

L'évaluation du risque d'une parcelle face à un bioagresseur repose sur une observation régulière de celle-ci. Pour estimer le risque de vos parcelles en cours de campagne, connaître la sensibilité de vos variétés et les leviers agronomiques à mettre en œuvre pour abaisser ce risque, reportez-vous **aux fiches techniques** présentes à la fin du BSV (accès direct en **cliquant sur les liens en début de paragraphe**).

Blé tendre

STADE

[Rappel des stades de sensibilité aux maladies](#)

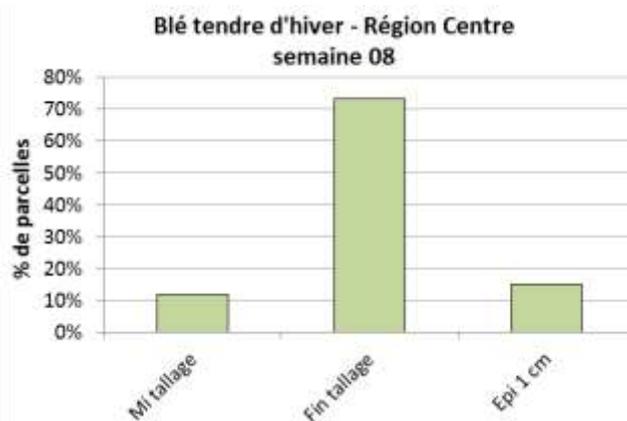
Contexte d'observations

67 parcelles du réseau ont fait l'objet d'une observation entre le 18 et le 23 février (semaine 08). **La grande majorité des parcelles est à fin tallage** (73%). 15% des situations sont tout de même déjà au stade épi 1 cm. Il s'agit de variétés ½ précoce à précoce à montaison, semées durant la 1^{ère} quinzaine d'octobre.

Rappel : seule une mesure de hauteur entre le sommet de l'épi et le plateau de tallage après dissection du maître brin permet de déterminer l'atteinte au non du stade épi 1 cm. L'observation uniquement visuelle d'un redressement des plantes n'indique pas automatiquement que ce stade est atteint.

Prévision

Avec des conditions automnales et hivernales très douces, les stades des céréales à paille sont en avance en ce début de campagne. La relative fraîcheur des prochains jours ne ralentira certainement pas beaucoup cette avance.



Prévisions du stade épi 1 cm pour une variété ½ précoce à montaison et épiaison :

Dépt	Station météo	Semis du 15/10	Semis du 01/11
18	Bourges	02-mars	12-mars
28	Chartres	04-mars	19-mars
36	Châteauroux	03-mars	15-mars
37	Tours	01-mars	12-mars
41	Blois	03-mars	15-mars
45	Orléans	05-mars	17-mars

* Données calculées à partir des modèles de stades Arvalis – Institut du végétal

PIETIN VERSE

[Lien vers la fiche Piétin Verse](#)

Niveau de risque :
Semis précoces



Contexte d'observations

Cette semaine, seules 2 parcelles sur les 14 observées présentent des symptômes de piétin verse (entre 1 et 5% de tiges atteintes), mais elles ne sont pas encore à épi 1 cm. Pour mesurer le risque encouru, **une nouvelle observation du pourcentage de tiges touchées** par le piétin verse sera **indispensable lorsque le stade épi 1 cm sera atteint**. Aucune nuisibilité n'est à craindre à l'heure actuelle pour cette maladie.

Bulletin rédigé par ARVALIS - Institut du végétal avec la participation de la Chambre d'Agriculture du Loiret à partir des observations réalisées cette semaine par : AGRIAL, AGRICULTEURS, ARVALIS INSTITUT DU VEGETAL, ASTRIA BASSIN PARISIEN, AXEREAAL, CA 18, CA 28, CA 36, CA 37, CA 45, CETA CHAMPAGNE BERRICHONNE, FDGEDA DU CHER, LYCEE AGRICOLE DU CHESNOY, SCAEL, UCATA

Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre
13 avenue des Droits de l'Homme – 45921 ORLEANS

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, qui ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture du Centre dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture avec l'appui financier de l'ONEMA, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018.

Rappel : Les notes de résistance attribuées par le GEVES à l'inscription des variétés ont déjà montré leur validité. Ainsi, **les variétés aux notes supérieures ou égales à 5 ne justifient pas d'une protection spécifique piétin verse.**

Seuil indicatif de risque

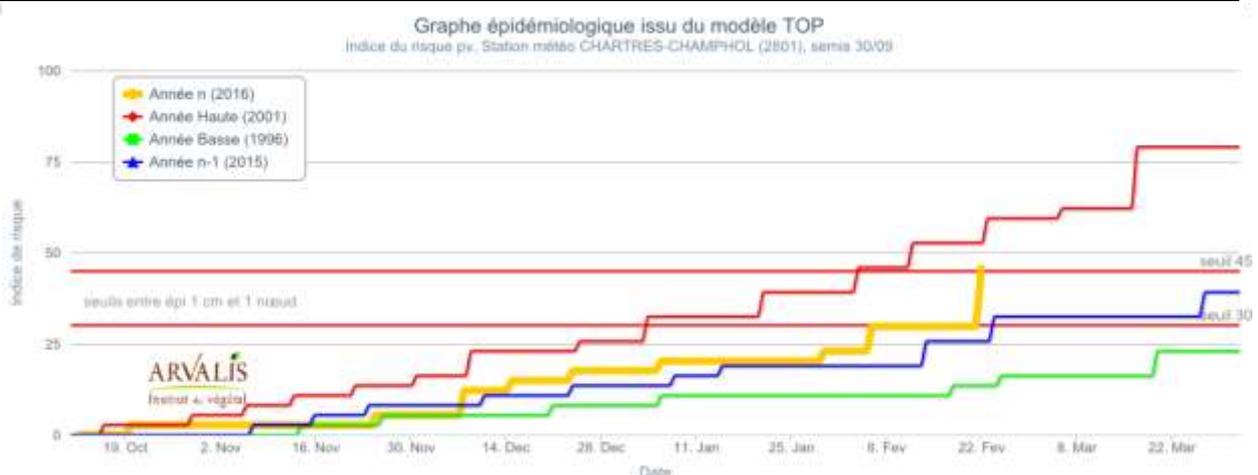
Dans les parcelles à risque agronomique (retour fréquent de blé, variété sensible, milieu favorable, semis précoce), **à partir du stade épi 1 cm et jusqu'à 2 nœuds**, déterminer le pourcentage de tiges atteintes (sur 40 tiges) :

- Entre 10 et 30% de tiges atteintes (4 et 14 tiges sur 40), la nuisibilité est variable
- Au-delà de 35% de tiges atteintes (≥ 14 tiges / 40), la nuisibilité est certaine

Prévision

L'estimation du risque piétin verse est largement déterminée par les conditions agronomiques de la parcelle (cf. Grille d'évaluation du risque piétin verse en Annexe) et la prise en compte du climat de la levée du blé jusqu'au stade début montaison. L'estimation de l'impact du climat sur le développement du piétin verse est réalisée grâce au modèle TOP.

Information du modèle TOP (SRPV), au 22/02/2016, fourni par ARVALIS-Institut du végétal :



Pour les **semis précoces**, le risque climatique au stade épi 1 cm (autour du 27 février) sera sûrement élevé en Eure-et-Loir (cf. graphique ci-dessus), moyen à l'est du Loiret, dans le Cher, l'Indre et l'Indre-et-Loire, et faible dans le Loir-et-Cher et l'ouest du Loiret.

Pour les **semis tardifs**, il est encore trop tôt pour faire une estimation du risque climatique (stade épi 1 cm autour du 19 mars).

Pour toutes les situations, il conviendra d'observer vos parcelles à partir du stade épi 1 cm.

ROUILLE JAUNE

[Lien vers la fiche Rouille Jaune](#)

Contexte d'observations

Sur 44 observations, 2 parcelles d'Eure-et-Loir **à fin tallage** présentent des symptômes (20 à 30% des F3 touchées). Les variétés sont moyennement sensibles (Boregar, Lyrik). **L'observation doit se poursuivre jusqu'au stade épi 1 cm.**

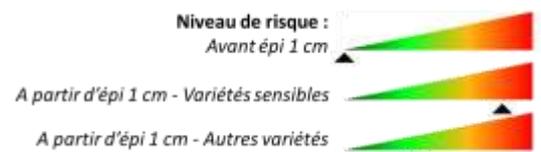
Deux parcelles de la Nièvre **au stade épi 1 cm** sont également touchées sur 10 à 30% des F3. Pour les **variétés très sensibles** (Hyfi), **le risque est élevé**. Pour les **autres variétés**, le **risque est faible** (Oregrain).

Attention : les races de rouille jaune peuvent évoluer rapidement d'une année à l'autre. **Il est donc important d'observer régulièrement toutes les variétés** même celles présentant un haut niveau de résistance à cette maladie.

Seuil indicatif de risque

A partir du stade épi 1cm uniquement en présence de foyers actifs de rouille jaune (pustules pulvérulentes).

A partir du stade 1 nœud, le seuil indicatif de risque est atteint dès l'apparition des premières pustules dans la parcelle.



Prévision

Les températures fraîches et l'hygrométrie annoncées permettront le maintien de l'inoculum. **Le risque restera donc constant pour les jours à venir.**

OÏDIUM

[Lien vers la fiche Oïdium](#)

Contexte d'observations

Aucune des 7 parcelles observées à **épi 1 cm** ne présente des symptômes d'oïdium : **le risque est donc nul cette semaine.**

3 situations à **fin tallage** (en Sologne et en Eure-et-Loir) sont touchées par cette maladie sur F2 et F3 du moment. Même si le risque est nul à l'heure actuelle, **ce type de situation devra faire l'objet d'une surveillance étroite dès épi 1 cm.**

Seuil indicatif de risque

A partir du stade épi 1 cm, en fonction des sensibilités variétales, le seuil indicatif de risque est :

- **pour les variétés sensibles** : plus de 20% des 3^{èmes} ou 2^{èmes} ou 1^{ères} feuilles sont atteints,
- **pour les autres variétés** : plus de 50% des 3^{èmes} ou 2^{èmes} ou 1^{ères} feuilles sont atteints.

Prévision

L'alternance de période avec et sans pluie pourra être favorable au développement de l'oïdium. La vigilance doit se maintenir pour les variétés sensibles.

AUTRES MALADIES / RAVAGEURS

Symptômes de **fusariose de base de tiges** dans 3 parcelles (36, 37 et 41) : 8 à 40% des tiges atteintes.

Quelques tiges d'une parcelle d'Indre-et-Loire sont touchées par le rhizoctone.

Présence de **rouille brune** sur les F2 et F3 du moment d'une parcelle de Sologne et de **septoriose** sur les 3 derniers étages foliaires de 11 parcelles. **Le risque pour ces deux maladies est nul avant le stade 2 nœuds.**

Blé dur

STADE

[Rappel des stades de sensibilité aux maladies](#)

Contexte d'observations

8 parcelles du réseau ont fait l'objet d'une observation entre le 18 et le 23 février (semaine 08). 75% des parcelles sont à fin tallage. Une parcelle d'Eure-et-Loir est déjà au stade épi 1 cm (Anvergur, ½ précoce à montaison, semée le 25 octobre). Les conditions automnales et hivernales très douces ont permis un développement précoce et une forte croissance des parcelles.

ROUILLE JAUNE

[Lien vers la fiche Rouille Jaune](#)

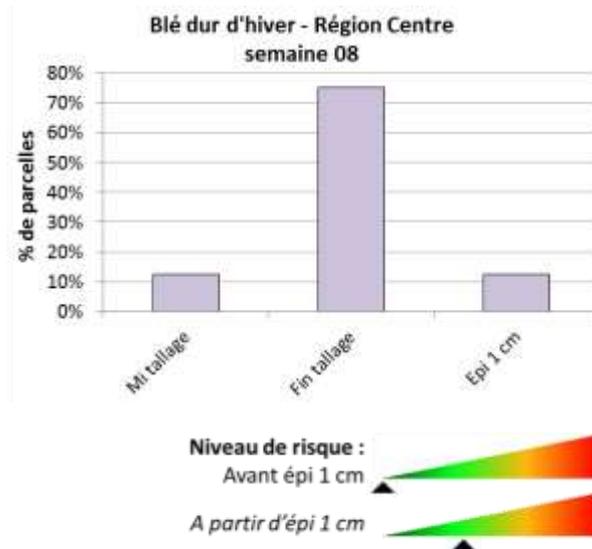
Contexte d'observations

Parmi les 6 parcelles observées cette semaine, seulement une est à épi 1 cm. Aucune ne présente de symptômes de rouille jaune : **le risque actuel est faible.**

Seuil indicatif de risque

A partir du stade épi 1 cm uniquement en présence de foyers actifs de rouille jaune (pustules pulvérulentes).

A partir du stade 1 nœud, le seuil indicatif de risque est atteint dès l'apparition des premières pustules dans la parcelle.



Prévision

Les températures fraîches et l'hygrométrie annoncées permettront le maintien de l'inoculum. **Le risque restera donc constant pour les jours à venir.**

AUTRES MALADIES / RAVAGEURS

Oïdium signalé sur 20% des F3 du moment pour une parcelle d'Eure-et-Loir **au stade épi 1 cm**. La variété est moyennement sensible donc le **risque est faible à moyen en fonction des conditions climatiques des semaines prochaines**. A surveiller.

8% des tiges d'une parcelle de l'Indre présentent des symptômes de **piétin verse**. Le stade épi 1 cm n'est pas encore atteint : **le risque actuel est nul**. Ce type de situation est à surveiller.

Orge d'hiver

STADE

Contexte d'observations

Entre le 18 et le 23 février (semaine 08), 37 parcelles d'orge d'hiver ont fait l'objet d'une observation. 78% d'entre elles sont à fin tallage. Les conditions automnales et hivernales très douces ont permis un développement précoce et une forte croissance des parcelles.

OÏDIUM

[Lien vers la fiche Oïdium](#)

Contexte d'observations

Parmi 14 parcelles observées cette semaine, 3 parcelles présentent des symptômes d'oïdium mais aucune n'est à épi 1 cm. Le risque est donc nul à l'heure actuelle. **Une observation sera nécessaire dès le stade épi 1 cm.**

Seuil indicatif de risque

A partir du stade Epi 1 cm, compter les 3 feuilles supérieures de 20 tiges principales (soit 60 feuilles) :

- **Pour les variétés sensibles** : si plus de 20% des 3^{èmes} ou 2^{èmes} ou 1^{ères} feuilles sont couvertes à plus de 5% de la surface des feuilles par un feutrage blanc.
- **Pour les autres variétés** : si plus de 50% des 3^{èmes} ou 2^{èmes} ou 1^{ères} feuilles touchées sont couvertes à plus de 5% de la surface des feuilles par un feutrage blanc.

Prévision

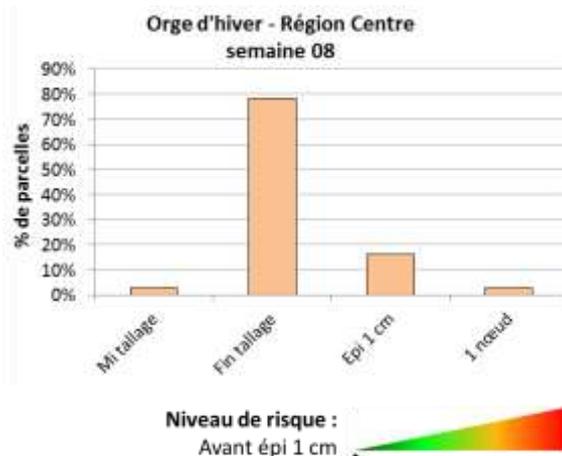
L'alternance de période avec et sans pluie pourra être favorable au développement de l'oïdium. **La vigilance doit se maintenir pour les variétés sensibles.**

AUTRES MALADIES / RAVAGEURS

Symptômes d'**helminthosporiose** sur 9 parcelles. Aucune n'a atteint le stade 1 nœud : **le risque actuel est nul.**

Piétin verse signalé sur une parcelle de l'Indre : 40% des tiges sont touchées.

Rhynchosporiose sur 4 parcelles d'Eure-et-Loir. Elles sont toutes à fin tallage : le risque est nul avant 1 nœud.



Abonnez-vous **gratuitement**
aux BSV de la région Centre
<http://bsv.centre.chambagri.fr>

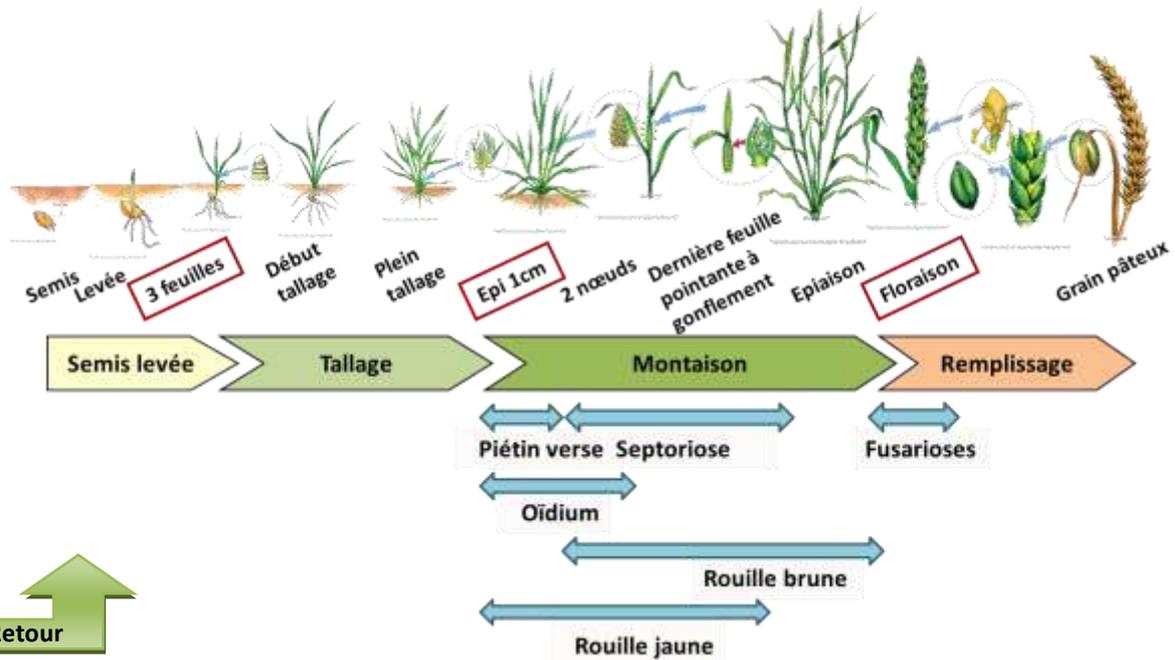
Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre
13 avenue des Droits de l'Homme - 45921 ORLEANS

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, qui ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture du Centre dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.



Annexes

Rappel des stades de sensibilité du blé aux maladies



Retour

[Stades Blé tendre](#)
[Stades Blé dur](#)

Piétin Verse



Stades d'apparition

On observe généralement les symptômes de la montaison à la maturité.



Symptômes

Sur gaine :

- Tache ocellée (elliptique). La tache est bordée par un liseré brun diffus. Après avoir soulevé successivement les gaines, on observe un ou plusieurs points noirs sur la tige correspondant à des amas mycéliens (stromas).

Sur épi :

- Echaudage de l'ensemble de l'épi présentant une répartition aléatoire dans la parcelle.

Sur tige :

- Le plus souvent une seule tache, plus rarement deux. La limite de la tache est peu délimitée, diffuse. Elle se situe en général sous le premier nœud.

A l'échelle de la plante entière :

- Verse possible à maturité en cas de forte attaque.

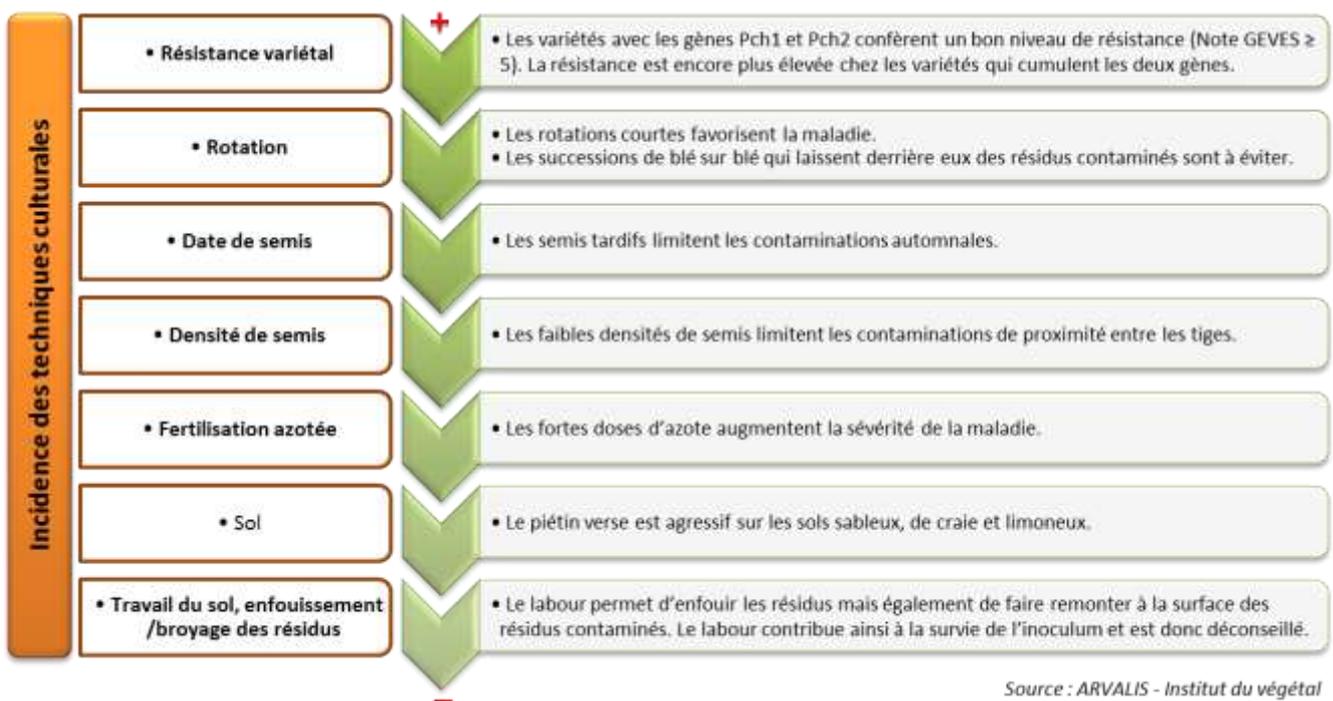


Conditions climatiques favorables

La pluviométrie élevée et les températures douces pendant l'automne et l'hiver favorisent l'évolution de la maladie. Le modèle climatique TOP permet d'estimer le risque annuel.



Leviers agronomiques



Source : ARVALIS - Institut du végétal

Evaluation du risque agronomique à la parcelle

L'estimation du risque piétin verse est largement déterminée par les conditions agronomiques de la parcelle (potentiel infectieux, milieu physique, variété et date de semis) et la prise en compte du climat de la levée du blé jusqu'au début montaison. Une estimation est possible à partir de la grille ci-après.

Les notes de résistance attribuées par le GEVES à l'inscription des variétés ont déjà montré leur validité. Ainsi, **les variétés aux notes supérieures ou égales à 5 ne justifient pas d'une protection spécifique piétin verse.**

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

Source : ARVALIS - Institut du végétal

Potentiel infectieux du sol

Travail du sol	Précédent	Anté-précédent	Note
Indifférent	Blé	Blé	4
Non labour	Blé	Autre	4
Labour	Blé	Autre	2
Labour	Autre	Blé	3
Non labour	Autre	Blé	2
Indifférent	Autre	Autre	1

Milieu physique

Type de sol	Note
Limon battant	1
Autres sol	0

Effet variétal

Sensibilité au P. verse	Note
Note CTPS 1 ou 2	2
Note CTPS 3 ou 4	1
Note CTPS ≥ 5	-3

Effet climatique

Date de semis	Note
Précoce* avant le 25/10	2
Après le 25/10	1

* Selon régions

Indice climatique TOP au stade épi 1 cm	Note
Indice TOP élevé	1
Indice TOP moyen	0
Indice TOP faible	-2

10
9
8

Note totale supérieur à 7
risque FORT :
Un traitement spécifique contre le piétin verse est probablement nécessaire

7
6

Note totale entre 6 et 7
risque MOYEN :
Le comptage des tiges touchées est conseillé

5
4
3
2
1
0

Note totale inférieure à 6
risque FAIBLE :
Ne pas traiter le piétin verse

=

Note totale
(niveau de risque à épi 1cm)

Méthode d'observation

Prélever au champ (20 ou) 50 tiges issues de 10 points de prélèvement en parcourant une parcelle en diagonale
 → Retirer la terre et laver la base des tiges → Observer les symptômes, classer les tiges et compter les tiges atteintes → Calculer le % de tiges atteintes.



Résistances des variétés

Echelle de la résistance des variétés de blé tendre à l'oïdium

Source : ARVALIS - Institut du végétal

Les variétés avec des notes de sensibilité GEVES de 5 et au-delà ne justifient pas de traitement.

Références				Les plus résistants				Variétés récentes	
	SCENARIO	GALACTIC	BOREGAR	7					
INTERET	BERMUDE	ALLEZ Y	AZZERTI	6	ADVISOR	GOTIK	HYFI		
	TULIP	SY MATTIS	MUSIK		SYLLON	HYGUARDO			
RENAN	LYRIK	HYBERY	FLUOR	5	(DESCARTES)	(VYCKOR)	GRAPELI	GHAYTA	
	APRILIO	ASCOTT	ALIXAN	4	AIGLE	AUCKLAND	CAMELEON		
			CHEVRON		LITHIUM	RGT TEKNO	SHERLOCK		
COMPIL	CELLULE	BAROK	ACCROC		APLOMB	ARMADA	ATOUPIC	AYMERIC	
HYTECK	GRAINDOR	EXPERT	EPHOROS		CALISOL	CALUMET	COLLECTOR	(CREEK)	
PAKITO	OXEBO	LAURIER	ILLICO	3	DIAMENTO	DIDEROT	(FENOMEN)	FORCALI	
SY MOISSON	SOLLARIO	(RUSTIC)	PALEDOR		FOXYL	FRUCTIDOR	GALLIXE	HYWIN	
					MANDRAGOR	PHILEAS	POPEYE	REBELDE	
					RGT MONDIO	RGT TEXACO	SALVADOR	TERROIR	
					THALYS	TRIOMPH			
BERGAMO	ARKEOS	APACHE	ALTAMIRA	2	(COSTELLO)	GRANAMAX	KUNDERA	MATHEO	
GONCOURT	GALIBIER	CALABRO	BRENTANO		NEMO	RGT KILIMANJARO	SOTHYS CS	STADIUM	
OREGRAIN	(LEAR)	HYSUN	HYSTAR		VALDO				
SOISSONS	SELEKT	RUBISKO	RONCARD						
TRAPEZ	SOLVEIG	SOLEHIO	SOKAL						
	BOISSEAU	AREZZO	ALTIGO	1					
		TOBAK	EUCLIDE						

Les plus sensibles

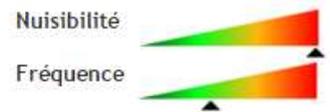
() : à confirmer

Source : GEVES / ARVALIS



[Piétin verse Blé tendre](#)

Rouille Jaune



Stades d'apparition

Généralement de 1 nœud à dernière feuille, plus rarement au stade tallage.



Symptômes

A l'échelle de la parcelle :

- 1^{ères} pustules localisées sur les feuilles du bas de quelques plantes dans la parcelle.
- Foyers de petite surface, jaunes de loin, nettement délimités. Si climat favorable, infestation possible de toute la parcelle.

A l'échelle des feuilles :

- Sur les feuilles supérieures, pustules jaunes parfois orangées, de petite taille, alignées entre les nervures, jusqu'à dessiner des stries (observables avec une loupe de poche).

Remarque :

- Des taches chlorotiques allongées dans le sens des nervures sans pustules peuvent également être rencontrées (pustules encore en incubation).
- A un stade avancé, les stries jaunes cèdent la place à des pustules noires (téleutosores).

A l'échelle de l'épi :

- Sous les glumes, spores sur le grain et la face intérieure des glumelles.
- Parfois décoloration des épillets.

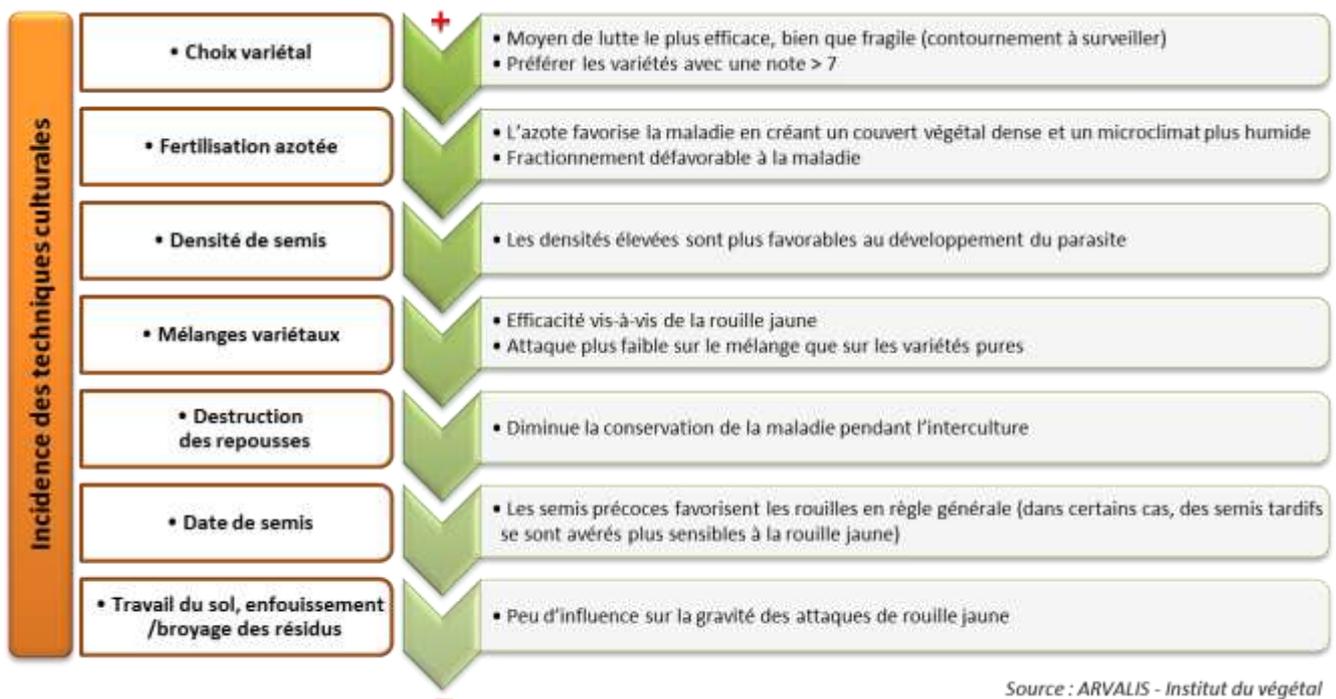


Conditions climatiques favorables

- Printemps frais et humide, avec des températures moyennes modérées (10 à 15 °C). Les températures élevées sont défavorables à la maladie.
- Les températures négatives stoppent l'activité de la maladie, mais ne détruisent pas l'inoculum. Les hivers doux sont généralement favorables.



Leviers agronomiques



Source : ARVALIS - Institut du végétal

Méthode d'observation

Prélever 20 plantes → N'observer que les tiges les plus développées (maître brin) de chaque plante → Observer les 3 dernières feuilles développées du moment (les plus jeunes formées, limbe déroulé) → Compter séparément le nombre de F3, F2, F1 touchées → Convertir chaque nombre en %.



Résistances des variétés

Plusieurs types de résistances à la rouille jaune existent :

- Celles qui s'expriment dès le stade plantule (efficaces tout au long du cycle de la culture).
- Celles qui se mettent en place au stade adulte (une fois un certain stade de développement atteint, généralement autour du stade gonflement). Les variétés correspondantes peuvent être sensibles durant le tallage ou le début de la montaison, puis résistantes par la suite.

Les notes attribuées à chaque variété représentent les niveaux de résistance « au stade plantule + adulte ». Des variétés assez résistantes ou résistantes peuvent donc présenter des pustules avant le stade gonflement, sans qu'il s'agisse d'un contournement de gènes. Malgré une priorité à donner aux variétés les plus sensibles, l'observation de tout son parcellaire peut ainsi être judicieuse. Toutefois, la nuisibilité d'une attaque précoce sur de telles variétés sera moins importante, pour une même intensité, que sur des variétés sensibles.

Echelle de la résistance des variétés de blé tendre à la rouille jaune

Source : ARVALIS - Institut du végétal

Références		Nouveautés et variétés récentes			
Les plus résistants					
(GALACTIC) (BOISSEAU)		POPEYE	SHERLOCK	TERROIR	VYCKOR
		COSTELLO	LENNOX	MATHEO	RGT MONDIO
TOBAK	BOLOGNA	CALUMET	COLLECTOR	FENOMEN	NEMO
		SALVADOR	SOTHYS CS		
BERMUDE		ADVISOR	DESCARTES	LAVOISIER	RGT VENEZIO
<hr/>					
Assez résistants					
SY MOISSON	(SCENARIO) CALABRO	AIGLE	CREEK	FOXYL	GRANAMAX
SOKAL	PAKITO AREZZO	HYGUARDO	TRIOMPH		
SOLEHIO	RUBISKO FLUOR	FALADO	THALYS		
CELLULE APACHE		ATOUPIC	FRUCTIDOR	GALLIXE	MEETING
		ARMADA	AUCKLAND	KUNDERA	LITHIUM
ARKEOS		(GHAYTA)	(REBELDE)		
BERGAMO		DIAMENTO	NORWAY	RGT TEKNO	
<hr/>					
Moyennement sensibles					
CHEVRON	ACCROC	AYMERIC	(FORCALI)	GOTIK	HYBIZA
(GALIBIER)	EXPERT	MANDRAGOR	PHILEAS	STARWAY	GRAPELI
OREGRAIN	(AMBITION) BAROK	DIDEROT	RGT TEXACO	(SOBRED)	SYLLON
BOREGAR	ASCOTT				
<hr/>					
Assez sensibles					
LEAR	ALLEZ Y				
<hr/>					
Sensibles					
LYRIK	HYSTAR	APLOMB	ESPART	RGT KILIMANJARO	
RONSARD		CAMELEON	(TIEPOLO)	TENTATION	
<hr/>					
Très sensibles					
(HYXTRA)	(PALEDOR) ALTIGO	BELEPI	RECIPROC	STADIUM	
(QUALITY) (NOGAL)		MODERN			
TRAPEZ	LAURIER ALIXAN	HYFI			
HYSUN	FAIRPLAY	HYWIN			
<hr/>					
Les plus sensibles					

() à confirmer

Echelle de la résistance des variétés de blé dur à la rouille jaune

Source : ARVALIS - Institut du végétal

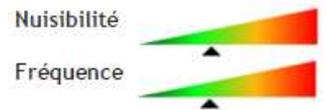
	Références	Variétés peu sensibles	Variétés récentes
Variétés peu sensibles		9	
		8.5	
	ATOUDUR BIENSUR FLORIDOU TABLUR	8	ANVERGUR GIBUS NOBILIS PASTADOU DAURUR RGT_FABIONUR RGT_IZALMUR HARISTIDE
		7.5	
	FABULIS KARUR PICTUR QUALIDOU SY BANCO	7	CASTELDOUX RGT_NOMUR
Variétés moyennement sensibles	ISILDUR PESCADOU SCULPTUR	6	
		5.5	
	MIRADOUX	5	RELIEF RGT_MUSCLUR
Variétés sensibles		4.5	
	ALEXIS PLUSSUR	4	
		3.5	
	LUMINUR	3	
		2.5	
	2		
	1.5		
	1		
		Variétés sensibles	

Source : essais pluriannuels ARVALIS (1998-2015)



[Rouille Jaune Blé tendre](#)
[Rouille Jaune Blé dur](#)

Oïdium



Stades d'apparition

Dès le stade 3 feuilles, le plus souvent entre fin tallage et 2 nœuds. Peut ensuite progresser sur les feuilles et l'épi.



Symptômes

A l'échelle de la parcelle :

Répartition homogène dans le champ (dissémination par le vent).

A l'échelle des feuilles :

- L'attaque commence par les feuilles les plus basses, sur les gaines et les limbes. Développement rapide même à basse température (5°C).
- Touffes blanches, cotonneuses, éparées sur toute la feuille (face supérieure) qui deviennent brunes et grises. Après quelques temps, apparition de ponctuations noires (cleistothèces).
- Après rinçage par les pluies, il reste des traces des attaques sous forme de taches chlorotiques sur la feuille.

A l'échelle de l'épi :

- Touffes blanches, cotonneuses, sur les bords des glumelles, barbes.

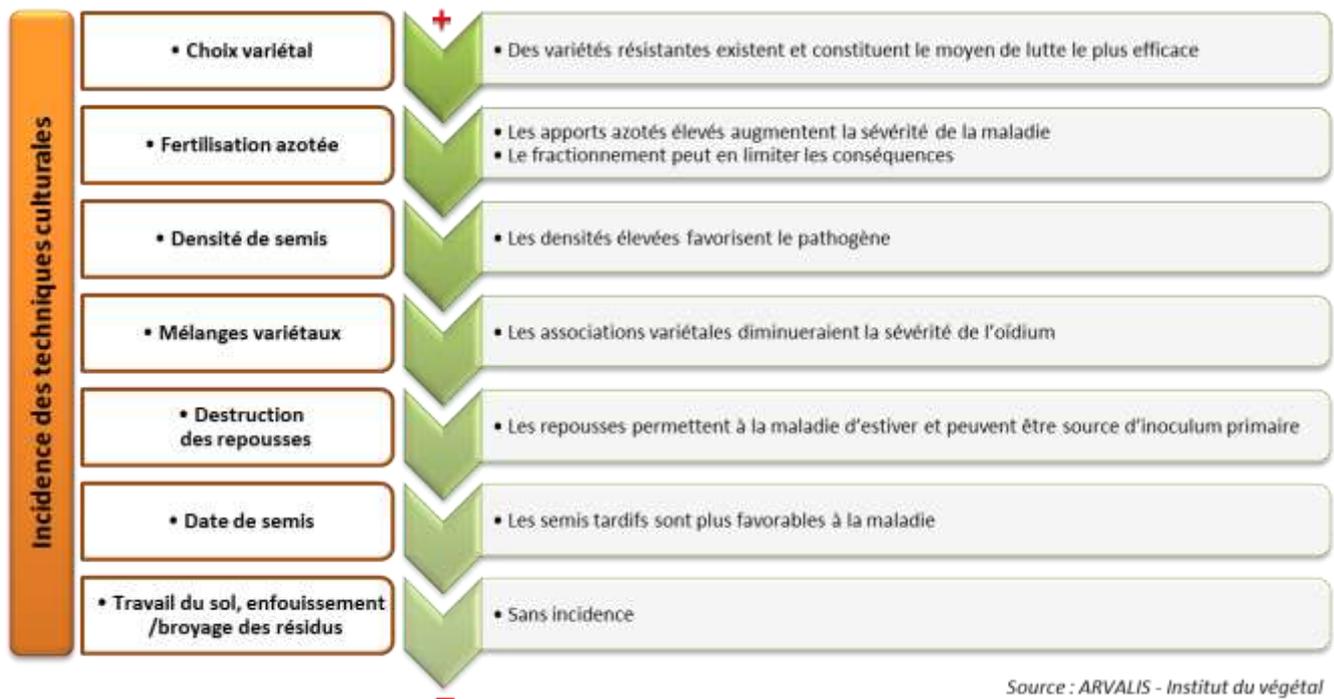


Conditions climatiques favorables

Favorisé par une longue alternance de périodes avec et sans pluies. Une forte pluie peut laver le mycélium présent sur les feuilles.



Leviers agronomiques



Source : ARVALIS - Institut du végétal



Méthode d'observation

Prélever 20 plantes → N'observer que les tiges les plus développées (maître brin) de chaque plante → Observer les 3 dernières feuilles développées du moment (les plus jeunes formées, limbe déroulé) → Compter séparément le nombre de F3, F2, F1 touchées → Convertir chaque nombre en %.

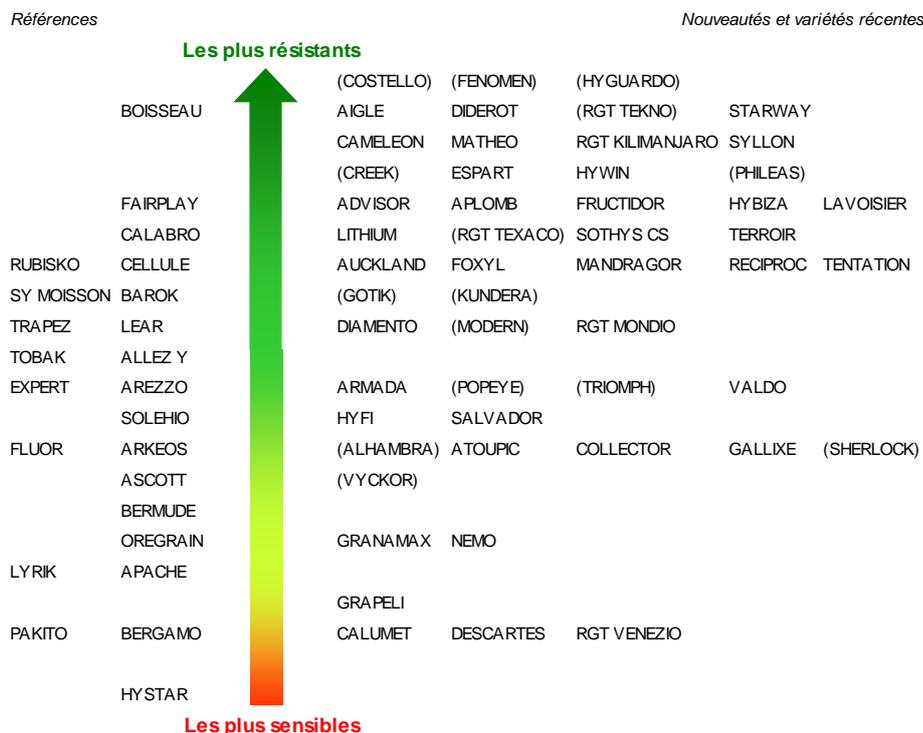


Résistances des variétés

Echelle de la résistance des variétés de blé tendre à l'oïdium

Source : ARVALIS - Institut du végétal

L'oïdium n'est plus une maladie dominante sur blé tendre mais des différences de tolérance variétales existent.



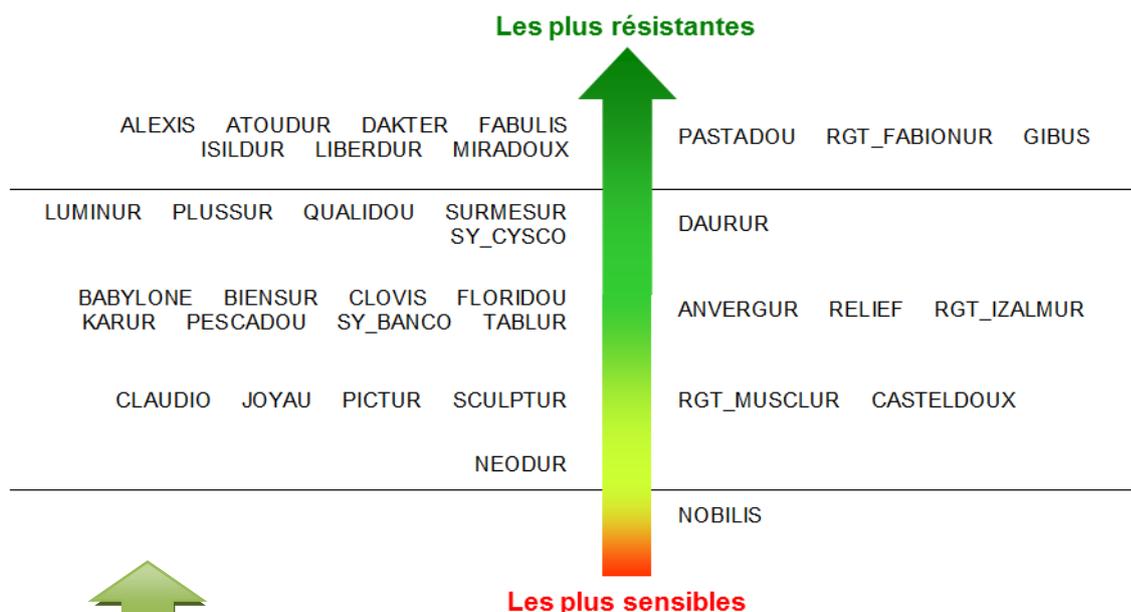
Source : essais pluriannuels, 15 en 2015

() : à confirmer

Echelle de la résistance des variétés de blé dur à l'oïdium

Source : ARVALIS - Institut du végétal

L'oïdium n'est pas une maladie dominante sur blé dur. Les différences de tolérance variétales sont peu marquées. L'oïdium est très lié à un excès d'azote précoce ou à un excès de végétation.



[Oïdium Blé tendre](#)
[Oïdium Orge d'hiver](#)