

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 SOLIDAIRE

AGRICULTURES
& TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE
NORMANDIE

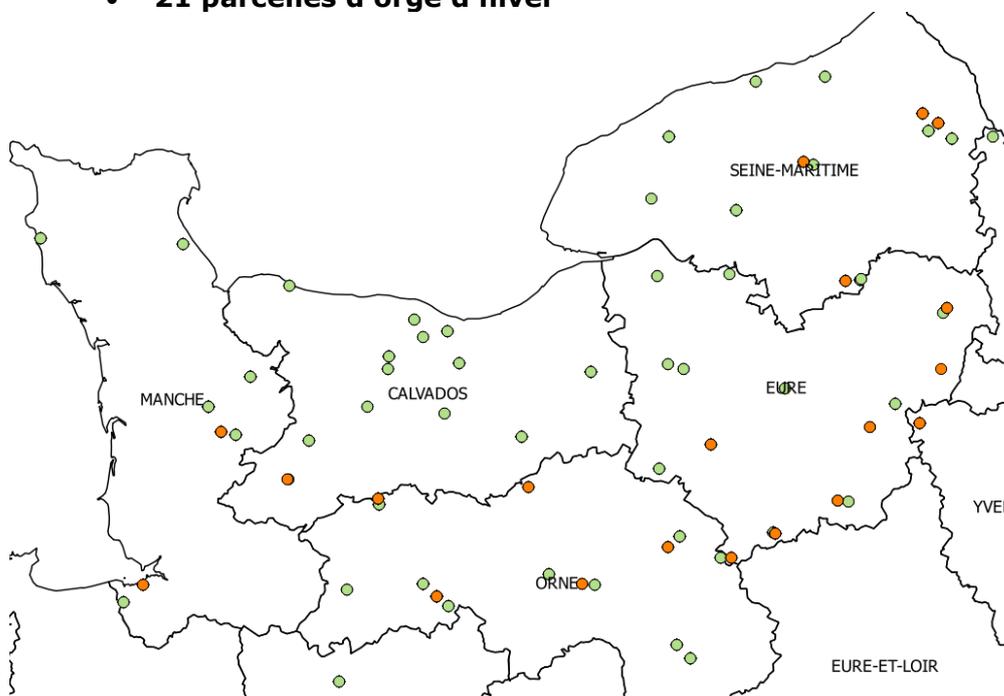
ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

- A retenir**
- **Stades** : Les parcelles de blés et d'orges sont majoritairement au stade 1 nœud.
 - **Maladies** :
 - Sur blé, des symptômes de **septoriose** ont été observés dans 33 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 11 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 au stade 1 nœud avec variété sensible. Le seuil est atteint sur une parcelle. Huit 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

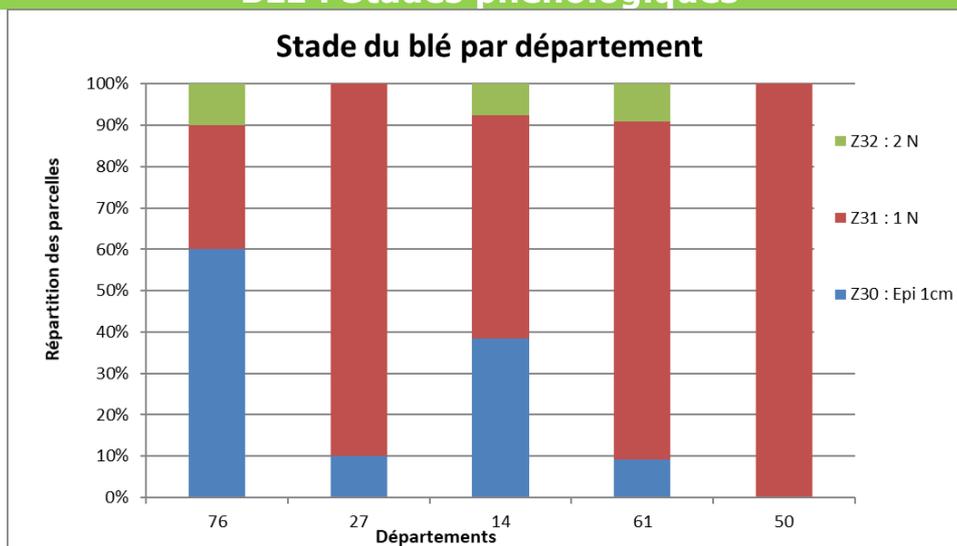
Observations réalisées en début de semaine sur :

- **52 parcelles fixes de blé tendre d'hiver**
- **21 parcelles d'orge d'hiver**



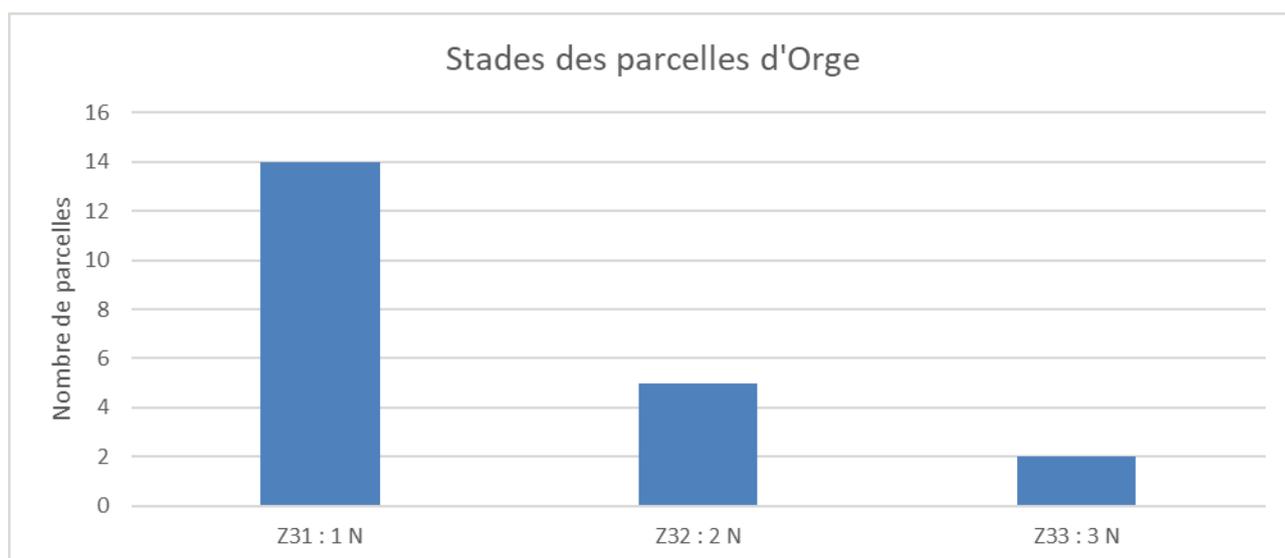
Répartition des parcelles observées : en vert les parcelles de blé tendre d'hiver, en orange les parcelles d'orge d'hiver.

BLE : Stades phénologiques



Les parcelles de blé suivies cette semaine sont en majorité au stade 1 nœud (65%). 27% des parcelles de blé observées sont au stade Epi 1 cm. Les parcelles les plus avancées se situent majoritairement dans l'orne, le calvados et la Seine-Maritime (semis entre septembre et mi-octobre).

ORGE : Stades phénologiques

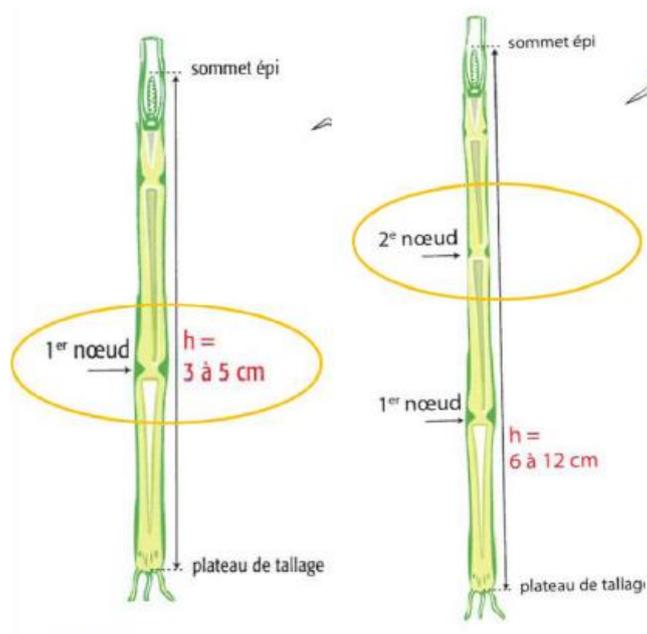


L'essentiel des parcelles d'orge observées cette semaine sont au stade 1 Noeud (66 %). Les deux parcelles les plus avancées ont atteint le stade 3 Nœud (KWS Jaguar semée le 16/10 dans le 50 et KWS Jaguar semée le 03/10 dans le 78).

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

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 44 parcelles observées en blé tendre au niveau de la septoriose, 33 parcelles situées dans l'ensemble des départements normands présentent des symptômes sur F3 avec 1 à 10 % des feuilles touchées. Parmi celles-ci, 6 parcelles présentent des symptômes sur F2 à hauteur de 1 à 4% des feuilles touchées. Une parcelle est également touchée par des symptômes sur la F1 du moment à hauteur de 5% 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 quelques 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		Les plus résistants		Nouveautés et variétés récentes			
Assez résistant		RGT CESARIO	LG ABSALON LG ARMSTRONG KWS DAKOTANA	IZALCO CS KWS EXTASE AMBOISE SYLLON	CUBITUS IMPERATOR SY ADORATION HANSEL	LG ASTROLABE	
Peu sensible		MACARON TARASCON	(CH NARA) FRUCTIDOR	CHEVIGNON FORCALI	CAMPESINO (ALESSIO) (CROSSWAY)	GARFIELD (ANNIE) POSITIV	KWS TONNERRE GRAVURE WINNER
Moyennement sensible			PIBRAC	(BOLOGNA) REBELDE FANTOMAS COMPLICE	AUTRICUM (ASORY) GERRY AXUM (AVIGNON) (CHRISTOPH) (GIORGIONE)	(GIAMBOLIGNA) RGT BORSALINO GRIMM (HYMALAYA) KWS ULTIM TALENDOR KWS DROP	HYLIGO SORBET CS HYXPERIA KWS DAG RGT LEXIO PROVIDENCE
TENOR RGT LIBRAVO UNIK	SOLINDO CS PILIER RGT SACRAMENTO		HYKING ORLOGE HYPODROM	ASCOTT FILON		LG APOLLO KWS SPHERE RGT NATUREO (TEOREMA) RGT ROSASKO SY PASSION SY ROCINANTE RGT VIVENDO SU ASTRAGON RGT MONTECARLO	
Assez sensible				ADVISOR RUBISKO	LG SKYSCRAPER		
Sensible			RGT VOLUPTO	OREGRAIN APACHE CELLULE	OBIWAN (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 16 parcelles d'orge observées, 11 présentent des symptômes de rhynchosporiose sur F3 avec 1 à 4% de feuilles touchées. La parcelle présentant 4% des feuilles touchées est au stade 1 nœud avec pour variété MARGAUX (Semée le 17/10 dans le 76) et nécessite une surveillance en cas de précipitation. Deux parcelles présentent également des symptômes sur F2 à hauteur de 1-2% des feuilles. Le seuil de nuisibilité n'est pas atteint en raison de la fréquence des symptômes. Des symptômes ont été recensés sur la F1 du moment dans une seule parcelle du réseau.

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. Le risque de développement de la maladie est limité dans les prochains jours en raison de l'absence de précipitations et de températures encore très fraîches qui vont limiter le développement.

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	Orges 2 rangs
TEKTOO	LG Globetrot Memento
(SU HYLONA)	Amandine KWS Haw king
FERROELLA	Terravista
SY POOL	LG Casting Pleiade
(SY GALLEDO)	Maltesse
PIXEL	
VISUEL	
KWS ORBIT	KWS Cassia
RAFAELA	

Les plus sensibles

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Rouille naine

Sur les 15 parcelles d'orge observées, 4 présentent des symptômes sur F3 avec 1 ; 3 ; 5 et 10% des feuilles touchées. La parcelle la plus touchée se situe dans l'Orne et présente également des symptômes sur F2 à hauteur de 7%. L'ensemble de ces parcelles est au stade 1 nœud avec des variétés sensibles à la rouille naine. Aucun symptôme n'est recensé sur la F1 du moment dans le réseau. La parcelle la plus touchée (10% des feuilles touchées sur F3) nécessite une attention particulière car le seuil de nuisibilité est atteint. Pour les 3 autres parcelles situées dans l'Orne, l'Eure et la Manche le seuil de nuisibilité n'est pas atteint en raison de la fréquence des symptômes. Toutefois, une vigilance particulière doit être apportée sur l'observation des parcelles sur cette maladie à partir du stade 1N qui a majoritairement été atteint voire a été dépassé pour quelques parcelles du réseau.



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

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 : 50% des 3 dernières feuilles du moment atteintes

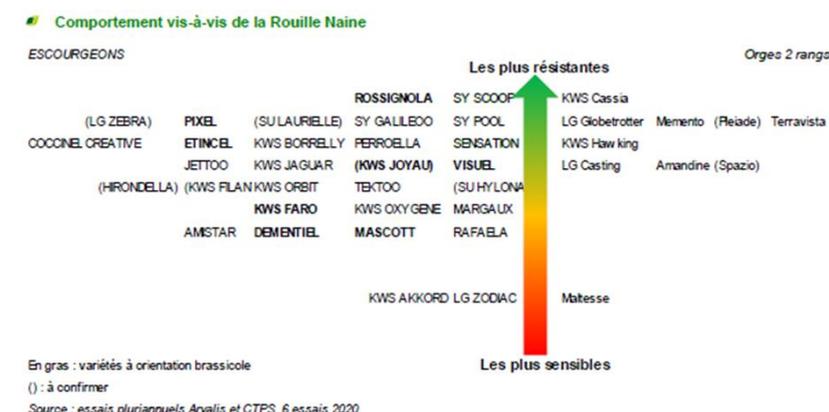
Analyse du risque :

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 et les températures fraîches annoncées pour les prochains jours vont limiter le développement de la rouille naine.

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.



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 16 parcelles d'orge observées, 8 parcelles localisées dans l'Eure, l'Orne et la Manche présentent des symptômes sur la F3 (de 1 à 8% des feuilles touchées). Parmi celles-ci deux présentent des symptômes sur la F2 du moment (de 1 à 6%) Parmi les parcelles les plus touchées, la variété d'orge n'est pas sensible à la maladie. Le seuil de nuisibilité n'est pas atteint mais en raison de l'atteinte du stade 1N, 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 les températures fraîches annoncées et l'absence de précipitation.

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

ESCOURGEONS

				CREATIVE				KWS JOYAU				PERROELLA				KWS Cassia			
				RAFAELA				(SU HYLONA)				SU LAURELLE				LG Globetrotter			
				ROSSIGNOLA				SY GALILEO				TEKTOO				LG Casting			
				KWS JAGUAR				KWS ORBIT				SENSATION				Armandine			
				KWS FLANTE				SY POOL				VISUEL				Terravista			
								(LG ZEBRA)				PIXEL				Pelade			
												KWS BORRELLY				(Spazio)			
												ETINCEL							

() : à confirmer

En gras : variétés à orientation brassicole

Source : essais pluriannuels Arvalis et CTPS, 10 en 2020

Les plus résistantes

Orges 2 rangs

Les plus sensibles

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

- Des carences alimentaires ont été signalées sur 1 parcelle de blé tendre et sur une parcelle d'orge dans l'ensemble du réseau d'observation
- Sur les parcelles observées en blé et en orge, une seule présente des attaques d'oïdium en blé et une en orge.
- Des taches physiologiques ont été relevées sur 11 parcelles de blé tendre sur 26 parcelles observées. Les fortes amplitudes thermiques (de plus de 20°C à des températures négatives) ces deux dernières semaines peuvent expliquer l'apparition de petites taches type décolorations claires à nécrotiques sur certains étages foliaires.
- Sur 37 parcelles de blé tendre observées, l'une d'entre elle présente quelques symptômes de rouille jaune sur la F3 (4%)
- 3 parcelles de blé tendre présentent des attaques de piétin verse (5-15%)
- Une parcelle de blé présente quelques traces d'attaques de Criocères.



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

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