



Abonnez-vous  
gratuitement  
aux BSV de la  
région Occitanie

### A retenir

#### CEREALES A PAILLE

**Septoriose : Risque élevé dans la plupart des situations.** Les parcelles de blé tendre et blé dur non protégées à ce jour doivent être surveillées attentivement.

**Rouille jaune :** Surveillez les variétés les plus sensibles en blé tendre et blé dur non protégées à ce jour.

**Rouille brune : La pression augmente.** Le climat à venir est favorable à l'augmentation de l'inoculum. Surveillez les variétés les plus sensibles en blé tendre.

**Fusariose des épis : risque moyen à fort.** Les conditions actuelles sont favorables au développement des fusarioses. Surveillez tous les blés tendres sensibles et les blés durs ayant atteint le stade début floraison et en situations à risques.

**Helminthosporiose de l'orge : Le risque est élevé.** Surveillez les parcelles non protégées à ce jour.

**Rhynchosporiose : La pression augmente.** Surveillez les parcelles de variétés sensibles les plus précoces en orges et triticale.

#### COLZA

**Puceron cendré - Charançon des siliques - Oïdium : Fin de période de risque.**

#### TOURNESOL

**Limaces : Risque élevé. Soyez très vigilants jusqu'au stade B4.**

**Oiseaux et petits gibiers : Soyez vigilants et déclarez vos dégâts !**

**Taupin : Quelques attaques signalées.**

#### POIS

**Ascochytose : Risque faible.**

#### PROTÉAGINEUX

**Puceron vert : Risque faible à moyen.**

**Bruche du pois : Fin de la période de risque.**

#### FÉVEROLE

**Botrytis et Ascochytose : Risque moyen.**

**Puceron noir : Risque faible.**

**Rouille : Risque faible. Poursuivre la surveillance.**

#### LIN OLÉAGINEUX

**Septoriose : Risque faible.**

**Thrips - Oïdium : Risque très faible.**



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.



**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, 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 pyréthrinoïdes 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 pyréthrinoïde 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.*

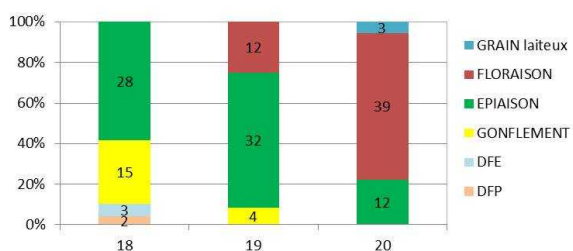
## CÉRÉALES À PAILLE

### • Stades phénologiques et état des cultures

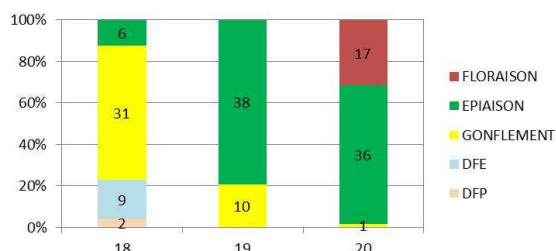
Le tableau suivant résume les stades observés dans notre réseau. Les dates indiquées correspondent aux dates de semis de nos isorisques.

Date semis	Blé tendre	Blé dur	Orge d'hiver
Précoce (16 au 18/10)	Épiaison à Grain Laiteux	Gonflement à Floraison	Épiaison à Grain Pâteux
Médiane (24 et 03/11)	Épiaison à Grain Laiteux	Épiaison à Floraison	Épiaison à Grain Laiteux
Tardive (07/11 et 08/11)	Épiaison à Grain Laiteux	Épiaison à Floraison	Épiaison à Grain Laiteux
Très tardive (17/11)	Épiaison à Floraison	Épiaison	Floraison

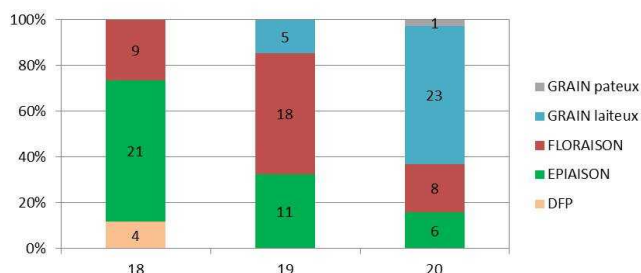
Evolution des stades du blé tendre ces dernières semaines  
(nombre d'observations)



Evolution des stades du blé dur ces dernières semaines  
(nombre d'observations)



Evolution des stades de l'orge ces dernières semaines  
(nombre d'observations)



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

## • Septoriose

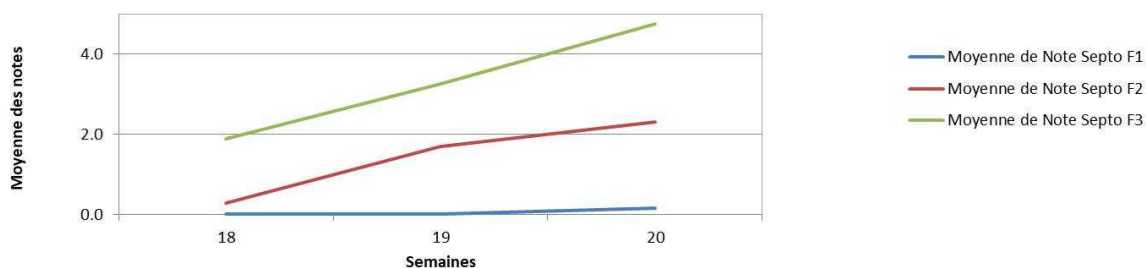
Dans notre réseau, huit isorisques sur les neuf notés présentent de la septoriose en blés tendres et/ou en blés durs.

Pour le **blé tendre**, les fréquences des attaques sur F3 sont comprises entre 10 et 100 % des plantes. Sept isorisques présentent des symptômes sur F2 (10 à 100% de plantes touchées). Enfin, des symptômes sur F1 commencent à apparaître sur deux sites (81 et 32) avec respectivement 10 % et 80% de feuilles touchées. L'intensité de l'attaque sur F3 peut atteindre 90% de la surface foliaire, 40% pour les F2 et 10% pour les F1. Les semis tardifs (novembre) sont moins concernés par la maladie. Les variétés touchées sont principalement des variétés sensibles à assez sensibles (Apache, Bologna, Illico, Sepia, Rubisko, RGT Montecarlo). Les seuils de nuisibilité sont atteints dans tous ces cas.

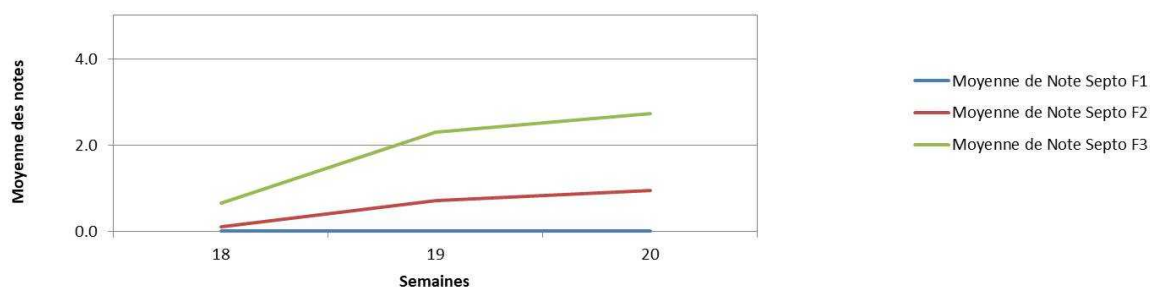
Concernant le **blé dur**, les symptômes sont moins présents que sur blé tendre, mais continuent d'augmenter, avec une fréquence de 10 à 100 % des F3 touchées et 10 à 100% de F2 touchées. Les variétés concernées sont assez sensibles voire assez résistantes à la maladie (Casteldoux, Miradoux, Qualidou, RGT Voilur). Les semis précoces et médians sont les plus touchés. Le seuil de nuisibilité est atteint sur les 8 sites.

Les graphes ci-dessous présentent l'évolution des symptômes sur blé tendre puis blé dur de la semaine 18 à la semaine 20, pour toutes les variétés contenues dans nos isorisques. Les notes vont de 0 à 10 : 0 : aucun symptôme, 10 : 100% de plantes atteintes. Toutes les notes sont prises en compte, même celles égales à zéro.

Blé Tendre - Notes moyennes de septoriose sur feuilles définitives

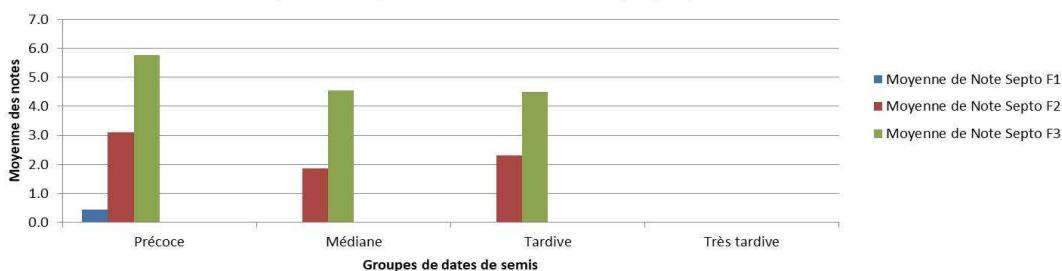


Blé dur - Notes moyennes de septoriose sur feuilles définitives

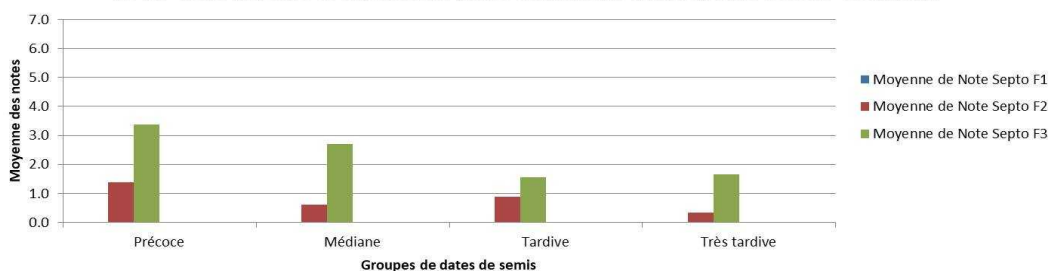


Les graphes ci-après présentent la pression de septoriose en fonction des dates de semis sur blé tendre puis blé dur. Les notes vont de 0 à 10 : 0 : aucun symptôme, 10 : 100% de plantes atteintes. Toutes les notes sont prises en compte, même celles égales à zéro.

Blé tendre - Notes moyennes de septoriose sur feuilles définitives par groupe de dates de semis - Semaine 20

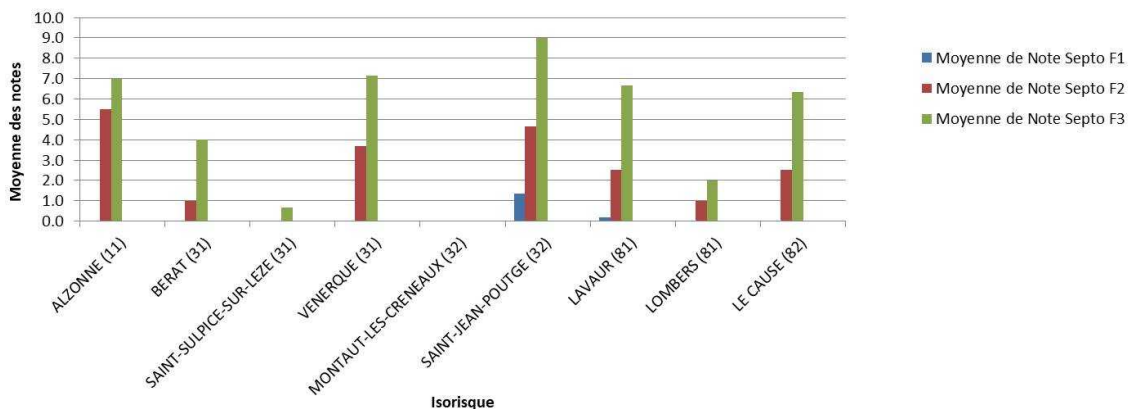


Blé dur - Notes moyennes de septoriose sur feuilles définitives par groupe de dates de semis - Semaine 20



Le graphe ci dessous représente la pression septoriose sur les différents isorisques en blé tendre. Les notes vont de 0 à 10 : 0 : aucun symptôme, 10 : 100% de plantes atteintes. Toutes les notes sont prises en compte, même celles égales à zéro.

Blé tendre - Notes moyennes de septoriose sur feuilles définitives par isorisque - Semaine 20



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

**Seuil de nuisibilité : Jusqu'à DFP :** si plus de 20 % des troisièmes feuilles présentent des symptômes en variétés sensibles et si plus de 50 % des troisièmes feuilles présentent des symptômes en variétés peu sensible.

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

**Évaluation du risque :** Le risque est important dans toute la région et pour toutes les dates de semis. Les conditions humides passées et à venir sont favorables à l'expression des symptômes.

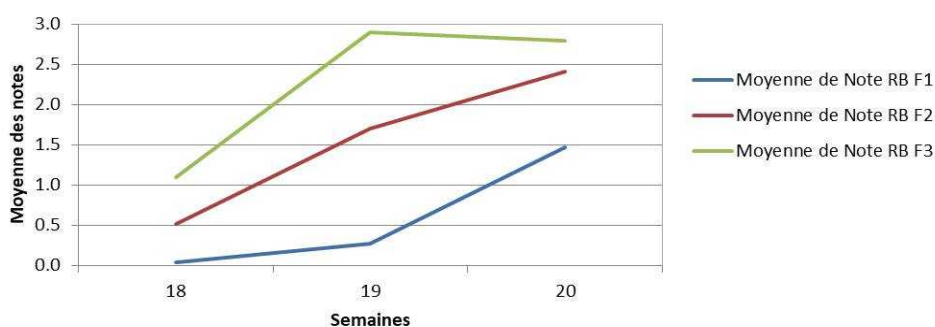
## • Rouille brune

Cette semaine dans notre réseau, sept isorisques sur les neufs notés présentent des symptômes de rouille brune sur **blé tendre** avec une fréquence allant de 10 à 100% de F3 touchées. Tous ces isorisques présentent également des symptômes sur F2 avec une fréquence comprise entre 10 et 100% et cinq isorisques présentent des symptômes sur F1 (10 à 100% de F1 touchées). Les variétés concernées sont des variétés sensibles à assez sensibles (Cellule, Bologna, Descartes, Apache, Illico). Les dates de semis les plus précoces sont les plus touchées. Le seuil de nuisibilité est atteint dans tous ces cas.

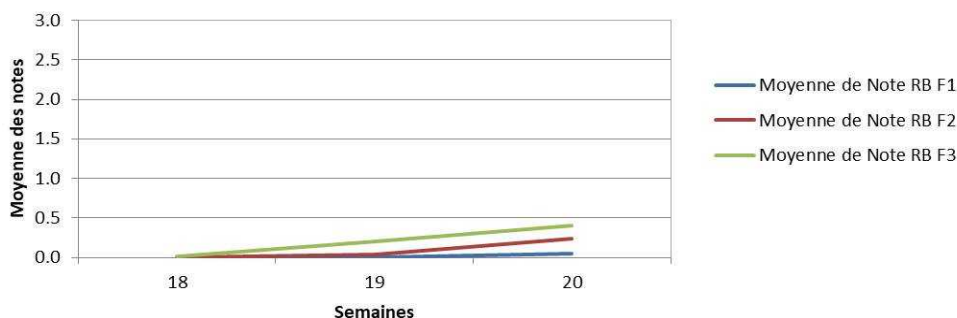
Ces isorisques présentent également des symptômes sur **blé dur** (Miradoux et Casteldoux essentiellement) avec une fréquence comprise entre 10 et 50 % de F3 touchées. Les intensités sur blé dur sont moins importantes que sur blé tendre. Sur 5 sites, 10 à 30% de F2 sont aussi attaquées par la maladie. Un site (82) présente également des symptômes sur une variété assez résistante (Qualidou). Sur ce même site, les F1 sont aussi touchées avec une fréquence allant de 10 à 20%. Le seuil de nuisibilité est atteint dans tous ces cas.

Les graphes ci-dessous présentent l'évolution des symptômes sur blé tendre puis blé dur de la semaine 18 à la semaine 20, pour toutes les variétés contenues dans nos isorisques. Les notes vont de 0 à 10 : 0 : aucun symptôme, 10 : 100% de plantes atteintes. Toutes les notes sont prises en compte, même celles égales à zéro.

Blé tendre – Notes moyennes de rouille brune sur feuilles définitives

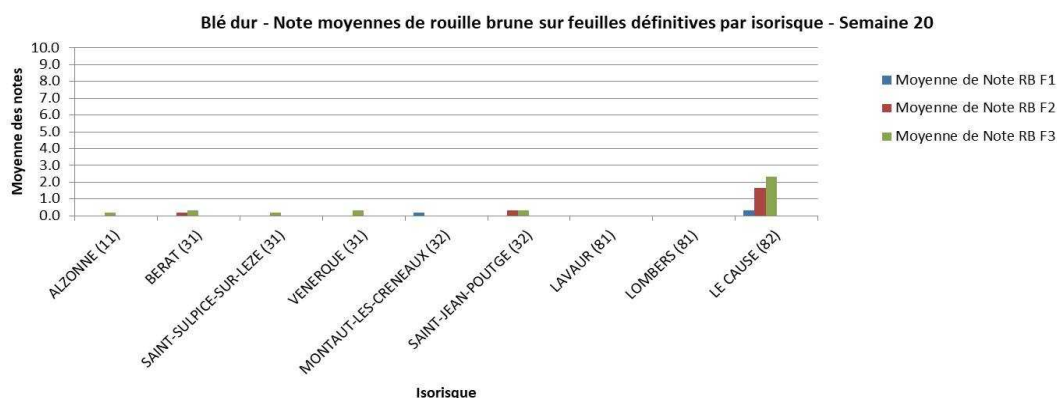
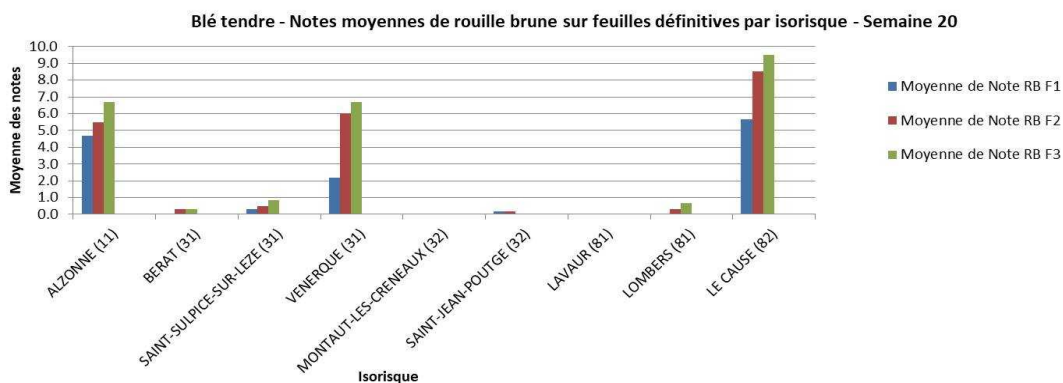


Blé dur – Notes moyennes de rouille brune sur feuilles définitives



Les graphes ci après représentent la pression de rouille brune sur les différents isorisques en blé tendre puis blé dur. Les notes vont de 0 à 10 : 0 : aucun symptôme, 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 :** L'inoculum augmente de manière régulière, particulièrement en blé tendre. Une surveillance régulière des variétés les plus sensibles de blé tendre (Cellule, Bologna notamment) non protégées est recommandée.

### • Rouille jaune :

Cette semaine dans notre réseau, cinq isorisks présentent des symptômes de rouille jaune sur blé dur, blé tendre et orge.

Deux sites (11, 31) présentent des symptômes sur **blé tendre**. La maladie concerne une variété assez sensible (Illico) avec 10 à 60 % de F2 touchées et 10 à 50% de F1 touchées.

Trois sites (11, 32, 82) présentent des symptômes sur une variété de **blé dur** assez sensible (Miradoux) avec 10 % de F2 et/ou F1 touchées.

Un des sites (82) présente des symptômes sur **orge** avec 30% de F3 touchées (KWS Cassia).

Le seuil de nuisibilité est atteint dans tous ces cas.

De plus, un nombre conséquent de foyers sont signalés dans toute la région, sur blé tendre sensible (Tiepolo, Quality) et sur quelques autres variétés de blé tendre (Nemo, RGT Cesario) mais également sur blé dur (Miradoux, Relief).

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

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

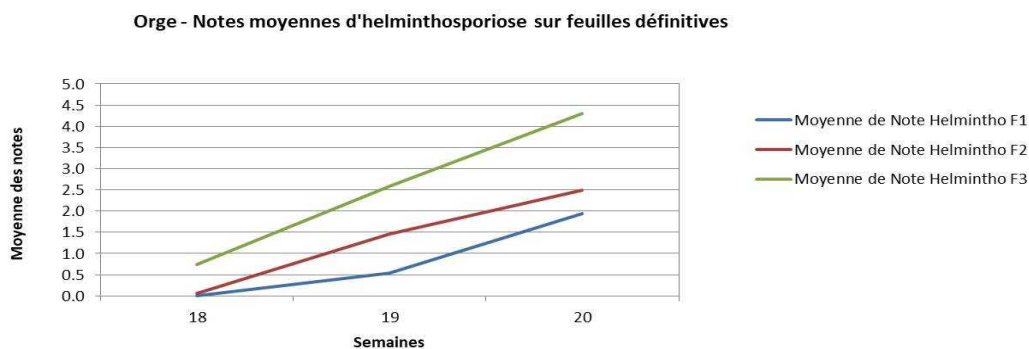
**Évaluation du risque :** Cette maladie peut être explosive, une surveillance régulière des parcelles encore non protégées à ce jour, contenant les variétés les plus sensibles (Tiepolo, Quality, Miradoux ...) est indispensable.

## • Helminthosporiose de l'orge

Dans notre réseau, tous les isorisques sur les neuf notés présentent des symptômes d'Helminthosporiose sur feuilles hautes avec une fréquence allant de 10 à 100 % de F3 touchées. Six de ces isorisques présentent également des symptômes sur F1 (10 à 100% de plantes touchées).

Les variétés les plus sensibles sont les plus atteintes (Ketos, Etincel). Néanmoins, des symptômes ont aussi été détectés sur des variétés plutôt tolérantes (Amistar, KWS Cassia). Le seuil de nuisibilité est atteint dans tous ces cas.

Le graphe ci-dessous présente l'évolution des symptômes entre les semaines 18 à 20 pour toutes les variétés. Les notes vont de 0 à 10 : 0 : aucun symptôme, 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 fin floraison

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

**Évaluation du risque :** Le risque est élevé. Surveillez attentivement les parcelles non protégées à ce jour. La période de risque est bientôt terminée.

## • Rhynchosporiose (orge et triticale)

Cette semaine, quatre isorisques présentent des symptômes de Rhynchosporiose. Les attaques sont présentes sur des variétés assez résistantes (Ketos, KWS Cassia). Les symptômes sont observés pour les semis précoces et médians avec une fréquence comprise entre 10 et 20% de F3. Deux sites présentent également des symptômes sur F2 (10% des feuilles touchées).

**Période de risque :** A partir de 1 nœud

**Seuils de nuisibilité :** apparition des premiers symptômes

**Évaluation du risque :** La pression augmente. Surveillez attentivement les semis précoces. Cette maladie peut être très explosive.

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

Les blés tendres semés en octobre ont atteint pour la plupart le stade floraison. Les blés durs semés à cette même période sont en début de ce stade. Ce stade marque le début de la période de sensibilité aux fusarioses. Les conditions climatiques pluvieuses actuelles et à venir sont favorables au développement des fusarioses sur épis, puisqu'au moins 20 mm de précipitations ont été enregistrés pendant la floraison (pour les blés ayant atteint ce stade) ou le seront (pour les blés atteignant ce stade dans les jours prochains).

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 tous les blés durs et les blés tendres en situation à risque (précédents maïs grain ou sorgho grain, semis direct), suivant leurs sensibilités variétales (Grille de sensibilité aux mycotoxines (DON) des variétés de blé tendre et de blé dur en annexe).

### • Taches physiologiques

Cinq isoriques présentent des taches physiologiques sur **blé tendre** (essentiellement Bologna mais aussi Cellule, Sépia et RGT Montecarlo) et six sur **blé dur** (essentiellement RGT Voilur mais aussi Casteldoux et Miradoux).

Ces taches se retrouvent plus généralement en parcelles, notamment de blés tendres (Bologna, Forcali, ...) dans toute la région. Elles apparaissent après des variations climatiques brutales : amplitudes thermiques, froid ou traitement phytosanitaire. Elles sont localisées sur la face supérieure de la feuille, touchent un seul étage foliaire, parfois deux et ne devraient pas s'aggraver.

**Ces taches ne doivent pas être confondues avec de la septoriose : elles ne comportent pas de pycnides visibles.**

### • Grillures sur orges

Dans notre réseau, trois isoriques présentent des symptômes de grillures sur orges (essentiellement sur Ketos et KWS Cassia). Les grillures observées sur ces sites ont une fréquence comprise entre 5 et 60% de feuilles touchées.

Les grillures polliniques de l'orge apparaissent sur feuilles les plus exposées (souvent sur une seule face) sous la forme de zones de couleur brune à violette, composées d'une multitude de ponctuations qui évolueront en nécroses. Ces symptômes ne sont pas liées à une maladie mais à un stress abiotique.



Symptômes de grillures polliniques  
(Source : Arvalis – Insitut du Végétal)

## TOURNESOL

### ANALYSE DE RISQUE ÉLABORÉE À L'ÉCHELLE DES TERRITOIRES AQUITAINE – OUEST OCCITANIE

### • Stades phénologiques et état des cultures

Cette année, les conditions météorologiques ont décalé la plupart des semis à partir de mi-avril. A ce jour, on estime à environ trois quart des surfaces, avec intention de tournesol en 2018, semées dans le réseau Aquitaine et Ouest Occitanie. La fréquence des pluies et les températures peuvent être limitantes dans certaines situations pour terminer les chantiers d'implantation.

De plus, suite aux périodes orageuses et aux fortes pluies, de nombreux sols sont battus.

Période de semis	Stade	Commentaires
<b>Avant mi-avril</b>	4/6 feuilles	Minorité des situations.
<b>De mi-avril à fin avril</b>	1ère paire de feuilles / Cotylédons	Grande majorité des semis réalisés à partir de la deuxième quinzaine d'avril. La plupart des parcelles sont aujourd'hui en cours de levée / stade cotylédons.
<b>A partir de début mai</b>	Cotylédons / Germination	
<b>Non semés</b>		Attentes des conditions optimales pour certains types de sol (boulbène, etc.), mode de production biologique, etc.

### • Limaces

La majorité des parcelles sont dans la période de risque et les conditions climatiques sont plutôt favorables au ravageur.



Les données issues du modèle limaces ACTA placent l'indice de risque à des **niveaux moyen à fort** selon les situations (maintien du risque dans plusieurs localités, voir tableau ci-contre). Le modèle ACTA limace se base sur les données climatiques pour établir un risque. L'utilisation des résultats issu du modèle sont à raisonner en prenant en compte le stade du tournesol, l'historique de la parcelle et le travail du sol réalisé pendant l'interculture.

	Risque limace simulé au 15 mai (modèle ACTA)		
	Classement 2018*	Année rang 1 (risque le + élevé)	Année rang 10 (risque le moins élevé)
Villefranche de Rouergue (12)	Rang 2 sur 10	2001	2011
Toulouse (31)	Rang 2 sur 10	2001	2011
Agen (47)	Rang 2 sur 10	2001	2011
Carcassonne (11)	Rang 3 sur 10	2013	2011
Bergerac (24)	Rang 4 sur 10	2001	2011
Auch (32)	Rang 3 sur 10	2016	2011
Bordeaux (33)	Rang 4 sur 10	2014	2011
Mont de marsan (40)	Rang 3 sur 10	2001	2011
Pau (64)	Rang 3 sur 10	2014	2012
Tarbes (65)	Rang 3 sur 10	2014	2012
Albi (81)	Rang 3 sur 10	2001	2012
Montauban (82)	Rang 5 sur 10	2016	2011

\* Le rang 1 correspond à l'année la plus à risque sur les 10 dernières années.

Risque faible	Risque moyen	Risque élevé	Risque fort
---------------	--------------	--------------	-------------

### **Évaluation du risque : Risque élevé. Soyez très vigilants.**

Les conditions de sol humide, favorisent l'activité des limaces. De plus, les conditions climatiques actuelles, peu propices à une croissance rapide du tournesol, augmentent la vulnérabilité de la culture face aux ravageurs. Bien prendre en compte la présence de résidus en surface et la structure du sol dans l'analyse du risque. Soyez vigilants jusqu'au stade B4 (seconde paire de feuille).

#### **• Oiseaux et petits gibiers**

Des cas d'attaques de gibiers à plumes ont été signalés dans les départements de la Haute-Garonne, du Tarn et du Tarn-et-Garonne, nécessitant parfois des re-semis. Soyez vigilants.

La surveillance des parcelles et la mise en place d'effaroucheurs paraît être une solution efficace si l'on respecte quelques recommandations (plus d'infos sur [Terresinovia.fr](http://terresinovia.fr)).

#### **Signalez en ligne vos dégâts d'oiseaux et de petits gibiers sur tournesol !**

Terres Inovia reconduit comme en 2017 l'enquête déclarative des dégâts d'oiseaux et petits gibiers sur tournesol afin d'établir un diagnostic national.

Ces déclarations de dégâts permettent d'appuyer, par des éléments chiffrés les demandes ou les renouvellements de classement en nuisible des espèces les plus dévastatrices pour le tournesol. Parallèlement, Terres Inovia localise ainsi les zones les plus touchées par les dégâts, l'objectif est d'identifier les différences entre les zones impactées, les conditions particulières liées au paysage agricole, etc.

<http://www.terresinovia.fr/tournesol/cultiver-du-tournesol/ravageurs/oiseaux/declaration-degats-doiseaux/>

#### **• Taupin**

Quelques cas d'attaques de taupins ont été signalés dans les départements de la Haute-Garonne et du Tarn-et-Garonne, nécessitant parfois un re-semis partiel. Soyez vigilants.



Larves de taupin et plant de tournesol attaqué (Terres Inovia)

## COLZA

---

### ANALYSE DE RISQUE ÉLABORÉE À L'ÉCHELLE DES TERRITOIRES AQUITAINE & OUEST OCCITANIE

#### • Stades phénologiques et état des cultures

A ce jour, la floraison des colzas est terminée. Les parcelles sont majoritairement au stade G4 – floraison terminée (BBCH73 : les 10 premières siliques sont bosselées), et s'acheminent vers le stade G5 (BBCH81 : grains colorés). Les grains sont formés et leur maturation est en cours.

#### • Puceron cendré

Aucune nouvelle observation de puceron cendré n'a été signalée cette semaine dans le réseau. Les conditions climatiques actuelles ne sont pas favorables au ravageur et le début de maturation signale la fin de période de risque.

**Évaluation du risque : Fin de période de risque.**

#### • Charançon des siliques

Des éclatements de siliques sont observés dans quelques parcelles du réseau. Ces dégâts sont liés aux larves de cécidomyies qui ont utilisé les piqûres de charançons des siliques comme « portes d'entrées » pour leur ponte. Ce sont ensuite les larves de cécidomyies qui provoquent ces éclatements.

**Évaluation du risque : Fin de période de risque.**

#### • Oïdium

Suite aux premiers symptômes d'oïdium sur feuilles identifiés la semaine passée dans le réseau Ouest Occitanie, aucune observation de nouveaux symptômes ou de progression de ceux-ci sur siliques n'a été signalée. Les conditions climatiques actuelles ne sont pas favorables à la maladie et la fin de période de risque est désormais atteinte.

**Évaluation du risque : Fin de période de risque.**

## PROTÉAGINEUX

---

Le réseau d'observation de la Surveillance Biologique du Territoire concernant les protéagineux (féverole d'hiver, pois d'hiver et pois de printemps) est mis en œuvre pour la campagne 2018. Le réseau se compose pour l'heure de 14 parcelles :

- 4 parcelles de féverole d'hiver : Ariège, Gers (2) et Tarn
- 9 parcelles de pois d'hiver : Ariège, Aude, Haute-Garonne (2), Tarn (2), Tarn-et-Garonne (3)
- 1 parcelle de pois de printemps : Gers

#### • Stades phénologiques et état des cultures

Cette semaine, dans les parcelles du réseau :

- les féveroles sont au stade jeune gousse 2 cm.
- les pois d'hiver sont au stade fin floraison (BBCH69) pour la majorité des parcelles.

## POIS PROTÉGÉINEUX

### • **Ascochytose du pois (*Mycosphaerella pinodes*)**

Les symptômes d'ascochytose sont toujours présents, mais semblent peu évoluer sur le réseau Ouest Occitanie. Les observations de la maladie se font toujours sur feuilles et tiges, mais restent d'intensité moyenne et située sur la partie inférieure des plantes. Les parcelles de notre réseau d'observations concernées par ces symptômes sont situées dans les départements suivants : l'Ariège, l'Aude, la Haute-Garonne, le Tarn et le Tarn-et-Garonne.

**Période de risque** : de début floraison (Pois printemps) ou 10-12 feuilles (Pois hiver) à fin floraison

**Seuil indicatif de risque** : apparition des premiers symptômes à la base des tiges.

**Évaluation du risque** : Risque faible.

Les parcelles de pois d'hiver arrivent à la fin de la période de risque et les symptômes évoluent peu (présence sur la partie basse des plantes). Continuez la surveillance jusqu'à fin floraison.

### • **Puceron vert (*Acyrtosiphon pisum*)**

Les parcelles du réseau arrivent à la fin de la période de risque. Les conditions climatiques ne sont pas favorables au ravageur. Attention, celui-ci est tout de même présent et pourra s'exprimer si le temps devient plus chaud et sec.

**Période de risque** : De 12 feuilles à fin floraison

**Seuil indicatif de risque** : Plus de 10 pucerons par plante (secouer les tiges au dessus d'une feuille de papier, répéter 10 fois dans la parcelle)

**Évaluation du risque** : Risque faible. Moyen si les conditions climatiques deviennent plus favorables et que les parcelles n'ont pas terminés la floraison.

Le puceron est présent dans certaines parcelles du réseau et les conditions climatiques devraient lui être plus propice dans les jours qui viennent. Surveillez vos parcelles jusqu'à la fin floraison et prenez en compte la présence des auxiliaires pour évaluer le risque.



Pucerons verts sur pois protéagineux (photo Terres Inovia).

### • **Bruche du pois (*Bruchus Pisorum*)**

**Période de risque** : Du stade « jeunes gousses 2 cm » jusqu'à fin floraison, quand la température maximale atteint 20°C pendant 2 jours consécutifs.

**Seuil indicatif de risque** : Présence de bruches sur la parcelle.

**Évaluation du risque** : Fin de la période de risque.

## FÉVEROLE D'HIVER

### • Botrytis (*Botrytis fabae*) et Ascochyte (*Ascochyta fabae*)

Les parcelles sont toujours concernées par le botrytis et/ou l'ascochyte. La surveillance doit se poursuivre jusqu'à fin floraison.

**Période de risque** : de début à fin floraison.

**Seuil indicatif de risque** : apparition des premières tâches.

**Évaluation du risque** : Risque moyen.

Les parcelles sont toujours dans la période de risque. La vigilance doit se poursuivre et l'observation au champ reste le seul levier pour évaluer le risque.

**Botrytis et ascochyte de la féverole** : difficiles de les différencier en début d'attaque !



Source Terres Inovia

**Botrytis** en phase non agressive : nombreuses petites taches brun-chocolat dispersées sur la feuille, (Ø de 2-3 mm), évoluant en tâches arrondies, claires et entourées d'un halo foncé

Quand la maladie est plus installée, le botrytis se caractérise par de nombreuses petites taches brunes uniformes et dispersées sur la feuille. Les taches d'ascochyte présentent une plage blanche avec des pycnides au centre de la nécrose.



Source Terres Inovia

**Ascochyte** : petites tâches diffuses de couleur cendrée, évoluant en lésions à pourtour noir et centre clair avec nombreuses pycnides (points noirs). Nécrose pouvant trouser la feuille.

### • Puceron noir de la fève (*Aphis fabae*)

Les pucerons noirs de la fève sont absents du réseau. Les conditions climatiques ne sont pas propices à son observation. Attention au retour des températures chaudes et du sec.

**Période de risque** : de début à fin floraison + 15 jours.

**Seuil indicatif de risque** : 10 % des tiges portent des « manchons » (colonies de pucerons d'au moins 1 cm). En dessous de ce seuil, la faune auxiliaire peut réguler les populations.

**Évaluation du risque** : Risque faible.

Les parcelles sont toujours dans la période de risque. L'observation doit se poursuivre. Prenez en compte la présence des auxiliaires pour évaluer le risque.

### • Rouille (*UROMYCES FABAE*)

Les conditions climatiques ne sont pas favorables à l'expression de la maladie. Pour autant, le retour de températures douces et du sec pourraient faire apparaître des symptômes dans les parcelles. Une parcelle du réseau fait déjà état de la présence de rouille. Cette parcelle se situe dans la Haute-Garonne et n'est pas protégée (cf BSV n°22).

**Période de risque** : de début floraison à fin floraison + 15 jours.

**Seuil indicatif de risque** : dès l'apparition des premières pustules de rouille.



Rouille sur féverole (photo Terres Inovia).

#### **Évaluation du risque : Risque faible.**

Très peu de parcelles sont concernées à ce jour par la maladie. **Surveillez vos parcelles attentivement sur la partie basse et haute des plantes à différents endroits de la parcelle.** L'évaluation du risque doit prendre en compte le stade, la présence ou l'évolution des symptômes et les interventions déjà réalisées (usage, efficacité sur cible et persistance de la protection).

## LIN OLÉAGINEUX D'HIVER

Le réseau d'observation de la Surveillance Biologique du Territoire concernant le lin oléagineux d'hiver est mis en œuvre pour la campagne 2018. Le réseau se compose de 6 parcelles :

- 4 parcelles dans le Tarn
- 2 parcelles en Haute-Garonne

### • Stades phénologiques et état de la culture

Cette semaine, les parcelles sont en majorité au stade fin floraison (F9, BBCH69). Les parcelles les plus précoces sont au stade jaunissement des capsules (H1, BBCH81).

### • Septoriose (*Septoria linicola*)

La majorité des parcelles du réseau déclare la présence de septoriose sur feuilles. Le nombre de pieds touchés varie de 65 à 100 % selon les parcelles. Cependant, la septoriose est seulement présente à la base des plantes, à une hauteur située entre 5 et 15 cm. Pas de dégât sur tige à ce jour.

Les contaminations initiales ont lieu sur les feuilles ou, plus tardivement, sur les sépales des boutons floraux. La maladie progresse à la faveur de conditions douces et humides en formant des taches brunes arrondies sur les feuilles ainsi que des taches brunes sur les tiges qui prennent alors un aspect zébré. Les parcelles les plus touchées peuvent présenter des pertes de rendement en graines supérieures à 30 %. Une infection sévère au niveau du pédoncule floral peut provoquer la chute des capsules.



Symptômes de septoriose sur feuilles (photo Terres Inovia).

**Période de risque** : stade E5 (allongement des pédoncules floraux, formation du corymbe)

#### **Évaluation du risque : Risque faible.**

Les parcelles se dirigent vers la fin de la période de risque et les symptômes sont toujours à la base des plantes (conditions peu propices à de nouvelles contaminations).



### • Thrips du lin (*T. angusticeps* et *T. linarius*)

Aucun thrips n'est observé sur le réseau et les conditions ne sont pas propices à son observation sur le terrain. La culture se dirige vers la fin de la période de risque.

**Période de risque** : premiers boutons floraux visibles (stade E1) et floraison (stade F1 à F9).

**Seuil indicatif de risque** : en moyenne, plus de 4 thrips par balayage sur la paume de la main humide après 10 balayages du haut de la végétation.



Thrips (photo Terres Inovia).

**Évaluation du risque : Risque très faible.**

Les parcelles vont sortir de la période de risque et le ravageur n'est pas observé dans les parcelles.

### • Oïdium du lin

Aucun symptôme n'est rapporté sur le réseau.

**Période de risque** : de l'allongement des pédoncules floraux (E5) jusqu'au début du jaunissement des capsules (H1).

**Évaluation du risque : Risque très faible.**

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

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

Le bulletin de santé du végétal colza a été préparé par l'animateur filière oléoprotéagineux de Terres Inovia et élaboré sur la base des observations réalisées par :

Pour Ouest Occitanie : AgriAgen, Anamso, Antedis, Aréal, Arterris, les Chambres d'Agriculture de l'Ariège, de l'Aude, de la Haute-Garonne, du Tarn, du Tarn-et-Garonne, Cascap, Conseils privée, Epis Salvagnacois, Ets Ladeveze, Ets Louit, Euralis, La Gerbe, Novasol, Qualisol, RAGT, Silo Vicois, Terres Inovia, Val de Gascogne, Vitivista.

Le bulletin de santé du végétal protéagineux a été préparé par l'animateur filière oléoprotéagineux de Terres Inovia et élaboré sur la base des observations réalisées par :

Arterris, les Chambres d'Agriculture de l'Ariège, du Gers, du Tarn, du Tarn-et-Garonne, Novasol, Qualisol, RAGT, Terres Inovia.

Le bulletin de santé du végétal lin oléagineux a été préparé par l'animateur filière oléoprotéagineux de Terres Inovia et élaboré sur la base des observations réalisées par :

Arterris, la Chambre d'Agriculture du Tarn, Epis Salvagnacois, Qualisol, RAGT, Terres Inovia.

Ces bulletins sont produits à partir d'observations ponctuelles. S'ils donnent 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.

## ANNEXE

### Grille de sensibilité aux mycotoxines (DON) des variétés de blé tendre

	Références		Variétés peu sensibles		Variétés récentes			
Variétés peu sensibles	OREGRAIN	ILICO	GRANDCOR	7				
		GALIBIER	APACHE	6,5				
	RBNAN	OXEBO	FLUOR	6	HYDROCK	IZALCO CS		
Variétés moyennement sensibles	DESCARTES	BOLOGNA	BERGAMO		DONJON	FAUSTUS	FILON	
	HYBIZA	GRAPELI	FRUCTIDOR	5,5	HYPODROM	REBELDE	RGT FORZANO	
	SY MOISSON	MATHEO	LYRIK					
		RUBISKO	AUCKLAND	5	ATTRAKTION	CHEVIGNON	ETANA	GIMMICK
		SOLEHO	SCENARIO		HYPOLITE	KYLIAN	LG ABSALON	LG ASCONA
					RGT SACRAMENTO	SOPHIECS	STROMBOLI	
Variétés sensibles	ARKEOS	AREZZO	AIGLE		ADRIATICp	GEO	KWS DAKOTANA	MOGADOR
	TERROR	FORCALI	CELLULE	4,5	MONTECRISTO CS	RGT CESARIO	RGT CYCLO	SANREMO
			TRICMPH					
	BOREGAR	ASCOTT	ADVISOR					
	CHEVRON	CALLUMET	CALABRO		CREEK	HYKING	LG NASHVILLE	MAORI
	NEMO	GRANAMAX	DIAMENTO	4	PBRAC	RGT LIBRAVO	RGT PRODUCTO	STEREO
	SYLLON	RGT VENEZIO	RGT TBAND					
Variétés sensibles	BERMUDE	ARMADA	ALLEZ Y		COMPLICE	LFARI	MORTIMER	
	GONCOURT	EXPERT	COSTELLO	3,5	MUTIC	ORLOGE	PASTORAL	
			TRAPEZ					
			DIDEROT	3	GEDSER	LG ARMSTRONG SEPA		
				MUSK	2,5	RGT VELASKO		
				FR22R58	2			

### Grille de sensibilité aux mycotoxines (DON) des variétés de blé dur

	Références		Variétés peu sensibles		Variétés récentes	
Variétés peu sensibles				9		
				8,5		
				8		
				7,5		
				7		
Variétés moyennement sensibles				6,5	LG BORIS	
		BABYLONE	JOYAU	6	RELIEF	HARISTIDE
		BIENSUR	KARUR	5,5	NOBILIS	RGT VOILUR
Variétés sensibles		FABULIS	NEODUR	PESCADOU	5	RGT FABIONUR CASTELDOUX
			SURMESUR			TO\$CADOU
		ANVERGUR	ATOUDUR	CLOVIS	4,5	
		DAKTER	GIBUS	ISILDUR	LUMINUR	
	MIRADOUX	QUALIDOU	DAURUR			
	SY BANCO	TABLUR	LIBERDUR	4	HERAKLION	
Variétés sensibles		CLAUDIO	SCULPTUR	3,5		
				3		
				2,5		
				2		
				1,5		
			1			

Source : essais pluriannuels ARVALIS (2006-2017)

Une variété est dite **sensible** si sa note d'accumulation DON est inférieure ou égale à 3,5. Elle est dite **peu sensible** si cette note est supérieure à 5,5.

Les grilles d'évaluation du risque d'accumulation de déoxynivaléol (DON) dans les grains de blé tendre et de blé dur sont disponibles sur le site [www.arvalis-infos.fr](http://www.arvalis-infos.fr).