

ARVALIS

Institut du végétal

Animatuteur référent

Quentin GIRARD
ARVALIS
02.32.07.07.54
q.girard@arvalis.fr

Animatrice suppléante

Maëlle LE BRAS
ARVALIS
02.31.71.13.91
m.lebras@arvalis.fr

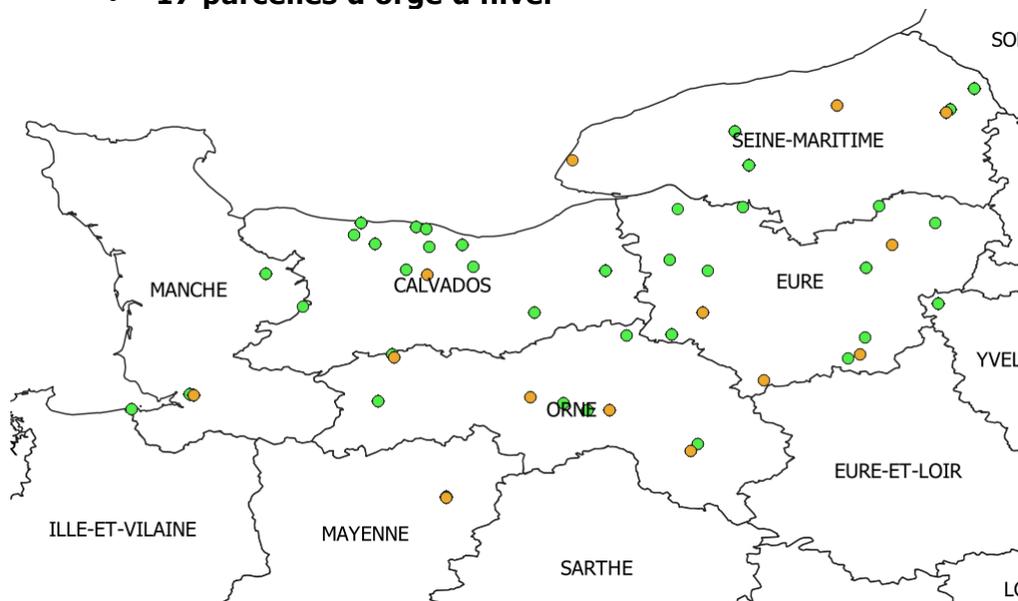
A retenir

- **Stades** : Les parcelles de blés et d'orges suivies ont pour la plupart atteint le stade épi 1cm et les plus précoces sont au stade 1 nœud.
- **Maladies** :
 - Spécifiquement au blé, des symptômes de **septoriose** sur F2 et F3 ont été observés dans respectivement 5 et 21 parcelles. A ce stade, la nuisibilité est nulle.
 - Sur orge, des symptômes de **rouille naine** sur F2 et F3 ont été signalés dans respectivement 3 et 4 parcelles au stade allant de Epi 1 cm à 1 nœud. Parmi les parcelles au stade 1 nœud, 1 d'entre elles a atteint le seuil de nuisibilité.
 - Des symptômes de rouille jaune sont observés dans plusieurs parcelles de la région. Le développement de la maladie est à surveiller au vu des conditions climatiques annoncées dans les prochains jours.

Le réseau d'observation

Observations réalisées en début de semaine sur :

- **44 parcelles 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.

Directeur de la publication

Sébastien WINDSOR
Président de la Chambre régionale d'agriculture de Normandie

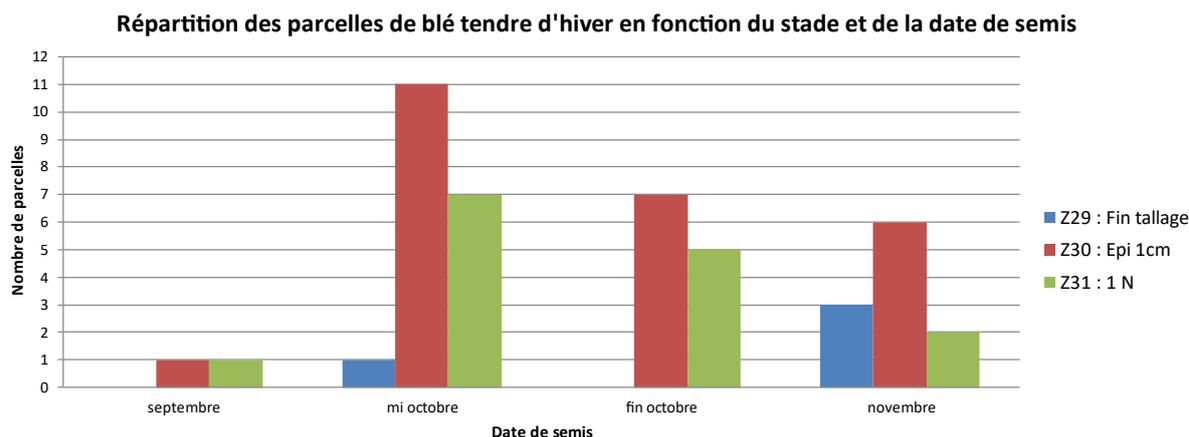
BSV consultable sur les sites de la DRAAF, des Chambres d'agriculture et des partenaires du programme

Abonnez-vous sur

www.normandie.chambres-agriculture.fr

Action du plan Ecophyto pilotée par les Ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche avec l'appui technique et financier de l'Office Français de la Biodiversité

BLE : Stades phénologiques



Les parcelles de blé suivies cette semaine sont en majorité au stade épi 1cm (56,82%). Trois des quatre parcelles les plus tardives (fin-tallage) ont été semées en novembre. 15 parcelles ont atteint le stade 1 nœud (34,09%) et 12 d'entre elles ont été semées en octobre.

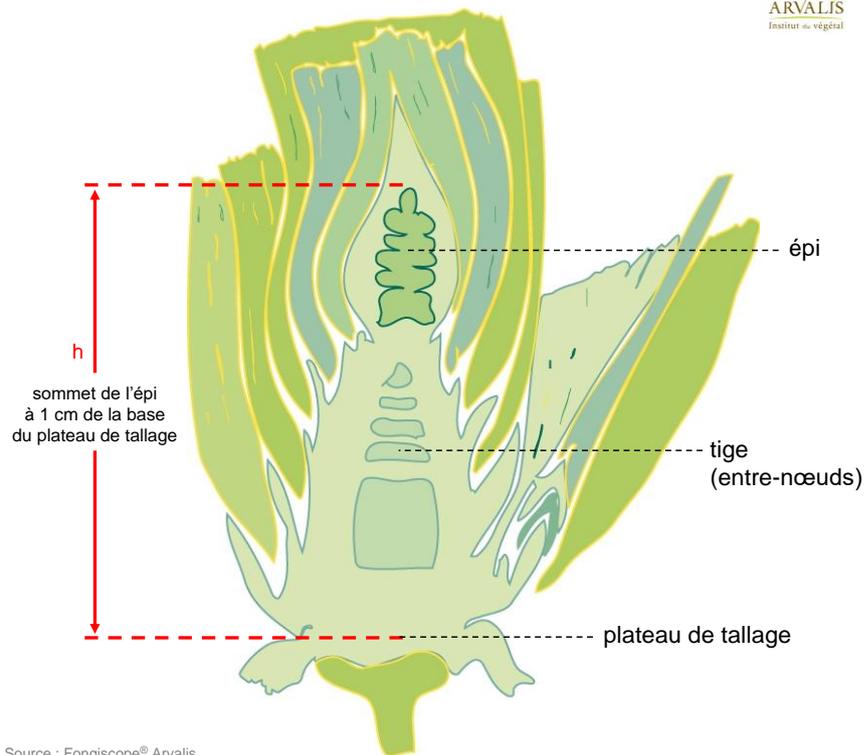
ORGE : Stades phénologiques

Stades	Nombre de parcelles	Pourcentage de parcelles
Z29 : Fin tallage	1	5.88%
Z30 : Epi 1cm	9	52.94%
Z31 : 1 Noeud	7	41.18%
Total général	17	100%

L'essentiel des parcelles d'orge observées cette semaine sont au stade épi 1cm (52.94%). La parcelle la plus tardive (fin tallage) a été semée le 28/10/2021 dans l'Orne. Les parcelles les plus avancées ont atteint le stade 1 nœud, elles ont été semées entre le 8/10/2021 et le 27/10/2021.

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

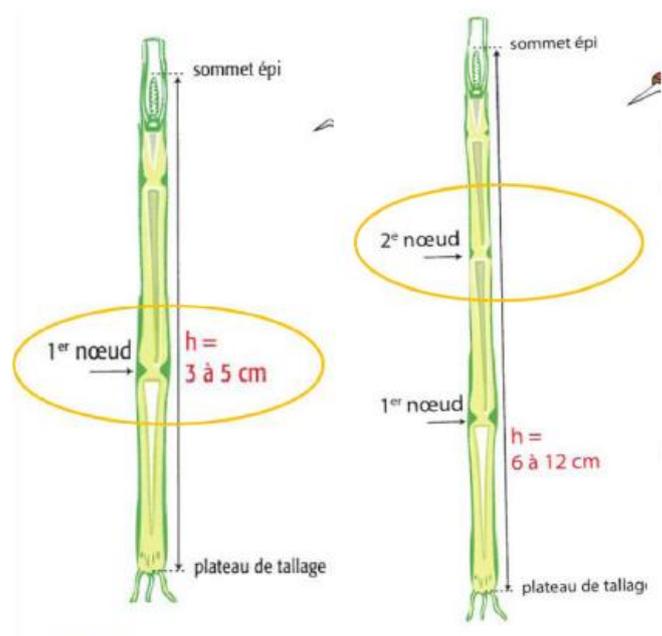
Observer le stade Epi 1cm



Source : Fongiscope® Arvalis

Les clés de reconnaissance du stade épi 1 cm sur blé – Regardez [cette vidéo](https://www.youtube.com/watch?v=U38pMLPYD5U) sur ARVALIS TV : <https://www.youtube.com/watch?v=U38pMLPYD5U>

Observer les stades durant la montaison



1 nœud / 2 nœuds

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

Observations sur céréales

Oïdium

Sur l'ensemble des 27 parcelles de blé tendre suivies cette semaine pour cette maladie, des symptômes sur F3 ont été observés dans cinq parcelles de l'Orne et du Calvados. Ces symptômes vont de 20% à 100% des F3 touchées. Parmi celles-ci, deux parcelles présentent des symptômes d'oïdium sur F1 et sur F2 à hauteur de 10%. De la même manière, sur l'ensemble des dix parcelles d'orge suivies cette semaine, aucune parcelle ne présente de symptômes d'oïdium sur F1, tandis qu'une parcelle de l'Orne présente des symptômes sur F2 à hauteur de 10% de F2 touchées. Quatre parcelles d'orge présentent des symptômes d'oïdium allant de 10 à 50% des F3 touchées.

Analyse du risque :

Le développement de l'oïdium est très lié aux conditions climatiques de l'année. Ainsi la forte hygrométrie de ces dernières nuits ainsi que le temps sec la journée ont contribué à son développement.

Au vu des conditions climatiques annoncées (températures relativement fraîches et quelques précipitations), le développement du champignon est à surveiller.

Situations à risque

Les apports azotés élevés augmentent la sévérité de la maladie. Le fractionnement peut en limiter les conséquences. Les densités de semis élevées favorisent le pathogène et les repousses peuvent constituer des réservoirs d'inoculum primaire de la maladie pendant l'été.

Méthodes de lutte alternatives en préventif :

Des variétés tolérantes existent et constituent le moyen de lutte le plus efficace. Il est également conseillé d'éviter de semer à des densités élevées et de détruire les repousses pendant l'été.



Symptômes d'oïdium sur feuille de jeune pied de blé tendre
Source : Arvalis-Institut du végétal



Duvet blanc d'oïdium sur feuille de blé tendre
Source : Arvalis-Institut du végétal

Septoriose

Sur les 25 parcelles observées en blé tendre au niveau de la septoriose, 21 parcelles présentent des symptômes sur F3 avec 10 à 100% de feuilles touchées. Parmi celles-ci, cinq parcelles dans l'Orne, la Manche et la Seine-Maritime présentent des symptômes sur F2 avec 10 à 70% de feuilles atteintes alors qu'aucune parcelle ne présente de symptômes sur F1. Deux observations ont été réalisées sur F4 dans le Calvados et l'Orne, les feuilles présentent des symptômes à hauteur respective de 20% et 30%. A ce stade la nuisibilité est nulle, mais le développement de la maladie est à surveiller.

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. Les faibles épisodes pluvieux au cours de ces dernières semaines ont limité le développement de la maladie. **Le développement de la maladie dans les prochains jours est à surveiller si les précipitations annoncées se maintiennent.**

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.

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

Rouille naine

Sur les 12 parcelles d'orge observées cette semaine, 4 présentent des symptômes sur F3 avec en moyenne 22% des feuilles touchées. Parmi celles-ci, trois parcelles présentent des symptômes sur F2 à hauteur de 10 à 50% des feuilles touchées, aucune parcelle ne présente de symptômes sur F1. Deux des parcelles atteintes sont actuellement au stade 1 nœud et sont de variété LG Zebra et Idilic, peu sensible à la rouille naine. Le seuil de nuisibilité est atteint pour l'une des deux car 50% de ses trois dernières feuilles sont atteintes.

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 cours des prochains jours en raison des précipitations.

Situations à risque

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



Exemple de symptômes sur feuille d'orge
Source : D'HUBERT F. (CA du 76)

Méthodes de lutte alternatives en préventif :

Le choix variétal est le levier agronomique le plus efficace.

Rhynchosporiose

Six parcelles d'orge sur les dix observées présentent de la rhynchosporiose sur F3 à hauteur de 9% des pieds touchés. Une seule présente également de la rhynchosporiose sur F2 à hauteur de 10% des feuilles atteintes, il s'agit de la variété MARGAUX qui est peu sensible. Le seuil de nuisibilité n'est pas atteint car il n'y a pas eu plus de 7 jours de pluies à plus de 1 mm depuis le stade « 1 nœud ».

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. La rhynchosporiose pourrait se développer lentement au cours des prochains jours en raison des températures fraîches en journée et des pluies annoncées.

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.

Helminthosporiose

Sur les 11 parcelles d'orge observées, trois parcelles présentent des symptômes sur F3 avec en moyenne 20% des feuilles touchées. Elles se situent dans l'Eure, l'Orne et le Calvados, parmi celles-ci, une seule a atteint le stade 1 nœud. A noter qu'il s'agit la variété LG Zebra. Cette même parcelle présente aussi des symptômes sur F2 à hauteur de 20% des feuilles touchées. Aucune parcelle ne présente de symptômes sur F1.

Le seuil de nuisibilité n'est pas atteint en raison du faible pourcentage des 3 dernières feuilles atteintes mais la maladie doit être surveillée.

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 :

L'helminthosporiose pourrait se développer lentement en raison des précipitations annoncées dans les prochains jours. Il est donc conseillé de maintenir la surveillance.

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.

Autres observations

A cette date, aucun symptôme de JNO n'a été observé dans le réseau.

Des symptômes de rouille jaune ont été observés dans trois parcelles de blé tendre dans l'Orne et le Calvados sur vingt-quatre parcelles observées dans le réseau, sur F3 et F2 à hauteur respectives de 20 et 10% des feuilles touchées sur les variétés CAMPESINO et RGT LIBRAVO (variétés sensibles).



ROUILLE JAUNE : des seuils indicatifs de risque adaptés à la tolérance variétale !

Pour les variétés sensibles et moyennement sensibles (note ≤ 6) :

- A partir du stade Epi 1 cm, le seuil indicatif de risque est atteint en présence de foyers actifs de rouille jaune (pustules pulvérulentes)
- A partir de 1 nœud, le seuil indicatif de risque est atteint dès les premières pustules.

Pour les variétés résistantes (note > 6) :

- A partir du stade 2 nœuds, le seuil indicatif de risque est atteint dès les premières pustules.

Exemple de symptômes de rouille jaune
Source : BLANC M-L. (FREDON Normandie)

Sensibilité variétale à la rouille jaune (cotation CTPS et ARVALIS) - janvier 2022

Très Sensible		Sensibles		Peu Sensibles		Très Peu Sensibles					
ARKEOS	4	BOREGAR	5	BERGAMO	6	ADVISOR	7	MACARON	7	COSTELLO	8
CHEVRON	4	CAMPESINO	5	CELLULE	6	APACHE	7	MORTIMER	7	DESCARTES	8
LYRIK	4	COMPLICE	5	FILON	6	AUTRICUM	7	MUTIC	7	KWS ULTIM	8
OREGRAIN	4	CREEK	5	HYLIGO	6	CHEVIGNON	7	PASTORAL	7	RGT PERKUSSION	8
RGT LEXIO	4	RGT KILIMANJARO	5	LG ABSALON	6	DIAMENTO	7	RGT CESARIO	7		
AMBOISE	3	RGT SACRAMENTO	5	LG AUDACE	6	FRUCTIDOR	7	RGT VOLTEO	7		
AUXAN	3	TENOR	5	OBIWAN	6	GARFIELD	7	RUBISKO	7		
NEMO	3			PRESTANCE	6	GRIMM	7	SANREMO	7		
HYFI	2			PROVIDENCE	6	JUNIOR	7	SY ADMIRATION	7		
				RGT LIBRAVO	6	KWS DAKOTANA	7	SY ADORATION	7		
				RGT VOLUPTO	6	KWS EXTASE	7	TALENDOR	7		
				SYLLON	6	KWS SPHERE	7	UNIK	7		
						LG APOLLO	7	WINNER	7		



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