



Abonnez-vous  
gratuitement  
aux BSV de la  
région Occitanie

### A retenir

- Céréales à paille**
- Septoriose** : Le risque est modéré à important en fonction de la pluviométrie. Surveillez en priorité les semis précoces et variétés sensibles.
  - Rouille jaune** : Le risque augmente, notamment sur blé dur. Surveillez les variétés les plus sensibles.
  - Rouille brune** : Le risque est encore modéré. Les semis d'octobre de variétés sensibles sont à surveiller en priorité.
  - Fusariose des épis** : Début de période de risque. Surveillez les blés sensibles en situations à risques.
  - Helminthosporiose** : Le risque est important sur semis de fin octobre de variétés sensibles qui doivent être surveillées attentivement.
  - Taches physiologiques** : présence inhabituellement forte. A ne pas confondre avec des maladies.

## CÉRÉALES À PAILLE

### • Stades phénologiques et état des cultures

Le tableau suivant résume les stades observés dans notre réseau. Les dates indiquées correspondent aux dates de semis de nos isorisques.

Date semis	Blé tendre	Blé dur	Orge d'hiver
Précoce (15 au 21/10)	Gonflement à mi-floraison	Gonflement à début floraison	Fin épisaison à grain laiteux
Médiane (26/10 au 03/11)	Gonflement à mi-floraison	Gonflement à fin épisaison	Fin épisaison à grain laiteux
Tardive (07 et 08/11)	Gonflement à épisaison	Gonflement à début épisaison	Floraison
Très tardive (17 et 18/11)	Gonflement à épisaison	Gonflement	Floraison

**Rappel**: un stade est atteint dans une parcelle quand 50% des plantes l'ont atteint.

### • Oïdium

Dans notre réseau isorisque, un seul site (32) présente encore des traces d'oïdium sur orges sur 30 à 50% des F3. Les symptômes sont d'intensité faible. Le seuil de nuisibilité est atteint sur variété sensible. Les conditions humides de ces derniers jours n'ont pas été favorables à un développement des symptômes.

**Période de risque** : A partir du stade épi 1cm et jusqu'à fin floraison

**Seuils de nuisibilité** : en fonction des sensibilités variétales :

- variétés sensibles : plus de 20 % des 3 feuilles supérieures sont atteintes à plus de 5%,
- autres variétés : plus de 50 % des 3 feuilles supérieures sont atteintes à plus de 5%.

**Évaluation du risque** : risque faible à ce jour.



Directeur de publication :

**Denis CARRETIER**  
Président de la Chambre  
Régionale d'Agriculture  
d'Occitanie  
BP 22107  
31321 CASTANET TOLOSAN Cx  
Tel 05.61.75.26.00

Dépôt légal : à parution  
ISSN en cours

**Comité de validation** :  
Arterris, Arvalis Institut du  
Végétal, Chambres  
d'agriculture de Hte-Garonne  
et du Tarn, Chambre  
régionale d'agriculture  
d'Occitanie, DRAAF  
Occitanie, FREDON,  
Qualisol, Terres Inovia, Val  
de Gascogne, Vivadour,

**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

Action pilotée par le Ministère  
chargé de l'agriculture, avec  
l'appui financier de l'Agence  
Française pour la Biodiversité,  
par les crédits issus de la  
redevance pour pollutions  
diffuses attribués au finance-  
ment du plan Ecophyto.

## • Septoriose

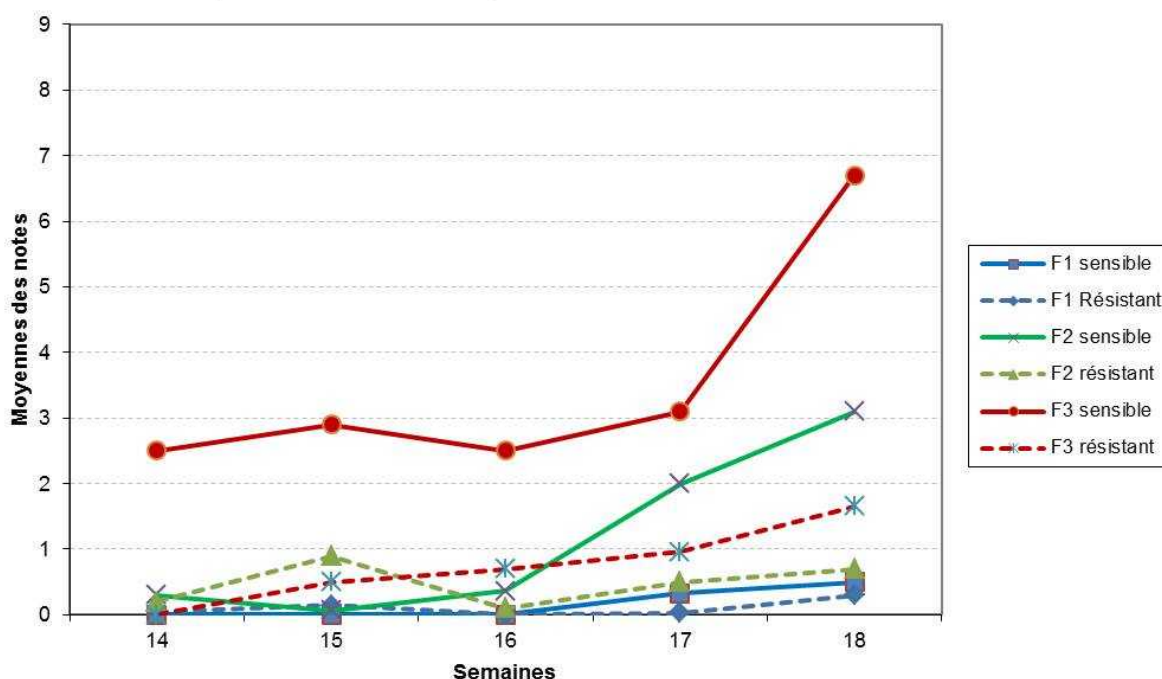
Dans notre réseau, nous observons de la septoriose sur les F3 définitives des blés tendres et des blés durs, sur tous les isorisques notés. Les symptômes sont modérés et la fréquence va de 10 à 100 % de pieds touchés.

En blé tendre, les variétés sensibles sont légèrement plus concernées : 25% des pieds touchés, contre 20% pour les variétés résistantes. Toutes les dates de semis sont concernées. 4 sites ont des symptômes sur F2 (10 à 70% des plantes), sur variétés sensibles semées en octobre.

En blé dur, les variétés sensibles sont plus concernées : 65% des pieds touchés, contre 15% pour les variétés résistantes. Les dates de semis d'octobre sont les plus touchées. Seuls 4 sites ont de petits symptômes sur F2 (10 à 90 % des plantes) sur variétés sensibles principalement.

Dans certaines situations, le seuil de nuisibilité est atteint (semis précoce, variétés sensibles et sol limoneux).

Moyenne des notes de septoriose sur blé dur sensible et résistant



Le graphique ci-dessus présente l'évolution des symptômes sur blé dur sensible et résistant entre les semaines 14 et 18. Les notes vont de 0 (feuilles saines) à 10 (toutes les plantes touchées) . Toutes les notes prises en compte, même celles égales à zéro.

Le modèle Septolis montre que les contaminations ont augmenté sur les F3 définitives (autour de 20 %). Les symptômes des contaminations de fin mars sont visibles sur ces feuilles (environ 5%). Les pluies de fin avril/début mai ont contaminé les F2 voire les F1 définitives. Les symptômes sur ces étages ne seront visibles que mi-mai.

Le tableau ci-dessous traduit l'analyse de risque. En fonction de l'importance des pluies de fin mars et de début avril, sur les semis précoces de fin octobre à début novembre, le risque est fort, les étages foliaires étant tous contaminés (même faiblement).

**Tableau BSV Septoriose**

Selection du tableau		APACHE			MIRADOUX	SOLEHIO		
ARVALIS Institut du végétal	Station Météo	20/10/2016	30/10/2016	10/11/2016	30/10/2016	20/10/2016	30/10/2016	10/11/2016
		Département 31	EN CRAMBADE	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲
Département 32	AUCH	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲
	CONDOM	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲
Département 81	MONTANS	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲

■ Risque faible 
 ■ Risque modéré 
 ■ Risque fort  
 Ce tableau s'appuie sur des prédictions calculées par le modèle septoriose ARVALIS – Institut du végétal.

**Période de risque :** A partir de 2 nœuds jusqu'à fin floraison

**Seuil de nuisibilité :** A partir de Dernière Feuille Pointante : si présence de symptômes sur l'une des trois dernières feuilles.

**Évaluation du risque :** Le risque est modéré mais présent. Les symptômes issus des contaminations de fin mars/début avril apparaissent. Les feuilles les plus hautes viennent d'être contaminées. Les parcelles de variétés sensibles non protégées à ce jour doivent être surveillées en priorité.

### • Rouille jaune :

De nombreux signalement ont été effectués cette semaine dans le Gers, le Tarn et la Haute-Garonne sur blé tendre et blé dur sensibles (Quality, Tiepolo, Miradoux, ...) ; mais également en blés durs peu sensibles : Anvergur, Casteldoux...

Quatre sites du réseau (31, 32, 81, 82) en présentent sur Bologna, Oregrain et Miradoux, Relief et Casteldoux.

**Période de risque :** A partir du stade Épi 1 cm

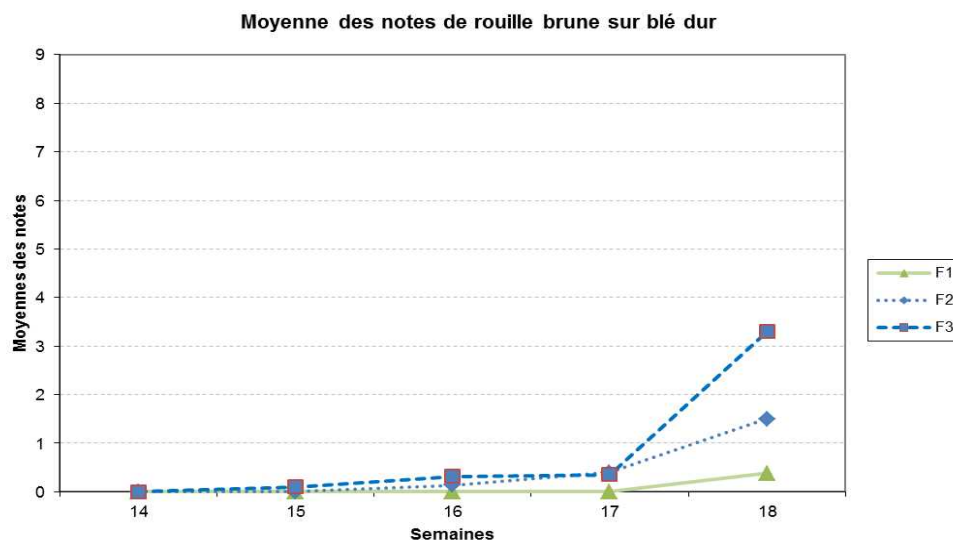
**Seuil de nuisibilité :** présence de foyers actifs de rouille jaune (pustules pulvérulentes)

**Évaluation du risque :** A ce jour, le risque est modéré. Toutefois, le temps frais et couvert de cette semaine est favorable au développement de la maladie. Une surveillance régulière des variétés de blés tendres les plus sensibles et des blés durs plus généralement est indispensable.

### • Rouille brune

Dans notre réseau, en blé tendre, 3 sites présentent toujours de la rouille brune sur F2 (20 à 80% des plantes). Le nombre de pustules est modéré cette semaine encore. 2 sites en présentent aussi sur F1, toujours de façon modérée sur 10 à 50% des plantes. Seules les variétés sensibles sont concernées.

En blé dur, trois sites (31, 32, 82) en présentent. Les semis précoces sont les plus concernés. 10 à 80% des plantes sont touchées sur F3 avec une intensité faible (moins de 10% de surface atteinte). 10 à 50% des F2 sont touchées avec une présence faible de pustule sur cet étage foliaire. Un site (82) est fortement touché.



Le graphe ci-dessus présente l'évolution des symptômes sur blé dur entre les semaines 14 et 18 pour toutes les variétés. Les notes vont de 0 (aucun symptôme) à 10 (100% de plantes atteintes). Toutes les notes sont prises en compte, même celles égales à zéro.

**Période de risque :** A partir de 2 nœuds jusqu'à grain pâteux

**Seuils de nuisibilité :** Apparition de pustules sur l'une des 3 feuilles supérieures.

**Évaluation du risque :** Les parcelles précoces de variété sensible doivent être surveillées en priorité. L'inoculum est modéré, la rouille n'est toujours pas en phase d'explosion. Cette phase pourrait arriver prochainement lorsque les températures nocturnes et diurnes dépasseront respectivement 8°C et 20 °C.

#### • Fusarioses des épis : *Fusarium graminearum* et *Microdochium spp.*

Les blés tendres semés en octobre atteignent le stade sensible aux fusarioses (début floraison). Les conditions climatiques pluvieuses actuelles sont favorables au développement des fusarioses sur épis à partir de 20 mm de précipitations cumulées.

Les températures optimales de développement de *Fusarium graminearum* sont de 20°C, celles de *Microdochium spp* se situent autour de 15°C.

**Évaluation du risque :** Surveillez en priorité les blés tendres en situation à risque (précédents maïs grain ou sorgho grain, semis direct).

#### • Helminthosporiose de l'orge

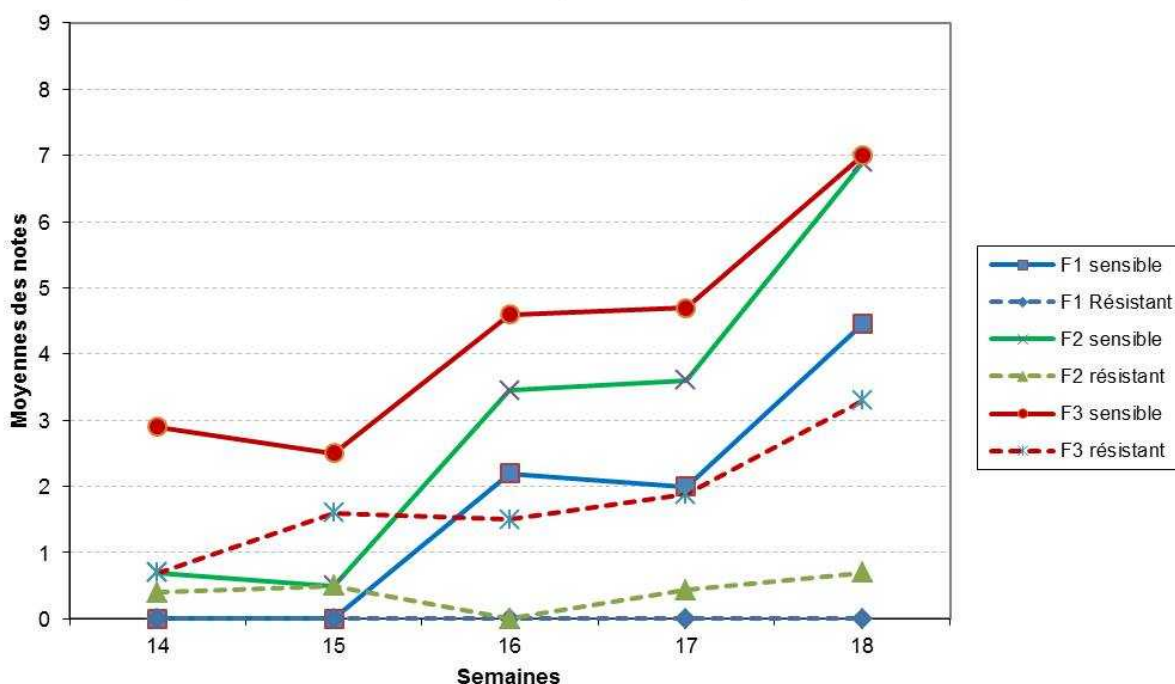
Dans notre réseau, 6 isorisques sur 7 notés présentent des symptômes sur feuilles hautes. Les variétés sensibles sont les plus touchées. Les symptômes ont évolué depuis la semaine dernière. Sur F3, la fréquence d'attaque est de 50% en moyenne : les variétés sensibles ont en moyenne 70 % de feuilles présentant des symptômes contre 30% des variétés résistantes. Sur F2, la fréquence de plantes touchées est de 70% pour les variétés sensibles. Les variétés résistantes n'ont quasiment pas de symptômes sur F2.

Sur deux sites (31, 82), les symptômes sur variétés sensibles sont apparus sur F1 sur 40 à 100% des plantes.

Les conditions pluvieuses sont favorables à la montée des contaminations sur feuilles hautes.

Le graphe ci-dessous présente l'évolution des symptômes sur orge entre les semaines 14 et 18 pour les variétés sensibles et les variétés résistantes. Les notes vont de 0 (aucun symptôme) à 10 (100% de plantes atteintes). Toutes les notes sont prises en compte, même celles égales à zéro.

### Moyenne des notes d'Helminthosporiose sur orge sensible et résistant



**Période de risque :** A partir de 2 nœuds et jusqu'à fin floraison

**Seuils de nuisibilité :** Apparition des premiers symptômes sur l'une des 3 feuilles supérieures.

**Évaluation du risque :** Le risque est important notamment sur les semis de fin octobre de variétés sensibles, non protégées à ce jour. Les semis précoces arrivent en fin de période de risque (fin floraison).

#### • Tâches physiologiques

Il y a toujours beaucoup de tâches physiologiques sur blé tendre en particulier (Bologna, Forcali) dans toute la région. 3 de nos sites en présentent aussi sur Bologna et Apache pour le blé tendre, Miradoux et RGT Voilur pour le blé dur. Ces tâches sont apparues après des variations climatiques brutales : amplitudes thermiques, froid ou traitement phytosanitaire. Elles sont localisées sur la face supérieure de la feuille. Elles peuvent ressembler à de la septoriose ou de la rouille brune. Contrairement aux années précédentes, l'ampleur des symptômes constatée actuellement est conséquente, notamment sur les blés tendres Bologna : deux à trois étages foliaires sont touchés. Ces symptômes sont physiologiques et aucun moyen de lutte n'est à envisager.

Les parcelles en précédent maïs semblent plus touchées que d'autres ainsi que celle en stress hydrique précoce.



*Taches physiologiques sur Bologna (source : C. Picard - Arvalis)*



## • Pucerons sur feuilles et épis

De nombreux pucerons sur feuilles et épis sont encore observés dans la région, en moindre quantité par rapport à la semaine dernière. A partir de l'épiaison, les pucerons sur épis peuvent occasionner des dégâts lorsque leur population est importante.

**Période de risque :** D'épiaison à grain laiteux.

**Seuils de nuisibilité :** Plus de 1 épi sur 2 colonisés.

**Évaluation du risque :** Les parcelles à épiaison doivent être surveillées. Un comptage sur chaque parcelle est à réaliser avant toute intervention d'autant que la faune auxiliaire est en cours d'installation.

## • Conséquences du froid sur les céréales

Fin avril, les températures ont été négatives alors que les céréales les plus précoces étaient à des stades avancées (méoïse à épiaison).

Les dégâts sont visibles après l'épiaison pour les gels d'épis et après le début du remplissage pour les gels méoïse. Les impacts seront variables selon les stades des cultures et leurs localisations.

Pour plus de renseignements sur les gels de printemps, vous pouvez consulter les fiches techniques sur [www.Arvalis-infos.fr](http://www.Arvalis-infos.fr) :

[http://www.fiches.arvalis-infos.fr/fiche\\_accident/fiches\\_accidents.php?mode=fa&type\\_cul=1&type\\_acc=5&id\\_acc=67](http://www.fiches.arvalis-infos.fr/fiche_accident/fiches_accidents.php?mode=fa&type_cul=1&type_acc=5&id_acc=67)



Gel sur épi de blé dur (C. Picard – Arvalis)

### REPRODUCTION DU BULLETIN AUTORISÉE SEULEMENT DANS SON INTÉGRALITÉ (REPRODUCTION PARTIELLE INTERDITE)

Ce bulletin de santé du végétal a été préparé par l'animateur filière céréales à paille d'Arvalis-Institut du végétal et élaboré sur la base d'observations sur des parcelles isoriques mises en place par Association des Agriculteurs d'Auradé, Arterris, CA 31, CA 81, Euralis, Gersycoop, Qualisol, Ragt et Vivadour.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La CRA d'Occitanie dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base des observations qu'ils auront réalisées et en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques.