

### Animateur référent

Elodie JOUANNEAU  
ARVALIS  
02.31.71.13.91  
e.jouanneau@arvalisinstitutduvegetal.fr

### Animateur suppléant

Clémence ALIAGA  
ARVALIS  
02.32.07.07.40  
c.aliaga@arvalisinstitutduvegetal.fr

### Directeur de la publication

Daniel GENISSEL  
Président de la Chambre  
régionale d'agriculture de  
Normandie

BSV consultable sur les sites  
des DRAAF, des Chambres  
d'agriculture

### Abonnez-vous sur

[www.normandie.chambagri.fr](http://www.normandie.chambagri.fr)

Action pilotée par le ministère chargé  
de l'agriculture, avec l'appui financier  
de l'Office national de l'eau et des  
milieux aquatiques, par les crédits  
issus de la redevance pour pollutions  
diffuses attribués au financement du  
plan Ecophyto.

## L'essentiel de la semaine

### Sur blé

La majorité des parcelles observées cette semaine sont au stade fin tallage. La moitié des parcelles ont commencé à se redresser mais seulement quelques-unes ont atteint le stade épi 1 cm. Ces parcelles correspondent aux premiers semis ou sont situées en bordure maritime ou avec des variétés précoces. Le stade épi 1 cm approche mais n'est souvent pas encore atteint. Aujourd'hui, les prévisions de stade indiquent qu'une majorité des parcelles auront atteint le stade épi 1 cm pour la mi-mars.

L'observation du stade épi 1 cm nécessite de prélever 20 plantes sur une zone homogène, ne garder que la tige la plus développée (maître brin), la disséquer et mesurer sur une dizaine de tiges la hauteur entre le plateau de tallage et le sommet de l'épi. Le stade épi 1 cm n'est atteint lorsque cette hauteur est égale ou supérieure à 10 mm. Le haut de l'épi peut être décollé entre 5 et 8 mm mais le début de la montaison de l'épi n'est pas encore effectif. Les conditions climatiques plus froides des prochains jours peuvent ralentir l'arrivée du stade épi 1 cm.

Côté sanitaire, des symptômes d'oïdium et de rouille jaune sont observés ponctuellement sur les feuilles inférieures. Les conditions climatiques pluvieuses de février ont pu ralentir l'apparition des symptômes.

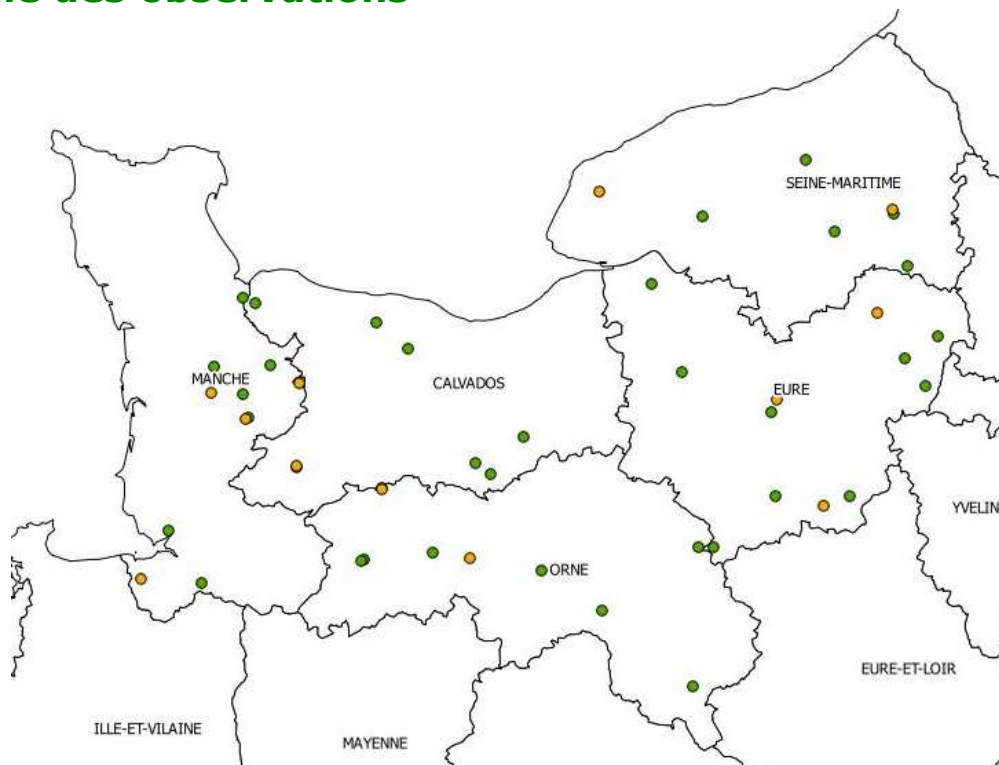
### Sur orge

Les parcelles d'orge sont majoritairement fin tallage. Comme sur blé, quelques parcelles ont atteint le stade Epi 1 cm. Des symptômes d'helminthosporiose, de rhynchosporiose et d'oïdium sont observés ponctuellement sur des feuilles inférieures. Compte-tenu des stades, ces maladies ne sont actuellement pas nuisibles et leur développement dépendra des conditions climatiques à venir.

Observations réalisées en début de semaine sur :

- 40 parcelles fixes de blé tendre d'hiver
- 15 parcelles fixes d'orge d'hiver.

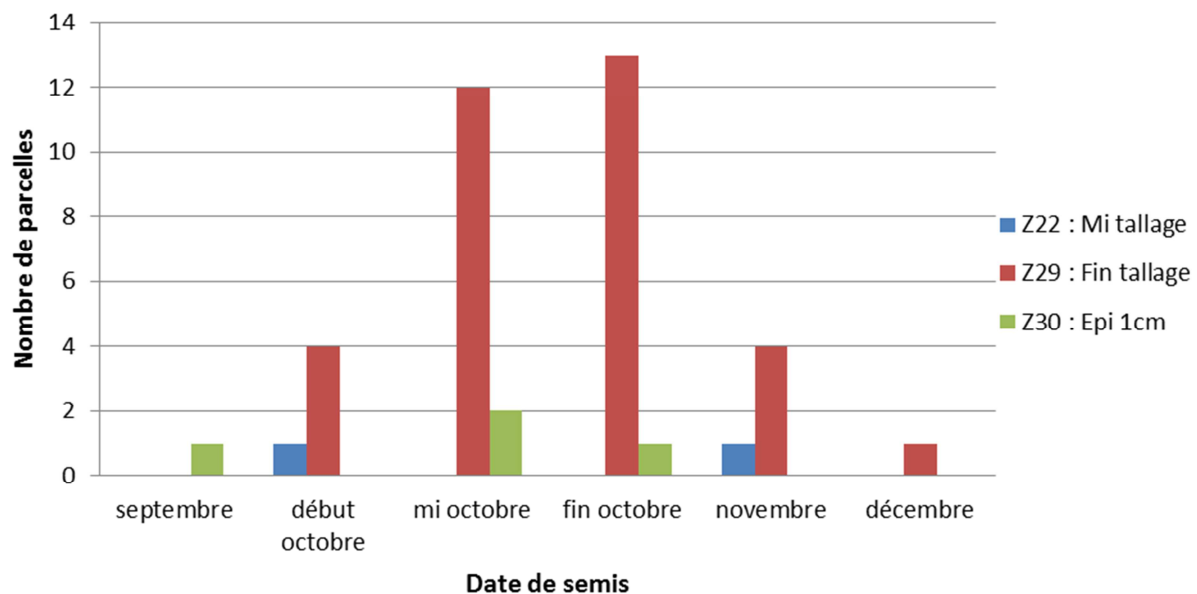
## Cartographie des observations



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

## Stades des parcelles

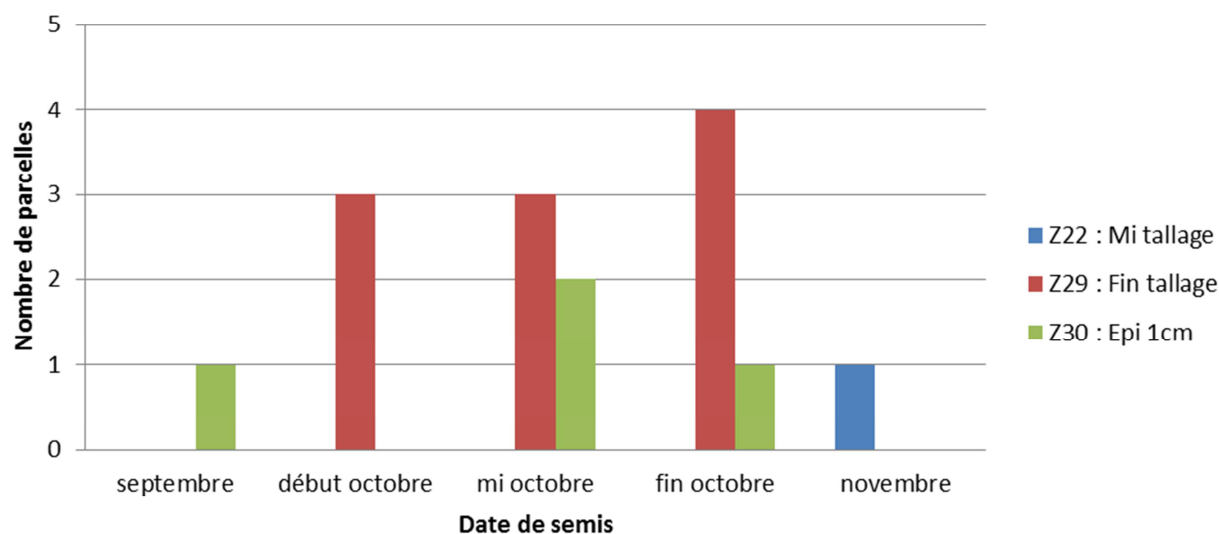
### Répartition des parcelles de blé tendre d'hiver en fonction du stade et de la date de semis



Sur 40 parcelles observées, 4 parcelles ont atteint le stade épi 1 cm c'est à dire que la hauteur entre le plateau de tallage et le sommet de l'épi est égale ou supérieure à 10 mm. Ces parcelles correspondent à des semis précoces ou sont situées en bordure maritime. La majorité des parcelles sont en fin tallage et certaines ont déjà commencées à se redresser.

Sur les 24 parcelles ayant fait l'objet d'une mesure de hauteur d'épi, 21 d'entre elles montrent un décollement de l'épi (sommet de l'épi de 1 à 12 mm du plateau de tallage), 8 approchent le stade épi 1 cm avec une hauteur supérieure ou égale à 7 mm.

## Répartition des parcelles d'orge d'hiver en fonction du stade et de la date de semis



Sur les 15 parcelles observées, 4 ont atteint le stade épi, la majorité des parcelles est au stade fin tallage.

## Maladies du blé

**Piétin verse** : sur les 5 parcelles observées, aucune parcelle ne présente des symptômes.

**Oïdium** : sur 6 parcelles ayant fait l'objet d'une observation, des symptômes d'oïdium sont observés sur 5 parcelles (5 parcelles avec 10 à 50% touchés sur F3, 2 avec 30 à 40% touchés sur F2, 1 avec 10% des F1 attaquées).

**Rouille brune** : 1 parcelle de Sokal dans la Manche présente des symptômes sur F2.

**Rouille jaune** : sur 21 parcelles ayant fait l'objet d'une notation, 5 présentent des symptômes de la maladie sur Intérêt, Expert (2), Lyrik.

Sur les parcelles flottantes, des symptômes sont signalés sur Expert, Rubisko et Altigo cette semaine. Les symptômes ont eu tendance à s'estomper avec les pluies. Au cours du mois de février, des observations dans l'Eure et la Seine Maritime faisaient état de l'apparition de la maladie et plus fréquemment sur Hyfi.

**Septoriose** : sur 11 parcelles ayant fait l'objet d'une observation, 7 d'entre elles présentent des symptômes sur F3 (entre 20 et 80% de plantes atteintes), 2 d'entre elles présentent des symptômes sur F2 (entre 20 et 70% de plantes touchées) et 2 d'entre elles présente des symptômes sur F1.

**Diverses carences alimentaires** : Sur les 16 parcelles observées, des symptômes de carences sont signalés sur 6 d'entre elles dont 1 plus sévèrement.

## Ravageurs du blé

**Limaces** : deux parcelles font l'objet de dégâts de limaces avec 10 et 20 % des plantes attaquées.

**Mulots** : une parcelle dans l'Orne fait l'objet de dégâts de mulots sur plus de 20 % de la surface.

## Maladies de l'orge

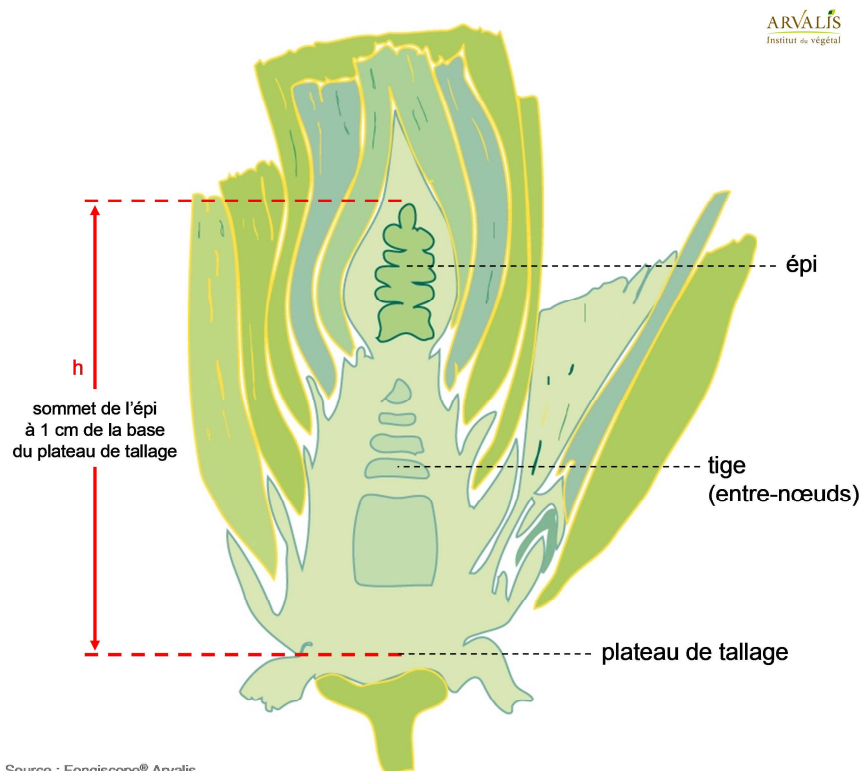
**Helminthosporiose** : sur 6 parcelles ayant fait l'objet d'une observation, 3 présentent des symptômes sur F3 (entre 10 et 80% de plantes atteintes) et 1 parcelle présente des symptômes sur F1 (20% de plantes atteintes).

**Rhynchosporiose** : sur 6 parcelles ayant fait l'objet d'une observation, 2 parcelles présentent des symptômes sur F3 (entre 10 et 60% de plantes atteintes), et 2 parcelles présentent également des symptômes sur F2 (30% de plantes atteintes), 1 parcelle dans la Manche présente des symptômes sur F1 (10% de plantes atteintes).

**Rouille naine** : sur 5 parcelles ayant fait l'objet d'une observation, aucune ne présente des symptômes.

**Oïdium** : sur 5 parcelles ayant fait l'objet d'une notation, 1 parcelle dans la Manche présente des symptômes sur F3 (30% de plantes atteintes) et sur F2 (20%).

## Observer le stade Epi 1 cm



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-infos.fr : <https://www.youtube.com/watch?v=U38pMLPYD5U>

## Estimation du risque parcellaire piétin verse (source ARVALIS – Institut du végétal)

Contre le champignon responsable de cette maladie, la résistance variétale demeure le moyen de lutte le plus efficace et le plus respectueux de l'environnement.

- Pour les variétés notées par le GEVES à 5 et plus, la mise en œuvre d'une lutte chimique spécifique ne se justifie pas.
- Pour les variétés sensibles, une évaluation du risque agronomique parcellaire doit être réalisée à l'aide de la grille piétin verse d'Arvalis (cf grille ci-dessous). Pour les parcelles dont l'évaluation aboutit à une note comprise entre 6 et 7, l'évaluation devra être ajustée par la prise en compte des caractéristiques climatiques de l'année (modélisation) et des observations réalisées en début de montaison. Pour les parcelles à note agronomique < 6, implantées en variétés sensibles, la prise en compte de l'historique de la présence de piétin-verse sera nécessaire.

### Grille d'évaluation du risque parcellaire piétin verse

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	1
Indifférent	Autre	Autre	0
Milieu physique (type de sol)			
Craie			2
Limon battant			1
Argilo-limoneux et limono-argileux			0
Argileux et argilo-calcaire			0
Effets date de semis et variétal			
Précoce			2
Tardive			1
Tolérance variétale			
Note GEVES 1 ou 2			2
Note GEVES 3 ou 4			1
Note GEVES 5			-1
Note GEVES 6 ou plus			-2

+

+

+

}

=

Note globale

Basse-Normandie, hors Sud-Est de l'Orne : Semis précoce avant le 1<sup>er</sup> novembre, semis tardif au-delà du 1<sup>er</sup> novembre  
 Haute-Normandie et Sud-Est de l'Orne : Semis précoce avant le 25 octobre, semis tardifs au-delà du 25 octobre.

**Sensibilité variétale au piétin verse**

TRES SENSIBLES		MOYENNEMENT SENSIBLES		PEU SENSIBLES							
ALTIGO	1	HEKTO	2	AMADOR	3	MERCATO	3	ATTLASS	5	BOREGAR	7
AREZZO	1	HYSTAR	2	ARISTOTE	3	OXEBO	3	FLUOR	5	GALACTIC	7
BOISSEAU	1	HYSUN	2	ARMADA	3	PAKITO	3	GRAPELI	5	HYBRED	7
EUCLIDE	1	HYXTREM	2	BAROK	3	PALEDOR	3	HYMACK	5	ODYSSEE	7
GARCIA	1	LEAR	(2)	BELEPI	3	PARADOR	3	HYRISE	5	SAMURAI	7
KORELI	1	MATHEO	2	CALCIO	3	PREMIO	3	HYXTRA	5		
PIERROT	(1)	OAKLEY	2	CAPHORN	3	PREVERT	3	IRIDIUM	5		
TOBAK	1	OREGRAIN	2	CELLULE	3	ROSARIO	3	LYRIK	5		
ALTAMIRA	2	ORVANTIS	2	COMPIL	3	SOLLARIO	3	RAZZANO	5		
AMBITION	(2)	RONCARD	2	CONTREFOR	3	SY BASCULE	3	RENAN	5		
APACHE	2	RUBISKO	2	COURTOT	3	SY MOISSON	3	SANKARA	5		
ARKEOS	2	SCOR	2	CROISADE	3	TERROIR	3	SY TOLBIAC	5		
AZZURO	2	SELEKT	2	DIAMENTO	3	THALYS	3	ALLEZ Y	6		
BAGOU	2	SOISSONS	2	DIDEROT	3	TREMIE	3	AZZERTI	6		
BERGAMO	2	SOKAL	2	EPHOROS	3	ADHOC	4	BERMUDE	6		
BRENTANO	2	SOLEHIO	2	EXPERT	3	ALIGATOR	4	HYFI	6		
CHEVALIER	(2)	SPONSOR	2	GRAINDOR	3	ALIXAN	4	HYXPRESS	6		
CORDIALE	2	STADIUM	2	HAUSSMANN	3	AS DE COEUR	4	INTERET	6		
DINOSOR	2	THESEE	2	HYSORE	3	ASCOTT	4	KARILLON	6		
FAIRPLAY	2	TOISONDOR	2	HYTECK	3	CHEVRON	4	MANAGER	6		
GALIBIER	2	TRAPEZ	2	JACEO	3	HYPOD	4	MUSIK	6		
GLASGOW	(2)	VALDO	2	JB DIEGO	(3)	NOBLESKO	4	PHARE	6		
GONCOURT	2	VISCOUNT	(2)	KALYSTAR	3	NUCLEO	4	SY MATTIS	6		
				LAURIER	3	PR22R20	4				
				MANDRAGOR	3	SOBRED	4				
						SWEET	4				

(): à confirmer

**Risque de nuisibilité**

La grille précédente permet de situer le risque piétin verse sur chaque parcelle, en fonction de la note obtenue :

Notes de 1 à 4	<b>Risque de nuisibilité faible</b>
Notes de 5 à 7	Le risque de nuisibilité dépend du climat de l'année.
Notes de 8 et plus	<b>Risque de nuisibilité significatif</b>

Cette année, le modèle prévoit des risques climatiques assez élevés quelle que soit la date de semis. Les conditions climatiques plutôt chaudes de l'automne ont été favorables aux contaminations.

## Seuils de nuisibilité

**Piétin verse** : A partir du stade épi 1 cm, le seuil de nuisibilité est atteint si 35% des tiges sont atteintes par la maladie.  
Pour les variétés dont la note GEVES de résistance au piétin verse atteint ou dépasse 5, le piétin verse n'est pas nuisible

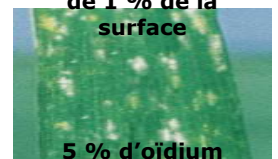


Source : ARVALIS – Institut du végétal

**Oïdium du blé** : Si l'oïdium est présent uniquement à la base des tiges : le risque de nuisibilité est faible.

Si l'oïdium est présent sur les feuilles, c'est la fréquence de feuilles atteintes à partir du stade épi 1 cm qui est le critère déterminant :

- Quelle que soit la sensibilité de la variété, si présence de 1 à 2 feutrages blancs sur moins de 1% de la surface, le risque de nuisibilité est faible. Surveiller l'évolution de l'oïdium.
- Sur variétés sensibles, si plus de 20 % des 3èmes, 2èmes ou 1ères feuilles déployées du moment (4 feuilles sur 20) ont des feutrages blancs sur 5 % de la surface, le seuil de nuisibilité est atteint.
- Sur variétés tolérantes, si plus de 50 % des 3èmes, 2èmes ou 1ères feuilles déployées ont des feutrages blancs sur plus de 5 % de la surface, le seuil de nuisibilité est atteint.



**Rouille jaune** : Au stade épi 1 cm, le seuil de nuisibilité est atteint en présence de foyers actifs de rouille jaune (pustules pulvérulentes).

A partir du stade 1 nœud, le seuil de nuisibilité est atteint dès la présence des premières pustules de rouille jaune dans la parcelle.



### Septoriose

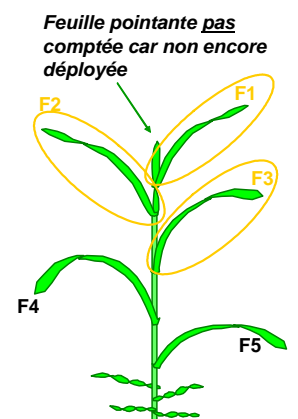
**A 2 nœuds**, le seuil de nuisibilité est atteint :

- pour les variétés sensibles et très sensibles à la septoriose : quand 20 % des **F2** déployées du moment présentent des symptômes de septoriose,
- pour les variétés peu sensibles à la septoriose : quand 50 % des **F2** déployées du moment présentent des symptômes de septoriose.

**A dernière feuille pointante**, le seuil de nuisibilité est atteint :- pour les variétés sensibles et très sensibles à la septoriose : quand 20 % des **F3** déployées du moment présentent des symptômes de septoriose,

- pour les variétés peu sensibles à la septoriose : quand 50 % des **F3** déployées du moment présentent des symptômes de septoriose.

**A partir de dernière feuille étalée**, la maladie devient nuisible dès qu'elle attaque au moins une des 3 dernières feuilles, d'où l'importance de veiller à les garder saines.



Comptage à effectuer sur 20 brins maîtres