

ARVALIS

Institut du végétal

Animatrice référente

Eloïse GAVE

ARVALIS

02.31.71.21.93.

e.gave@arvalis.fr

Animatrice suppléante

Pauline MANGIN

ARVALIS

02.32.07.07.54.

p.mangin@arvalis.fr

Directeur de la publication

Daniel GENISSEL

Président de la Chambre régionale d'agriculture de Normandie

BSV consultable sur les sites de la DRAAF, des Chambres d'agriculture et des partenaires du programme

Abonnez-vous sur

www.chambre-agriculture-normandie.fr

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère chargé de l'environnement, avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto2.



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDARITÉ

AGRICULTURES & TERRITOIRES CHAMBRE D'AGRICULTURE NORMANDIE

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

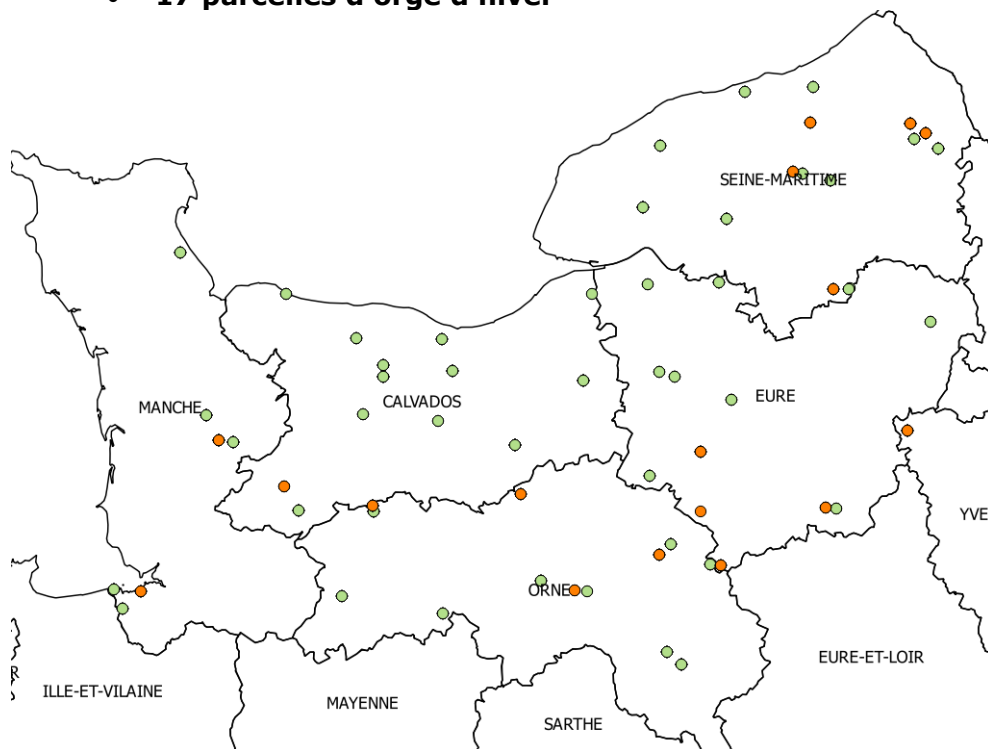
A retenir

- **Stades** : Les parcelles de blés et d'orges sont majoritairement entre le stade 1 nœud et 2 nœuds.
- **Maladies** :
 - Sur blé, des symptômes de **septoriose** ont été observés dans 34 parcelles du réseau. Le pourcentage de pieds touchés est inférieur ou égal à 10%. A ce stade, la nuisibilité est nulle.
 - Sur orge, des symptômes de **rhynchosporiose** ont été signalés dans 10 parcelles du réseau mais le seuil de nuisibilité n'est pas atteint. Des symptômes de **rouille naine** ont également été recensés dans 4 parcelles du réseau. Le seuil est atteint sur une parcelle (variété KWS AKKORD). 5 parcelles présentent des symptômes d'**Helminthosporiose** cette semaine. Le seuil de nuisibilité n'est pas atteint mais une vigilance particulière doit être apportée sur ces parcelles.

Le réseau d'observation

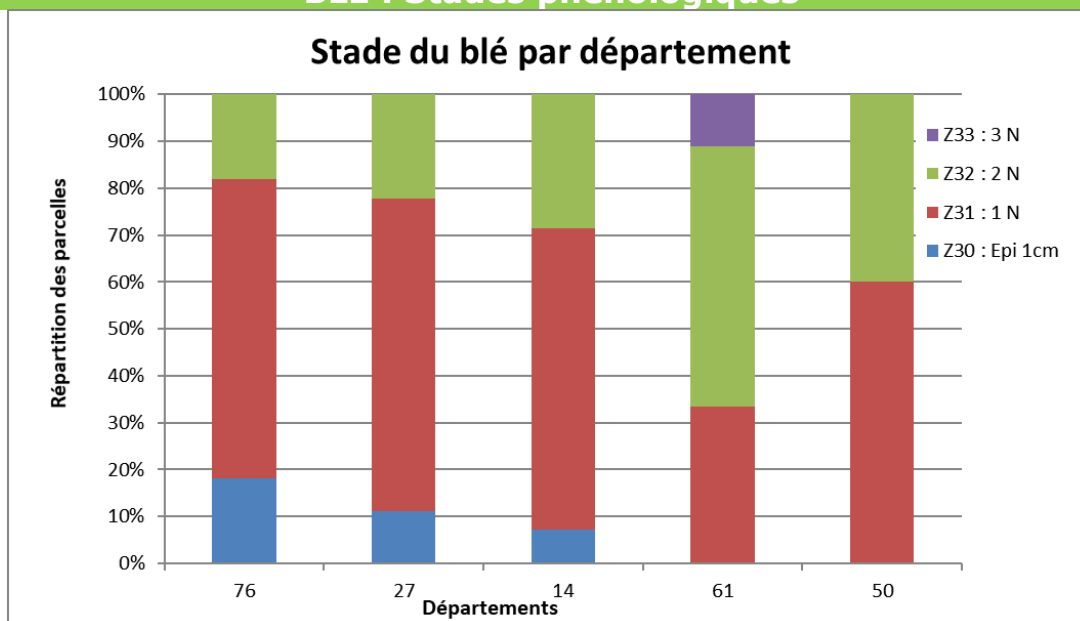
Observations réalisées en début de semaine sur :

- **48 parcelles fixes de blé tendre d'hiver**
- **17 parcelles d'orge d'hiver**



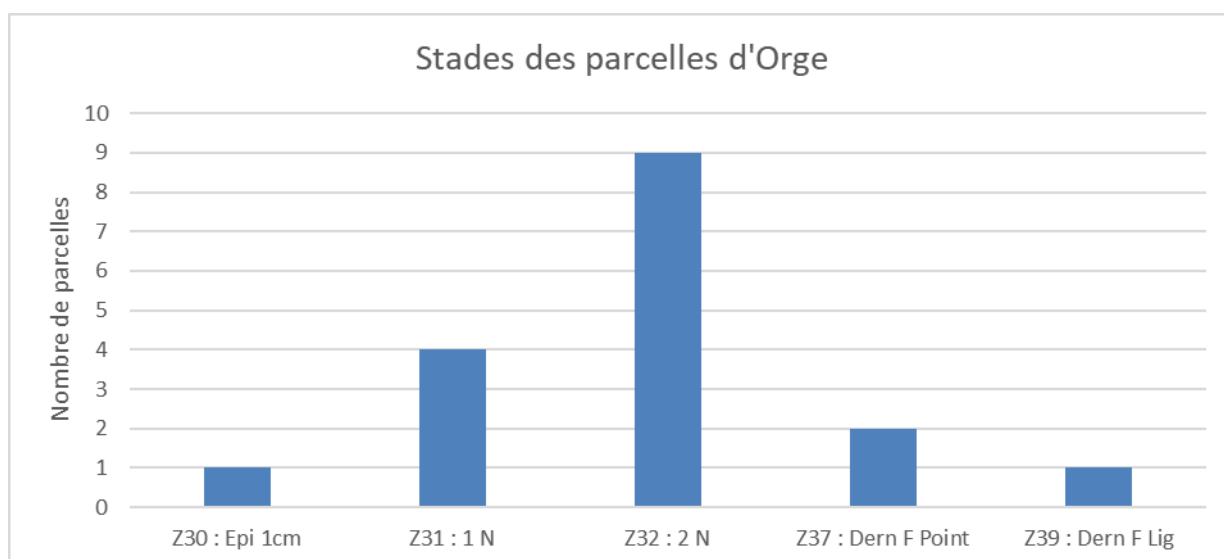
Répartition des parcelles observées : en vert les parcelles de blé tendre d'hiver, en orange les parcelles d'orge d'hiver.

BLE : Stades phénologiques



Les parcelles de blé suivies cette semaine sont en majorité entre le stade 1 nœud (58%) et 2 nœuds (31%). Une parcelle du réseau de parcelles suivies cette semaine a atteint le stade 3 nœuds. Celle-ci se situe dans l'Orne et a été semée le 28/09 (Variété MUTIC).

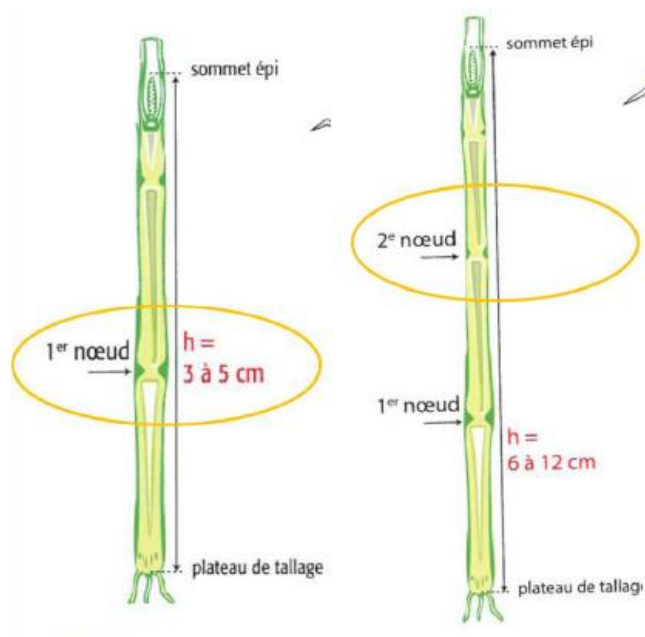
ORGE : Stades phénologiques



L'essentiel des parcelles d'orge observées cette semaine est au stade 2 Nœuds (66 %). Les trois parcelles les plus avancées ont atteint les stades dernière feuille pointante et dernière feuille ligulée. Celles-ci se situent dans l'Eure, les Yvelines et la Manche. Ces parcelles ont été semées entre le 3 et le 16 octobre (variétés AMISTAR et KWS JAGUAR).

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Observer les stades durant la montaison



1 nœud / 2 nœuds



Stade Dernière feuille « pointante » ou Z37

Ce stade est atteint lorsque la dernière feuille est visible, encore enroulée, sur 50% des tiges

La notation des maladies du feuillage se fait sur la 3^{ème} feuille déployée à partir du haut.
A ce stade, la dernière feuille pointante n'est pas comptée tant qu'elle n'est pas totalement dégagée.



Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Observations sur céréales

Septoriose

Sur les 40 parcelles observées en blé tendre au niveau de la septoriose, 34 parcelles situées dans l'ensemble des départements normands présentent des symptômes sur F3 avec 1 à 10 % des feuilles touchées. Parmi celles-ci, 7 parcelles présentent des symptômes sur F2 à hauteur de 1 à 5% des feuilles touchées. Une parcelle est également touchée par des symptômes sur la F1 du moment à hauteur de 4% des feuilles. Le seuil de nuisibilité n'est pas atteint pour ces parcelles, mais le développement de la maladie est à surveiller notamment pour les parcelles qui ont atteint le stade 2-3 Nœuds.

Seuil de nuisibilité :

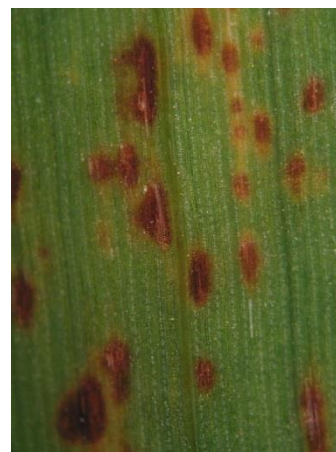
Le seuil de nuisibilité a été réévalué et est fixé à partir du stade 2 nœuds.

Analyse du risque :

Le champignon responsable de la septoriose se propage du bas vers le haut de la plante via les éclaboussures de pluies. Le développement de la maladie dans les prochains jours est limité en raison de l'absence de précipitations.

Situations à risque

Les blés sur blés, combinés à une absence de labour, favorisent la maladie. D'une manière générale, la présence de résidus pourrait participer à l'initiation de l'épidémie. Du côté des densités, plus elles sont élevées, plus la pression maladie est forte. S'agissant de la date de semis, on constate généralement moins de septoriose sur les semis tardifs.



Taches de septoriose sur feuille de céréales
Source : Arvalis-Institut du végétal

Méthodes de lutte alternatives en préventif:

Des solutions de tolérance variétales existent, y compris parmi les variétés les plus cultivées. L'intérêt des mélanges variétaux continue à être évalué.

Références

Nouveautés et variétés récentes

Assez résistant		Les plus résistants							
RGT CESARIO		LG ABSALON	IZALCO CS	CUBITUS					
		LG ARMSTRONG	KWS EXTASE	IMPERATOR	LG ASTROLABE				
		KWS DAKOTANA	AMBOISE	SY ADORATION					
			SYLLON	HANSEL					
Peu sensible									
TARASCON	MACARON	(CH NARA)	CHEVIGNON	CAMPESINO	GARFIELD	KWS TONNERRE	LG APOLLO	(TEOREMA)	
	METROPOLIS	FRUCTIDOR	FORCALI	(ALESSIO)	(ANNIE)	GRAVURE	KWS SPHERE	RGT NATUREO	
				(CROSSWAY)	POSITIV	WINNER			
Moyennement sensible									
		PIBRAC	(BOLOGNA)	AUTRICUM	(GIAMBOLIGNA)	HYLIGO	PHOCEA	RGT ROSASKO	
			REBELDE	(ASORY)	RGT BORSALINO	SORBET CS	SU TRASCO	SY PASSION	
TENOR	SOLINDO CS	HYKING	FANTOMAS	GERRY	GRIMM	HYXPERIA	RGT PERKUSSIO	SY ROCINANTE	
RGT LIBRAVO	PILIER	ORLOGE	COMPLICE	AXUM	(HYMALAYA)	KWS DAG	RGT VIVENDO		
UNIK	RGT SACRAMENTO	HYPODROM	FILON	(AVIGNON)	KWS ULTIM	RGT LEXIO	SU ASTRAGON		
				(CHRISTOPH)	TALENDOR	PROVIDENCE	RGT MONTECARLO		
				(GIORGIONE)	KWS DROP				
Assez sensible									
			ADVISOR						
			RUBISKO	LG SKYSCRAPER					
Sensible									
		RGT VOLUPTO	OREGRAIN						
			APACHE						
			CELLULE	(VERZASCA)					

() : à confirmer

Source : essais pluriannuels de post-inscription (ARVALIS et partenaires) et d'inscription (CTPS/GEVES)

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

ARVALIS, AGRIAL, AGRIDEMETER, AGRILEADER, Anjou Maine Céréales, APPRO VERT, CA 14, CA 27, CA 50, CA 61, CA76, NATUP, COOP de Bellême, COOP de Creully, D2N, DRAAF Haute et Basse-Normandie, Dumesnil SAS, FREDON HN, GRCETA 27, ALTERNAE, Ets LALANDE, LEPICARD Agriculture, Ets LERICHE, LEGTA Le Robillard, NORIAP, Ets PIEDNOIR, SEVEPI

Rhynchosporiose

Sur les 13 parcelles d'orge observées, 10 parcelles, situées en Seine-Maritime et dans l'Eure, présentent des symptômes de rhynchosporiose sur F3 avec 2 à 4% de feuilles touchées. Parmi ces parcelles, 3 présentent également des symptômes sur F2 à hauteur de 1% des feuilles. Le seuil de nuisibilité n'est pas atteint en raison de la fréquence des symptômes. Aucun symptôme n'a été recensé sur la F1 du moment au sein du réseau cette semaine.

Seuil de nuisibilité :

1 nœud à « sortie des barbes » :

Variétés sensibles : Plus de 10% des feuilles atteintes et plus de 5 jours avec pluies > 1mm depuis le stade « 1 nœud ».

Autres variétés : Plus de 10% des feuilles atteintes et plus de 7 jours avec pluies > 1mm depuis le stade « 1 nœud ».

Analyse du risque :

Des températures moyennes et une bonne hygrométrie permettent l'implantation et le développement de cette maladie. Les températures augmentent légèrement en journée dans les prochains jours (15°C en journée). Cependant, **le risque de développement de la maladie est limité dans les prochains jours en raison de l'absence de précipitations et des températures matinales encore fraîches.**

Situations à risque

Une succession culturale de moins de 2 ans avec des plantes hôtes du champignon et des variétés sensibles favorise l'apparition de la maladie. Les semis précoces exposent plus tôt également les plantes au champignon.



Tache blanche à bordure foncée, absence de pycnides
Source : Arvalis-Institut du végétal

Méthodes de lutte alternatives en préventif:

Le choix variétal est le levier agronomique le plus efficace. Une rotation culturale de plus de 2 ans sans plante hôte permet également de limiter le développement de la maladie. Décaler la date de semis évite par ailleurs que les périodes à risque climatique favorable au champignon coïncident avec celles pendant lesquelles la plante est sensible.

Comportement vis-à-vis de la rhynchosporiose

ESCORGEONS

KWS OXYGENE	KWS BORRELLY	MASCOTT
CREATIVE	JETTOO	SY SCOOP
DEMENTEL	KWS JOYAU	KWS FILANTE
AMISTAR	KWS JAGUAR	LG ZODIAC
	COCCINEL	SENSATION
		MARGAUX
		KWS FARO
		(LG ZEBRA)
		HIRONDELLA
		ETINCEL

() : à confirmer

En gras : variétés à orientation brassicole

Source : Essais pluriannuels Arvalis et CTPS, 2 essais 2020

Les plus résistantes

SU LAURELLE	
TEKTOO	
(SU HYLONA)	
FERROELLA	
SY POOL	
(SY GALLEDO)	
PIXEL	
VISUEL	
KWS ORBIT	
RAFAELA	
	ROSSIGNOLA

Orges 2 rangs

LG Globetrot Memento	
Amandine	KWS Haw king
Terravista	
LG Casting	Pleiade
Maltesse	
	KWS Cassia

Les plus sensibles

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Rouille naine

Sur les 12 parcelles d'orge observées, 4 présentent des symptômes sur F3 avec 1 ; 2 ; 5 et 10% des feuilles touchées. La parcelle la plus touchée se situe dans l'Orne (semée le 9/10, variété KWS AKKORD) et présente également des symptômes sur F2 à hauteur de 10%. Des symptômes sur la F1 sont aussi observés à hauteur de 1% sur cette parcelle qui a atteint le stade 2 Noeud. Cette parcelle nécessite une attention particulière car le seuil de risque est atteint. Les 11 autres parcelles d'orge observées cette semaine n'ont pas atteint le seuil de nuisibilité.

Seuil de nuisibilité :

A partir du stade 1 noeud, le critère déterminant est la fréquence de feuilles atteintes :

Variétés sensibles : 10% des 3 dernières feuilles du moment atteintes

Autres variétés : 50% des 3 dernières feuilles du moment atteintes

Analyse du risque :

Des températures moyennes et une bonne hygrométrie permettent l'implantation et le développement de cette maladie. Le développement de la maladie est à surveiller au regard du stade des orges **mais l'absence de précipitation annoncée pour les prochains jours vont limiter le développement** de la rouille naine.



Exemple de symptômes sur feuille d'orge
Source : Arvalis-Institut du végétal

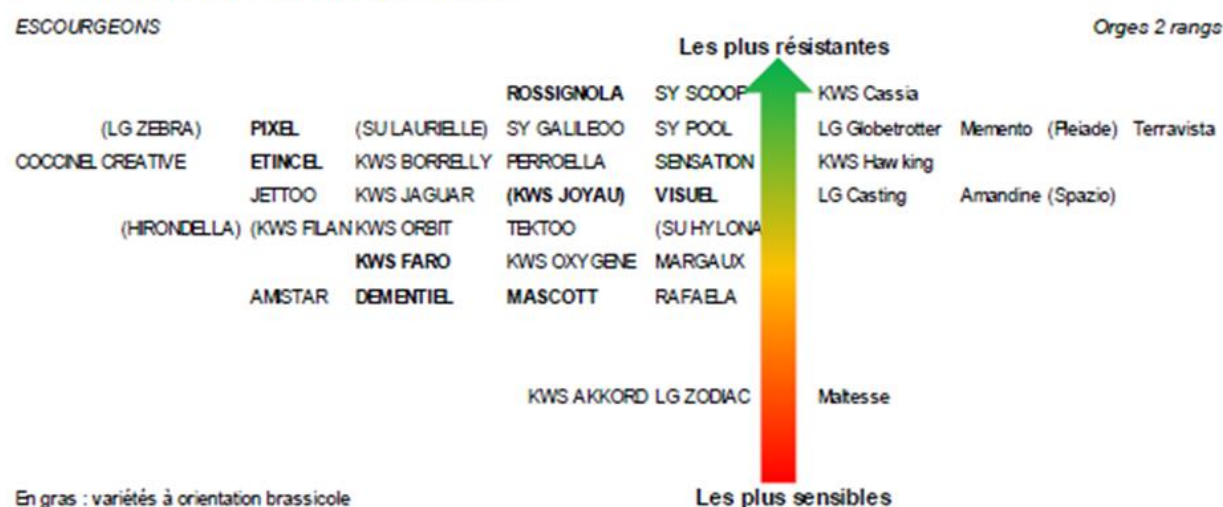
Méthodes de lutte alternatives en préventif:

Le choix variétal est le levier agronomique le plus efficace.

Situations à risque

L'implantation d'une variété sensible favorise le développement de la maladie.

Comportement vis-à-vis de la Rouille Naine



Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

ARVALIS, AGRIAL, AGRIDEMETER, AGRILEADER, Anjou Maine Céréales, APPRO VERT, CA 14, CA 27, CA 50, CA 61, CA76, NATUP, COOP de Bellême, COOP de Creully, D2N, DRAAF Haute et Basse-Normandie, Dumesnil SAS, FREDON HN, GRCETA 27, ALTERNAE, Ets LALANDE, LEPICARD Agriculture, Ets LERICHE, LEGTA Le Robillard, NORIAP, Ets PIEDNOIR, SEVEPI

Helminthosporiose

Sur les 13 parcelles d'orge observées, 5 parcelles localisées dans l'Eure et l'Orne présentent des symptômes sur la F3 (de 2 à 8% des feuilles touchées). Parmi celles-ci deux présentent des symptômes sur la F2 du moment (de 1 à 9%). La parcelle la plus touchée présente aussi des symptômes sur F1 à hauteur de 1%. Cette parcelle a été semée le 9/10 dans l'Orne avec la variété KWS AKKORD. La variété d'orge est peu sensible à la maladie. Le seuil de nuisibilité n'est pas atteint mais en raison de l'atteinte du stade 2N, une attention particulière doit être apportée.

Seuil de nuisibilité :

A partir du stade 1 nœud, le critère déterminant est la fréquence de feuilles atteintes :

Variétés sensibles : 10% des 3 dernières feuilles du moment atteintes

Autres variétés : 25% des 3 dernières feuilles du moment atteintes

Analyse du risque :

Des températures douces et une hygrométrie élevée permettent la contamination de la plante par cette maladie (optimale : 20°C). Le champignon progresse du bas vers le haut et est disséminé par le vent. **Le développement de la maladie est ralenti par l'absence de précipitation annoncées les prochains jours.**

Situations à risque

Une succession culturale de moins de 2 ans avec des plantes hôtes du champignon et des variétés sensibles favorise l'apparition de la maladie. Les semis précoces exposent plus tôt également les plantes au champignon.



Exemple de symptômes sur feuille d'orge
Source : Arvalis-Institut du végétal

Méthodes de lutte alternatives en préventif:

Le choix variétal est le levier agronomique le plus efficace. Une rotation culturale de plus de 2 ans sans plante hôte permet également de limiter le développement de la maladie. Décaler la date de semis évite par ailleurs que les périodes à risque climatique favorable au champignon coïncident avec celles pendant lesquelles la plante est sensible.

Comportement vis-à-vis de l'helminthosporiose teres

ESOURGEONS

				Les plus résistantes				Orges 2 rangs		
CREATIVE	KWS JOYAU	PERROELLA		KWS Cassia						
	(SU HYLONA)	SY GOODOP		LG Globetrotter						
DEMBITIEL	HIRONDELLA	KWS OXYGENE	LG ZODIAC	MASCOTT	RAFAELA	(SU LAURELLE)	SU LAURELLE	LG Casting	Maltesse	Memento
		KWS FARO	MARGAUX	ROSSIGNOLA	SY GALILEO	TEKTOO		Amandine	KWS Hawk king	
		AMISTAR	COCCINEL	JETTOO	KWS JAGUAR	KWS ORBIT	SENSATION	Terravista		
					KWS FLANTE	SY POOL	VISUEL	Pelade		
						(LG ZEBRA)	PIXEL			
							KWS BORRELLY			
							ETINCEL			
								(Spazio)		

() : à confirmer

En gras : variétés à orientation brassicole

Source : essais pluriannuels Arvalis et CTPS, 10 en 2020

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

ARVALIS, AGRIAL, AGRIDEMETER, AGRILEADER, Anjou Maine Céréales, APPRO VERT, CA 14, CA 27, CA 50, CA 61, CA76, NATUP, COOP de Bellême, COOP de Creully, D2N, DRAAF Haute et Basse-Normandie, Dumesnil SAS, FREDON HN, GRCETA 27, ALTERNAE, Ets LALANDE, LEPICARD Agriculture, Ets LERICHE, LEGTA Le Robillard, NORIAP, Ets PIEDNOIR, SEVEPI

Autres observations

- Sur les parcelles observées en blé, une seule présente des attaques d'oïdium sur F2. Sur les parcelles d'orge, 1 seule présente un peu d'oïdium sur F3.
- Des taches physiologiques ont été relevées sur 10 parcelles de blé tendre sur 23 parcelles observées. Les fortes amplitudes thermiques (de plus de 20°C à des températures négatives) ces dernières semaines peuvent expliquer l'apparition de petites taches type décolorations claires à nécrotiques sur certains étages foliaires.
- Sur 35 parcelles de blé tendre observées, l'une d'entre elle présente quelques symptômes de rouille jaune sur la F2 et la F3 (1-3%)
- 2 parcelles de blé tendre présentent des attaques de piétin verse sur les 24 parcelles observées (5-10%)
- 1 parcelle de blé et 2 parcelles d'orge présentent quelques traces d'attaques de Criocères.
- 2 parcelles de blé tendre d'hiver présentent quelques traces de rhizoctone (1-7,5 %).
- 1 parcelle de blé du réseau observée cette semaine présente un peu de fusariose.



Pour vous aider lors de vos observations, retrouver [les fiches diagnostic accidents d'Arvalis Institut du végétal](#)