDA 33
p.mouquot@gironde.chambagri.fr

Suppléance :
FREDON 64 / ARVALIS
sylvie.desire@fdgdon64.fr
a.peyhorgue@arvalis.fr

Oléagineux

Quentin LAMBERT / Terres Inovia
q.lambert@terresinovia.fr

Prairies

Patrice MAHIEU / CDA 64
p.mahieu@pa.chambagri.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 Aquitaine

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

(Cliquer sur les titres pour accéder directement aux paragraphes)

Céréales à paille

- **Stades moyens** : les blés tendres sont en floraison pour les semis réalisés sur la période d'octobre à novembre. Les orges ont terminé leur floraison.
- **Septoriose (blé)** : à surveiller jusqu'à fin floraison.
- **Rouille brune** : maintenir une surveillance jusqu'au stade fin floraison/grains laiteux.
- **Fusarioses des épis** : les parcelles ont dépassé le stade début floraison stade décisionnaire dans la plupart des situations ; attention aux parcelles plus tardives, le risque actuel est élevé.
- **Pucerons des épis** : présence de petites colonies signalées ponctuellement.
- **Maladies des épis** : ergot du seigle, caries des blés, charbon nu.
- **Autres bioagresseurs** : lémas, mineuses des feuilles observés, ils sont sans incidence pour les cultures. Des symptômes de viroses (type JNO) sont également signalés.
- **Maladies des orges** : fin de la période de risque.
- **Oïdium, rouille jaune** : fin de la période de risque.


Documents à consulter (liens externes) :

- **Gestion des résistances des céréales à paille aux fongicides** : note commune 2024 INRAe, ANSES, ARVALIS.
- **Fiches variétés Arvalis** : degré de sensibilité des céréales à paille aux maladies.



Prévisions météorologiques (source Météo France)

Prévisions à 7 jours de Météo France :


Périgueux (24)

MERCREDI 15	JEUDI 16	VENDREDI 17	SAMEDI 18	DIMANCHE 19	LUNDI 20
					
11° / 16°	8° / 17°	9° / 20°	10° / 21°	10° / 22°	11° / 24°
↙ 15 km/h 40 km/h	↙ 10 km/h	↙ 15 km/h	↙ 15 km/h	▲ 10 km/h	▼ 10 km/h

Bordeaux (33)

MERCREDI 15	JEUDI 16	VENDREDI 17	SAMEDI 18	DIMANCHE 19	LUNDI 20
					
12° / 17°	10° / 18°	11° / 20°	11° / 20°	11° / 22°	12° / 22°
▼ 20 km/h 45 km/h	▼ 15 km/h	▼ 15 km/h	▼ 15 km/h	▼ 15 km/h	► 15 km/h

Mont de Marsan (40)

MERCREDI 15	JEUDI 16	VENDREDI 17	SAMEDI 18	DIMANCHE 19	LUNDI 20
					
11° / 18°	8° / 17°	9° / 20°	8° / 20°	9° / 22°	9° / 22°
► 15 km/h	↙ 15 km/h	▲ 10 km/h	↙ 15 km/h	► 15 km/h	► 15 km/h

Agen (47)

MERCREDI 15	JEUDI 16	VENDREDI 17	SAMEDI 18	DIMANCHE 19	LUNDI 20
					
11° / 17°	8° / 17°	8° / 20°	11° / 21°	10° / 23°	12° / 23°
► 15 km/h 40 km/h	▼ 10 km/h	▼ 10 km/h	↙ 15 km/h	↙ 10 km/h	▲ 15 km/h

Pau (64)

MERCREDI 15	JEUDI 16	VENDREDI 17	SAMEDI 18	DIMANCHE 19	LUNDI 20
					
11° / 17°	9° / 16°	9° / 20°	11° / 20°	12° / 22°	12° / 21°
▲ 20 km/h 40 km/h	▼ 15 km/h	▲ 10 km/h	► 15 km/h	▲ 15 km/h	▲ 15 km/h

Céréales à paille

• Stades moyens

Blé tendre d'hiver :

Semis de mi-octobre : fin floraison (BBCH 71).

Semis de fin novembre : mi-floraison (BBCH 65).

Orge d'hiver : pleine floraison (BBCH 71).

NOTER LES MALADIES DU FEUILLAGE

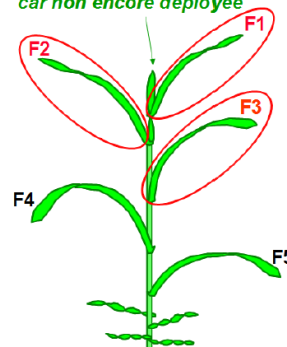
La notation des maladies du feuillage se fait sur les 3 premières feuilles en partant du haut (F1, F2 et F3). La première feuille du haut est comptée à partir du moment où elle est entièrement déployée/étalée.

Au stade 1 nœud, la F1 visible (feuille entièrement déployée la plus haute), deviendra la F4 définitive quand la céréale aura atteint son stade maximum.

**Tableau de correspondance
entre feuilles visibles et feuilles définitives
sur céréales à paille :**

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



• Septoriose (blé)

Période de risque :

Du stade 2 nœuds (BBCH 32) à floraison (BBCH 39).

Seuil indicatif de risque :

	Au stade 2 nœuds (BBCH32)	Au stade dernière feuille pointante (BBCH37)	Au-delà du stade dernière feuille étalée (BBCH39)
Variétés sensibles à très sensibles	Quand 20 % des F2 actuelles présentent des symptômes	Quand 20 % des F3 actuelles présentent des symptômes	Quand 20 % des F3 présentent des symptômes
Variétés moins sensibles	Quand 50 % des F2 actuelles présentent des symptômes	Quand 50 % des F3 actuelles présentent des symptômes	Quand 50 % des F3 présentent des symptômes



Septoriose

(Crédit photo : S. Désiré - FREDON 64)

Modélisations (modèle Presept) à partir des stations météorologiques Weather measures et ou Météo France : Bergerac (24), Cherval (24), Saint Ciers sur Gironde (33), Saint Médard de Guizières (33), Vielle Tursan (40) Labatut/Dax (40), Beaupuy (47), Saint Antoine de Ficalba (47), Nay/Pau (64), Orthez (64).

État des contaminations :
Modélisations PRESEPT® au 13 mai 2024
Variétés sensibles, semis précoces

Pluies contaminatrices	Statuts des contaminations	Prévisions de sortie des taches de septoriose	Étages foliaires concernés
Février	Visibles en parcelles	-	Contaminations moyennes : feuilles basses Ponctuellement étages supérieurs
29 février au 10 mars	Visibles en parcelles	-	Risque, montée de la maladie sur les étages foliaires supérieurs, faible à moyen
11 au 28 mars	Visibles en parcelles	-	Risque, montée de la maladie sur les étages foliaires supérieurs, moyen à élevé
29 mars au 4 avril	Visibles en parcelles	-	Risque, de montée de la maladie sur les étages supérieurs, moyen à élevé
7 au 10 avril	Visibles en parcelles	-	Risque, de montée de la maladie sur les étages foliaires supérieurs, moyen à élevé
16 au 18 avril	Sortie d'incubation	En cours	Risque de montée de la maladie sur les étages foliaires supérieurs, faible à moyen
25 avril au 1^{er} mai	Sortie d'incubation à Incubation	En cours	Risque de montée sur les étages foliaires supérieurs faible à moyen
4 au 8 mai	Incubation	Semaine 22	Risque de montée de la maladie sur les étages foliaires supérieurs : moyen à élevé
11 au 13 mai	Incubation	Semaine 23	Risque de montée de la maladie sur les étages foliaires supérieurs : moyen à élevé

Évaluation du risque

D'après le modèle Presept, la septoriose continue à progresser sur les étages foliaires supérieurs à la faveur des pluies régulières de ces dernières semaines. Le climat est propice au développement et l'expansion de la maladie.

La plupart des blés sont au stade floraison/fin floraison, la période de gestion est bientôt terminée.



Méthodes alternatives : des produits de biocontrôle existent

La liste des produits de biocontrôle est disponible en cliquant sur ce lien : [Liste des produits de biocontrôle](#).

• **Rouille brune (blé)**

Période de risque :

A partir du stade 2 nœuds (BBCH 32).

Seuil indicatif de risque :

- Apparition de pustules sur l'une des 3 dernières feuilles.



Rouille brune

(Crédit photo : S. Désiré - FREDON64)

Évaluation du risque

Les parcelles non protégées sont à surveiller jusqu'au stade fin floraison, le risque rouille brune est toujours présent.

• Fusarioses des épis

Période de risque : début floraison, dès la sortie des premières étamines.



Fusarioses sur épi

(Crédit photo : S. Désiré - FREDON64)

Seuil indicatif de risque :

- En fonction du risque agronomique et la quantité de pluie à floraison (cumul +/- 7 jours, à évaluer dès le début de la floraison).

Évaluation du risque

Evaluer le risque fusarioses à l'aide de la grille de risque DON (toxine produite par *Fusarium graminearum*) fournie en fin de bulletin.

ATTENTION : A partir du 1^{er} juillet 2024, les seuils des niveaux de mycotoxines (DON) vont être abaissés au niveau Européen. Tous les seuils sont consultables sur le site de l'Union Européenne [ici](#)

• Pucerons des épis

Période de risque : de l'épiaison (Z53) au stade laiteux (Z75)

Seuils indicatifs de risque :

- 1 épi sur 2 colonisé (prendre en compte la vitesse de prolifération des pucerons ainsi que la présence des auxiliaires : coccinelles, syrphes...).



Pucerons sur épi

(S. Désiré - FREDON64)

Évaluation du risque



Des petites colonies de pucerons sont observées sur épis, mais en deçà du seuil de risque.

Les populations de pucerons peuvent devenir élevées, mais c'est également la période où les insectes auxiliaires sont les plus actifs : l'analyse de risque doit se faire à la parcelle dans tous les cas.

IMPORTANT

Pour les trois maladies, ergot, charbon nu et caries, aucune lutte n'est possible en végétation, seule la mise en place de mesures prophylactiques permet de limiter les contaminations. L'utilisation de semences provenant de parcelles contaminées, même avec peu d'épis avec symptômes, est à proscrire.

• Maladies des épis

▪ Charbon nu

Le charbon nu est un champignon transmis par les semences. Il peut aussi bien attaquer les orges que les blés. Les symptômes de la maladie ne sont pas visibles sur les semences, mais uniquement durant la période de végétation. Il est donc indispensable de réaliser des observations dans les parcelles pour pouvoir établir un plan d'action pour la campagne suivante, en cas de réutilisation des semences. A noter, qu'il n'existe aucun moyen de gestion de la maladie en culture.

La meilleure période pour observer les symptômes est à partir de l'épiaison (les observations peuvent se faire jusqu'à la récolte), les épis contaminés se couvrent alors entièrement d'une poussière noire (spores/chlamydospores du champignon). Les spores sont disséminées par le vent (distance pouvant aller de 60 à 150 mètres selon les vents), viennent se fixer sur les étamines des céréales en fleur et les contaminer.. les contaminations de l'année ne donneront lieu à des symptômes que l'année suivante. En cas de contamination, l'épi est détruit entièrement et occasionne une perte de rendement.



Charbon nu sur épi
(Crédit Photo : S.Désiré - fdgdon64)

L'**observation** du charbon nu nécessite de parcourir l'ensemble de la parcelle, les épis charbonnés sont généralement plus courts et donc moins visibles de loin. En procédant de cette façon, le diagnostic sera plus juste et plus sûr. N'hésitez pas à observer également les graminées sauvages en bordures de parcelle, qui pourraient éventuellement porter des signes de la maladie.

Évaluation du risque

Il n'existe aucun moyen de lutte en végétation, seule la mise en place de mesures prophylactiques permet de limiter les contaminations. L'utilisation de semences provenant de parcelles contaminées, même avec peu d'épis avec symptômes, est à proscrire.

Les semences peuvent être utilisées pour réaliser des engrais verts, en prenant soin de le détruite avant épiaison.

▪ L'ergot des céréales

L'ergot est un champignon qui peut toucher les graminées cultivées (céréales à paille, graminées fourragères) et graminées sauvages. Les symptômes apparaissent au niveau des épis sous la forme de sclérotés (forme de conservation du champignon provoquant une masse de couleur pourpre à noir, se formant à la place des grains). Les **contaminations** se font **au moment de la floraison**, les symptômes, contrairement au charbon nu, sont observables l'année de la contamination et sont bien visibles en fin de cycle. Les sclérotés se conservent dans le sol plusieurs années et peuvent donc, si aucune mesure de gestion n'est mise en place, recontaminer les parcelles de céréales chaque année. La présence de graminées sauvages ou adventices contaminées dans les parcelles peut également être un facteur aggravant (plantes relais).



Ergot
(Crédit Photo : S.Désiré - Fdgdon64)

L'**observation** des symptômes peut se faire **à partir de la fin floraison et jusqu'à la récolte**, c'est d'ailleurs à cette période que les parcelles touchées sont le plus souvent repérées.

On parle peu de la perte de rendement provoquée par l'**ergot**, car sa nuisibilité est surtout liée à sa **production d'alcaloïdes toxiques pour l'homme et les animaux (provoquant : hallucinations, vasoconstrictions, problèmes respiratoires...)**.

Depuis le 1^{er} janvier 2022, la teneur maximale réglementaire de sclérotés d'ergot par kg de céréales brutes est de 0,2g pour l'alimentation humaine.

Pour connaître les mesures à mettre en place pour la gestion de l'ergot dans les céréales, consulter la note technique via le lien ci-dessous et n'hésitez pas à informer l'animatrice du bulletin pour tout soupçon de la présence d'ergot dans vos parcelles.

Note technique Ergot des céréales disponible sur le [site de la DRAAF Nouvelle-Aquitaine](#) dans la rubrique Grandes-Cultures.

📖 Consultez la fiche « [Ergot du seigle](#) » du Guide de l'Observateur

▪ Les caries du blé

Les caries sont des champignons qui se développent principalement sur les blés. En France, plusieurs espèces peuvent être rencontrées : *Tilletia caries* (la plus courante), *Tilletia foetida* et *Tilletia controversa* (la carie naine).

Une autre carie peut également provoquer des dégâts sur les blés, c'est *Tilletia indica* appelée aussi la carie de Karnal. Cette dernière n'a, à ce jour, encore jamais été détectée en France et est à ce titre un organisme de quarantaine réglementé. A noter également que l'exportation de céréales cariées est impossible vers certains pays qui demandent à ce que les lots envoyés soient indemnes de cette maladie.

La différenciation de ces espèces étant impossible à l'œil nu, il convient en cas de doute d'en informer rapidement la DRAAF de votre région pour qu'une expertise soit menée.



Grains sains à gauche, grains cariés à droite

(Crédit Photo : B.Seguín - Arvalis)

La **transmission de la maladie** se fait principalement par les **grains** ou via un **sol contaminé** (le champignon peut s'y conserver de 5 à 10 ans). Les **symptômes** peuvent apparaître à partir de l'épiaison et peuvent se présenter sous différentes formes : plantes plus courtes, couleur plus soutenue, **épi aplati, ébouriffé avec des reflets bleuâtres**. A la récolte, les **grains cariés** peuvent être entièrement **remplis d'une poussière noire** (teliospores du champignon) et s'écrasent à la moindre pression. Une **odeur de poisson pourri** peut également émaner des grains.

L'**observation** des symptômes peut se faire **à partir du stade épiaison et jusqu'à la récolte**, comme l'ergot, c'est à cette période que les parcelles touchées sont le plus souvent repérées.

La perte de rendement est importante : les lots de semences cariés sont déclassés pour des raisons sanitaires (impropre à la commercialisation et à l'utilisation en semences et limitation de la propagation de la maladie). Les lots sont détruits par incinération. La mise en place de mesures prophylactiques est fortement recommandée pour éviter tous problèmes de contamination les années suivantes.

📖 Consultez la fiche « [Caries du blé](#) » du Guide de l'Observateur

Guide céréales à paille

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](#)

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Grandes cultures / Edition Aquitaine sont les suivantes :

Agriculteurs, Agri Distri Services, ARVALIS Institut du Végétal, ASTRIA64, CDA 24, CDA 33, CDA 40, CDA 47, CDA 64, Terres Inovia, Ets Sansan, Euralis, FREDON 64, FREDON Nouvelle-Aquitaine, GRCETA SFA, Groupe Maisadour, Gaïa Care Consulting, La Périgourdine, Lur Berri, SCAR, Groupe Terres du Sud, Viti Vista

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 ".