

**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

Malgré des températures encore froides pour la saison, les stades ont bien évolué la semaine dernière. Cette semaine, les 2/3 des parcelles sont au stade épi 1 cm. Les parcelles les plus précoces sont au stade un nœud et les plus tardives en fin tallage.

Les apports d'azote réalisés avant le week-end de Pâques ont été bien valorisés par les pluies. Les carences alimentaires s'estompent, seules 4 parcelles présentent quelques symptômes.

Côté sanitaire, les symptômes d'oïdium et de rouille jaune sont peu observés cette semaine sur les parcelles à la faveur des pluies du week-end. Les parcelles touchées par la septoriose sont stables. 2/3 des parcelles présentent des symptômes mais principalement sur les F3 du moment.

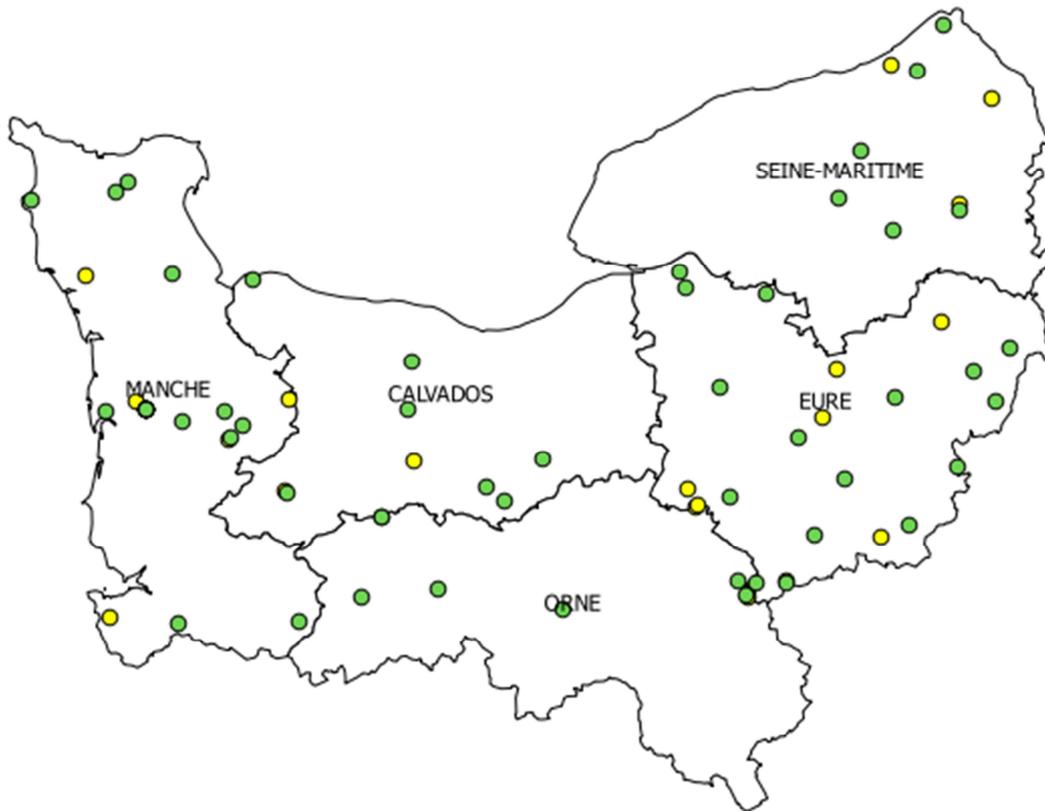
### Sur orge

Les stades des parcelles ont avancé cette semaine, avec 50 % des parcelles à Epi 1 cm. La pression helminthosporiose et de rhynchosporiose est restée stable par rapport à la semaine dernière. De l'oïdium est observé sur 3 parcelles et quelques parcelles présentes de la rouille naine. 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 :

- 59 parcelles fixes de blé tendre d'hiver
- 22 parcelles fixes d'orge d'hiver.

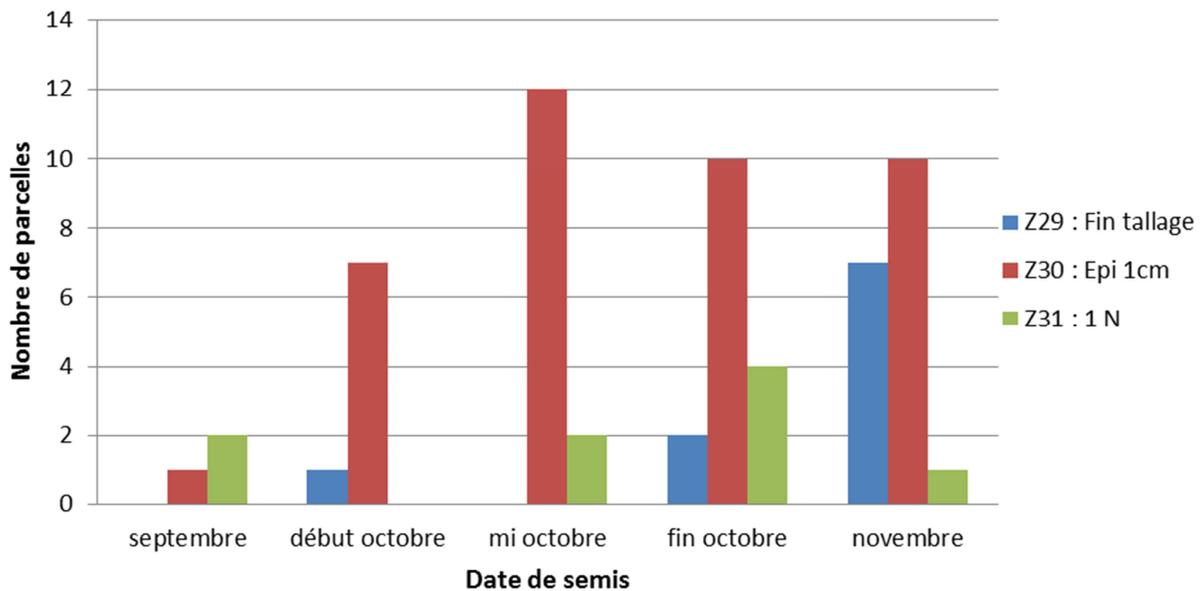
## Cartographie des observations



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

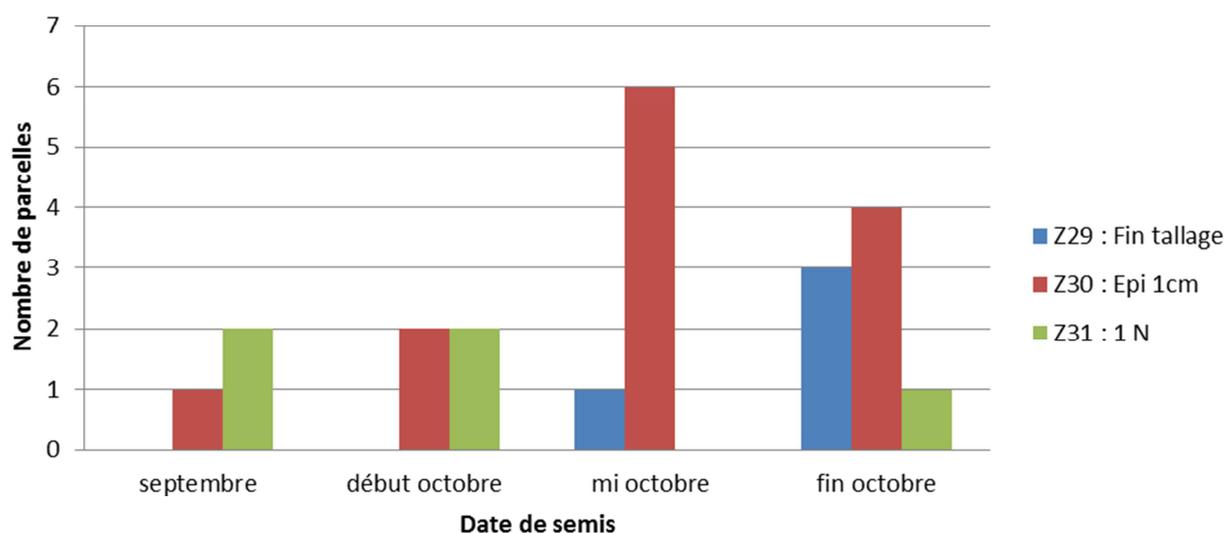
## Stades des parcelles

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



Cette semaine, Les 2/3 des parcelles sont au stade épi 1 cm. La même proportion de parcelles est au stade un nœud (les plus précoces) et fin tallage (les plus tardives).

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



Sur les 22 parcelles observées, 13 ont atteint le stade épi 1 cm, 4 sont encore au stade fin tallage et 5 sont au stade un nœud.

### Maladies du blé

**Piétin verse** : sur les 13 parcelles observées, une seule parcelle semée avec la variété Lavoisier dans l'Eure présente des symptômes à hauteur de 10% de tiges atteintes.

**Oïdium** : sur 36 parcelles ayant fait l'objet d'une observation, des symptômes d'oïdium sont observés sur 1 seule parcelles (20% de symptômes sur F3).

**Rouille brune** : sur 34 parcelles observées, une seule présente quelques symptômes dans la Manche sur la variété Sponsor.

**Rouille jaune** : sur 38 parcelles ayant fait l'objet d'une notation, 6 d'entre elles présentent des symptômes. Les symptômes sont essentiellement présents sur F3 avec 10 à 30% de feuilles atteintes. Ces symptômes sont signalés sur les variétés suivantes : Altigo, Calabro, Folklor, Expert, Grapeli, Rubisko.

**Septoriose** : sur 52 parcelles ayant fait l'objet d'une observation, 33 d'entre elles présentent des symptômes sur F3 (entre 10 et 100% de plantes atteintes), 13 d'entre elles présentent des symptômes sur F2 (entre 10 et 70% de plantes touchées) et aucune d'entre elles ne présente des symptômes sur F1.

**Diverses carences alimentaires** : quelques symptômes de carences sont signalés sur 4 parcelles.

### Maladies de l'orge

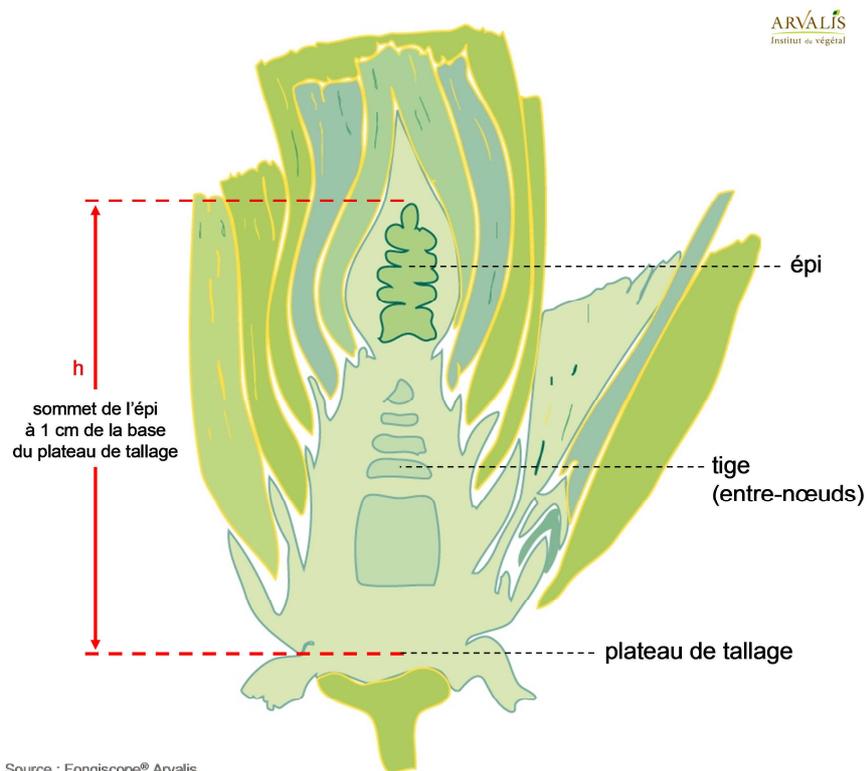
**Helminthosporiose** : sur 14 parcelles ayant fait l'objet d'une observation, 10 parcelles présentent des symptômes sur F3 (entre 10 et 70% de plantes atteintes) et aucune sur F2 et F1.

**Rhynchosporiose** : sur 17 parcelles ayant fait l'objet d'une observation, 11 parcelles présentent des symptômes sur F3 (entre 10 et 80% de plantes atteintes), 6 sur F2 (10 à 60%) et 2 sur F1 (20%).

**Rouille naine** : sur 13 parcelles, 2 d'entre elles présentent des symptômes sur F3.

**Oïdium** : sur 13 parcelles observées, 3 présentent des symptômes essentiellement sur la F3 du moment.

## Observer le stade Epi 1 cm



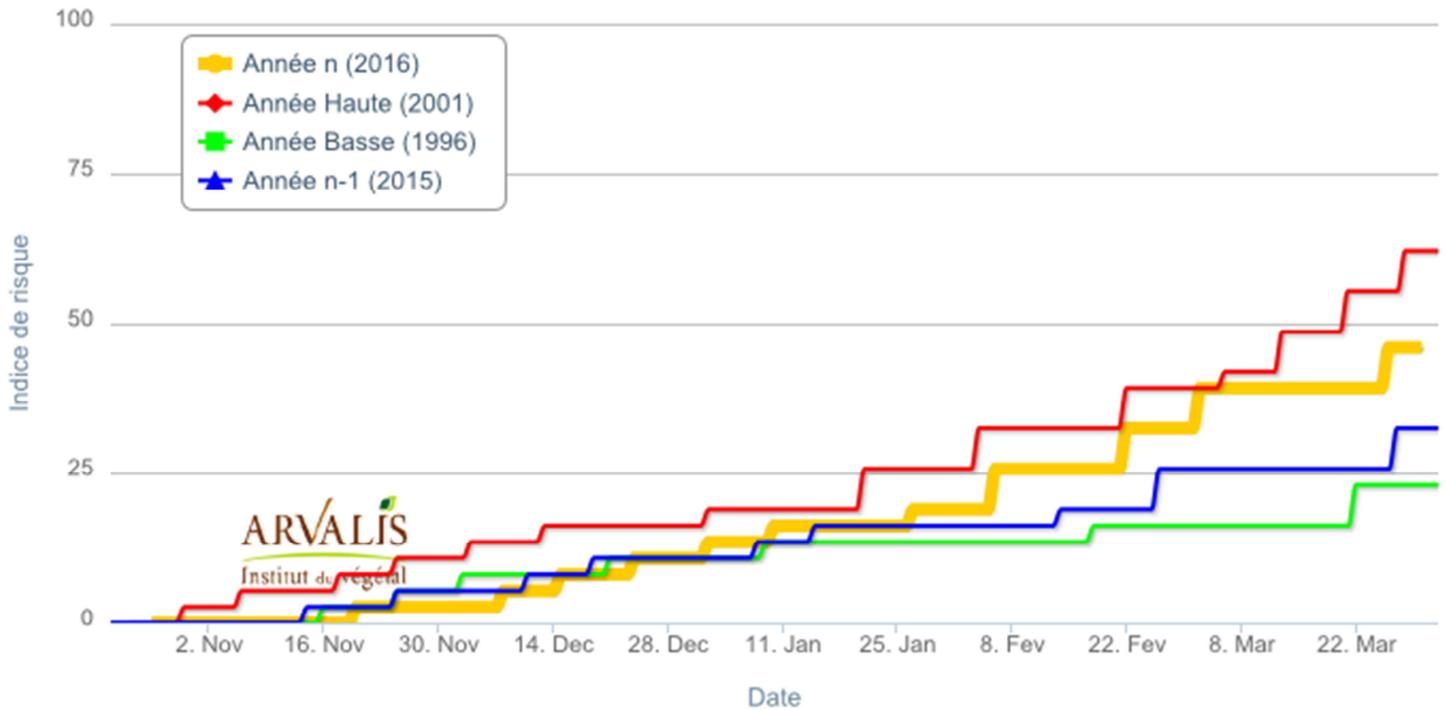
Source : Fongiscope® Arvalis

Les clés de reconnaissance du stade épis 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>

## Risque Piétin verse

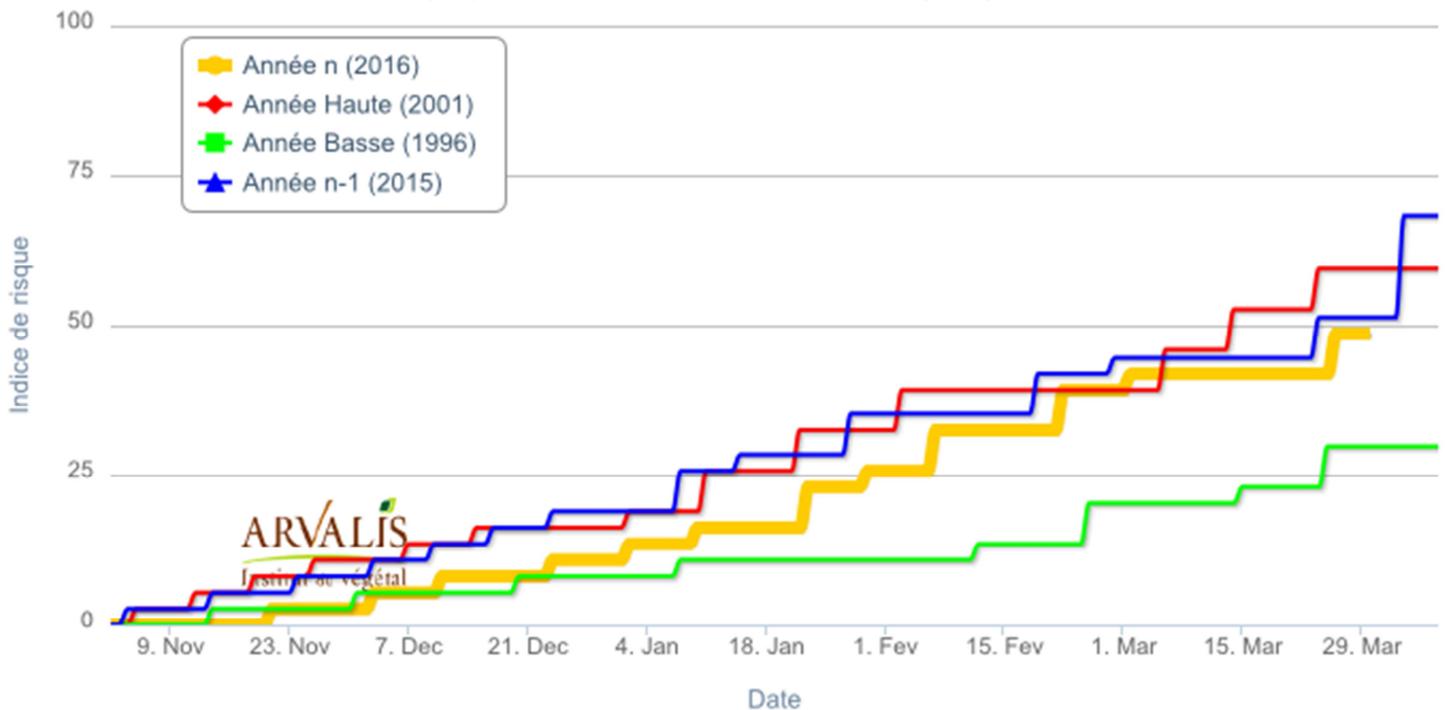
Graphe épidémiologique issu du modèle TOP

Indice du risque pv, Station météo EVREUX -HUEST (2701), semis 10/10



Graphe épidémiologique issu du modèle TOP

Indice du risque pv, Station météo CAEN -CARPIQUET (1401), semis 20/10



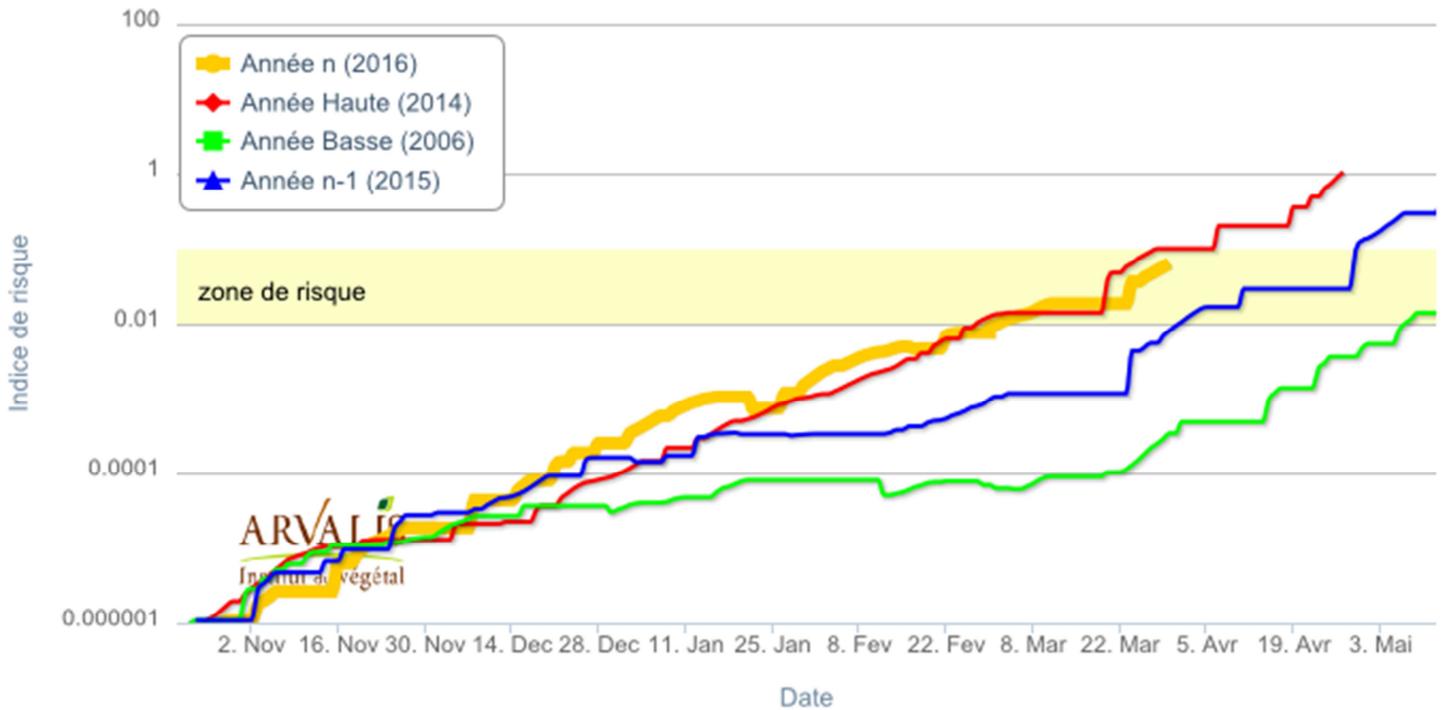
Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

ARVALIS Institut du végétal, AGRI DEMETER, AGRIAL, AGRITEX, APPRO VERT, CA 27, CA 50, CA 61, CA 76, COOP CAPSEINE, COOP DE CREULLY, D2N, DUMESNIL SAS, FREDON HAUTE-NORMANDIE, INTERFACE CEREALES, LYCEE DU ROBILLARD, PIEDNOIR, SAS LERICHE, SEVEPI

## Risque Rouille Jaune

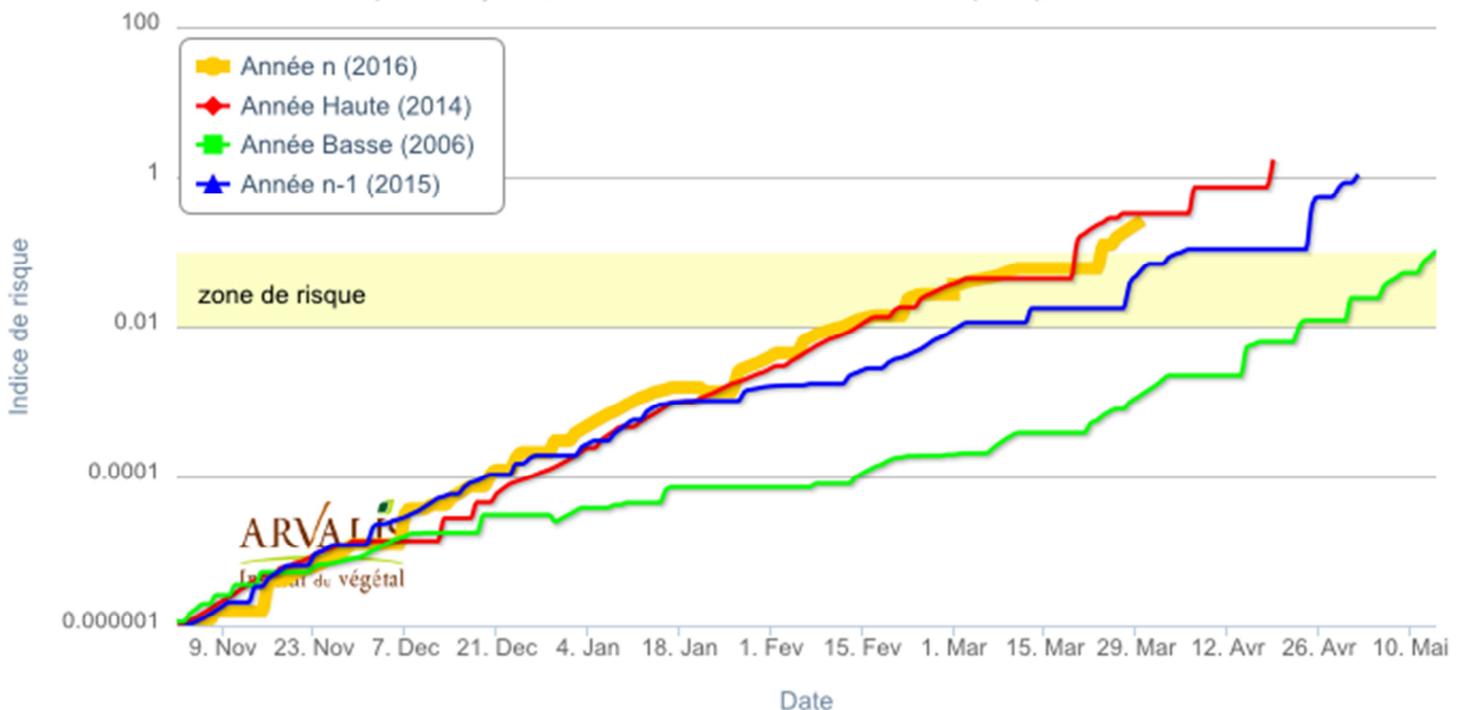
### Graphe épidémiologique issu du modèle YELLO

Indice du risque rouillejaune, Station météo EVREUX -HUEST (2701), semis 10/10



### Graphe épidémiologique issu du modèle YELLO

Indice du risque rouillejaune, Station météo CAEN -CARPIQUET (1401), semis 20/10



Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

ARVALIS Institut du végétal, AGRI DEMETER, AGRIAL, AGRITEX, APPRO VERT, CA 27, CA 50, CA 61, CA 76, COOP CAPSEINE, COOP DE CREULLY, D2N, DUMESNIL SAS, FREDON HAUTE-NORMANDIE, INTERFACE CEREALES, LYCEE DU ROBILLARD, PIEDNOIR, SAS LERICHE, SEVEPI

## 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 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

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.



1 ou 2 feutrages blancs sur moins de 1 % de la surface



5 % d'oïdium

**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

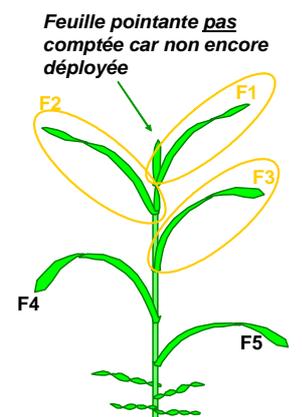
**A 2 nœuds**, le seuil de nuisibilité est atteint :

- 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