

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

L'essentiel de la semaine

Sur blé

La majorité des parcelles du réseau observées cette semaine sont encore au stade fin tallage mais de plus en plus de parcelles atteignent le stade épi 1 cm cette semaine. Malgré les conditions fraîches cette semaine, les jours se rallongent et la plupart des céréales se redressent.

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 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.

Côté sanitaire, des symptômes de rouille jaune sont observés sur un quart des parcelles mais les foyers observés n'évoluent peu. Les conditions lumineuses et séchantes des prochains jours sont défavorables au développement. La présence de septoriose sur les feuilles inférieures est notée pour les 2 tiers des parcelles. Du côté de l'oïdium, un quart des parcelles sont touchées avec des symptômes cantonnés pour la plupart sur la F3 du moment.

Les carences alimentaires sont moins observées cette semaine avec des apports récemment réalisés qui ont été bien valorisés par les pluies récentes.

Sur orge

Les parcelles d'orge sont majoritairement au stade fin tallage. Comme sur blé, près de la moitié des parcelles ont atteint le stade Epi 1 cm. Des symptômes d'helminthosporiose, de rhynchosporiose. Aucune parcelle ne présente des symptômes d'oïdium cette semaine. 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 :

- 63 parcelles fixes de blé tendre d'hiver
- 27 parcelles fixes d'orge d'hiver.

Directeur de la publication

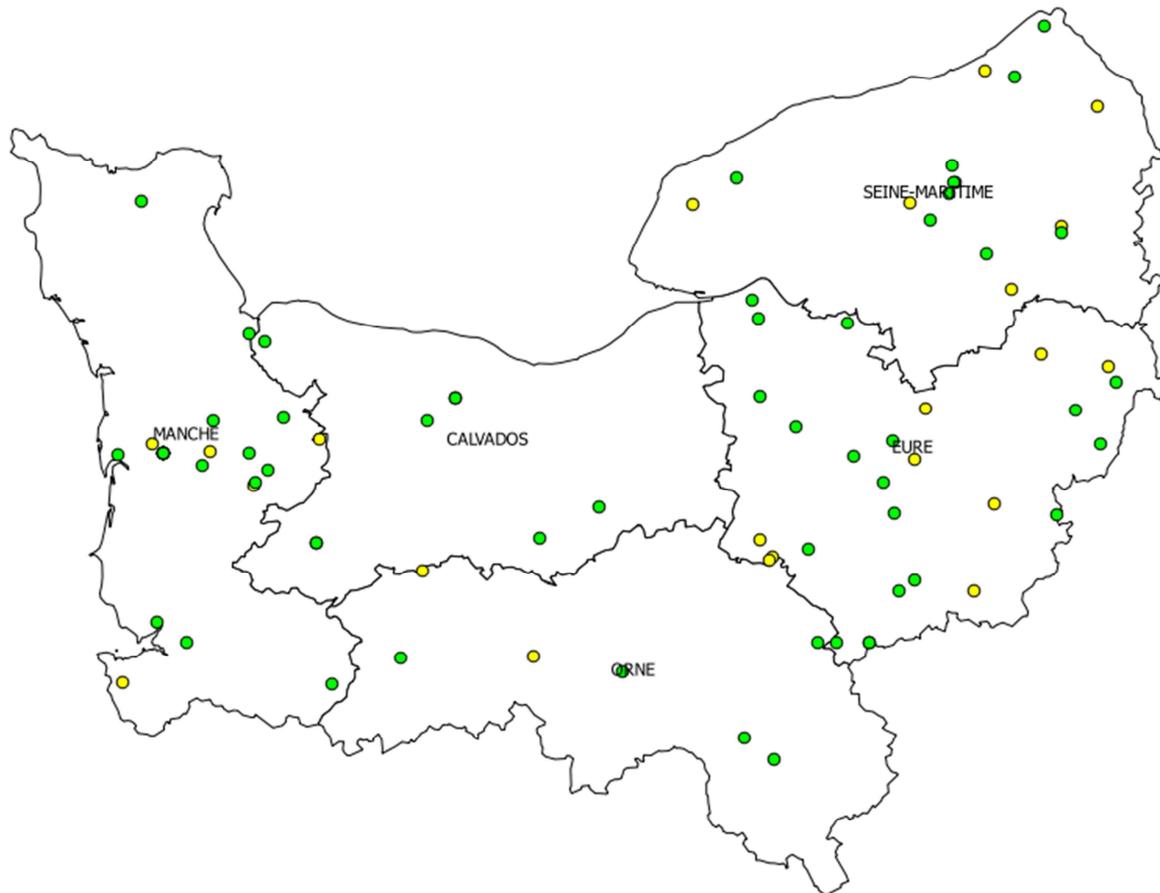
Daniel GENISSEL
Président de la Chambre
régionale d'agriculture de
Normandie

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

**Abonnez-vous sur
www.normandie.chambagri.fr**

*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.*

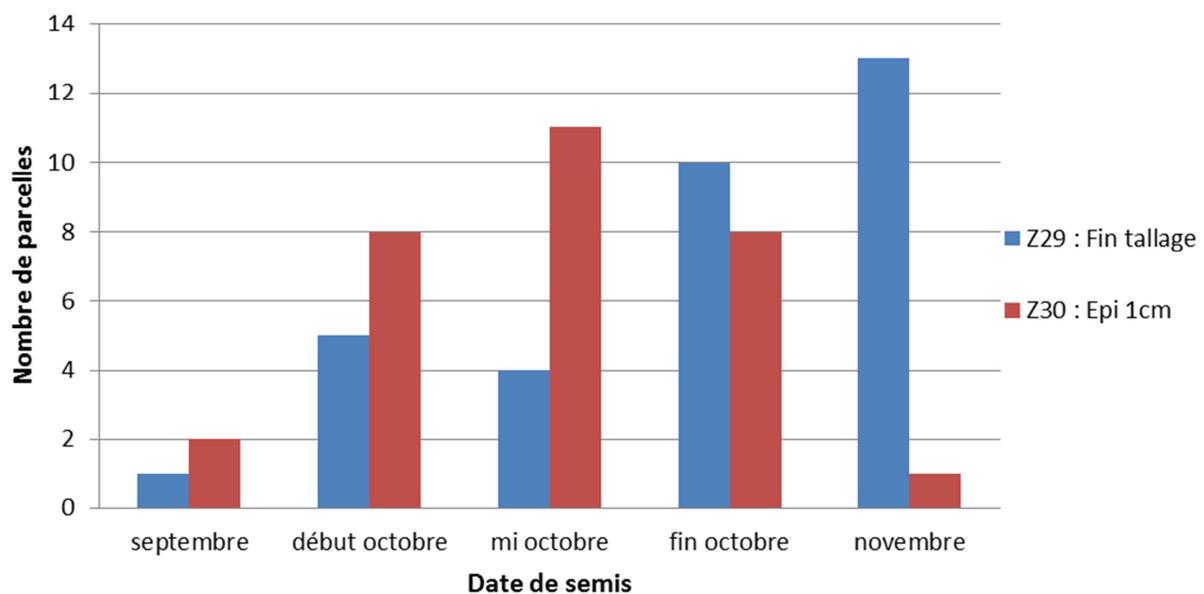
Cartographie des observations



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

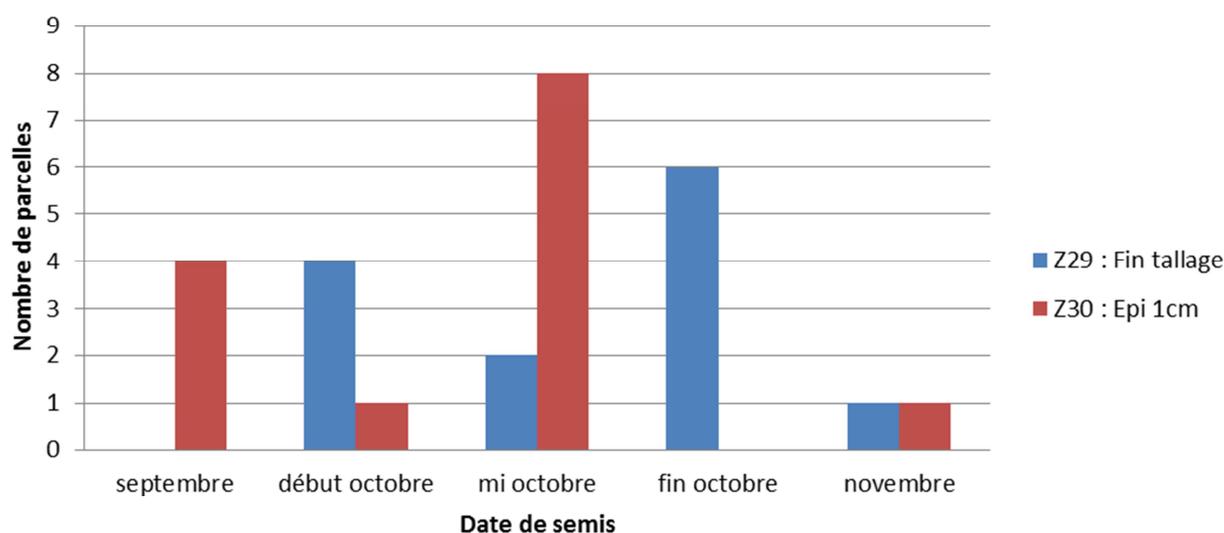


Sur 63 parcelles observées, 30 parcelles ont atteint le stade épi 1 cm mais la majorité des parcelles du réseau sont encore au stade fin tallage.

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

ARVALIS Institut du végétal, AGRI DEMETER, AGRIAL, CA 27, CA 50, CA 61, CA 76, CALF AGRI, COOP CAPSEINE, COOP DE BELLEME, COOP DE CREULLY, D2N, DUMESNIL SAS, INTERFACE CEREALES, LYCEE AGRICOLE DE CHAMBRAY, LYCEE DU ROBILLARD, PIEDNOIR, SEVEPI

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



Sur les 27 parcelles observées, 14 ont atteint le stade épi 1 cm et 13 sont encore au stade fin tallage.

Maladies du blé

Piétin verse : sur les 11 parcelles observées, une seule parcelle en mélange présente quelques symptômes.

Oïdium : sur 24 parcelles ayant fait l'objet d'une observation, des symptômes d'oïdium sont observés sur 6 parcelles (6 parcelles avec 40 à 100% touchés sur F3, 2 avec 40 à 60% touchés sur F2).

Rouille brune : des symptômes sur F3 sont toujours observés sur 1 parcelle de Sokal dans la Manche.

Rouille jaune : sur 40 parcelles ayant fait l'objet d'une notation, 10 présentent des symptômes de la maladie sur les variétés, Intérêt, Expert, Barok, Lyrik (2), Rubisko (2), Grapeli (2), Calabro.

Sur les parcelles flottantes, des symptômes sont signalés sur Cellule (2), Lyrik et Trapez cette semaine. A noter dans cette dernière parcelle qu'il n'y a pas d'évolution des symptômes depuis février dans les foyers observés.

Septoriose : sur 33 parcelles ayant fait l'objet d'une observation, 21 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 100% de plantes touchées) et 2 d'entre elles présente des symptômes sur F1 (10 à 20% de plantes atteintes).

Diverses carences alimentaires : Sur les 10 parcelles observées, des symptômes de carences sont signalés sur 6 d'entre elles dont 2 plus sévèrement.

Maladies de l'orge

Helminthosporiose : sur 16 parcelles ayant fait l'objet d'une observation, 8 présentent des symptômes sur F3 (entre 10 et 90% de plantes atteintes). 3 sur F2 (10 à 30% de plantes attaquées) et 1 sur F1.

Rhynchosporiose : sur 18 parcelles ayant fait l'objet d'une observation, 8 parcelles présentent des symptômes sur F3 (entre 10 et 60% de plantes atteintes), et 5 sur F2 (10 à 30%) et 1 sur F1 (10%). En parcelles flottantes, il est aussi signalé des symptômes sur F2 et F3.

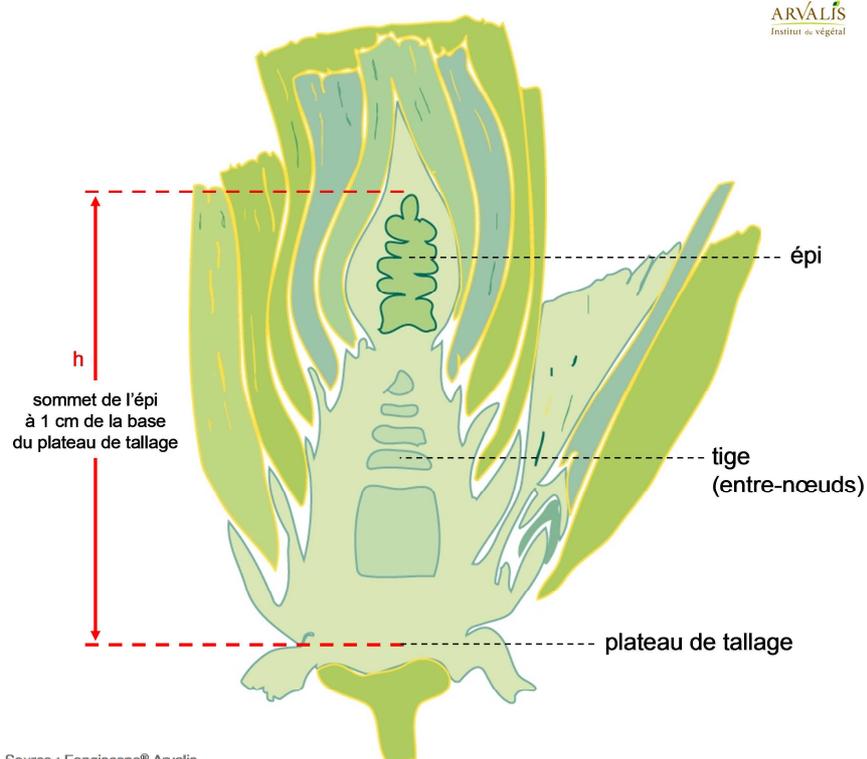
Rouille naine : sur 10 parcelles, 4 d'entre elles présentent des symptômes sur F3.

Oïdium : aucune parcelle ne présente de symptômes cette semaine.

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

ARVALIS Institut du végétal, AGRI DEMETER, AGRIAL, CA 27, CA 50, CA 61, CA 76, CALF AGRI, COOP CAPSEINE, COOP DE BELLEME, COOP DE CREULLY, D2N, DUMESNIL SAS, INTERFACE CEREALES, LYCEE AGRICOLE DE CHAMBRAY, LYCEE DU ROBILLARD, PIEDNOIR, SEVEPI

Observer le stade Epi 1 cm



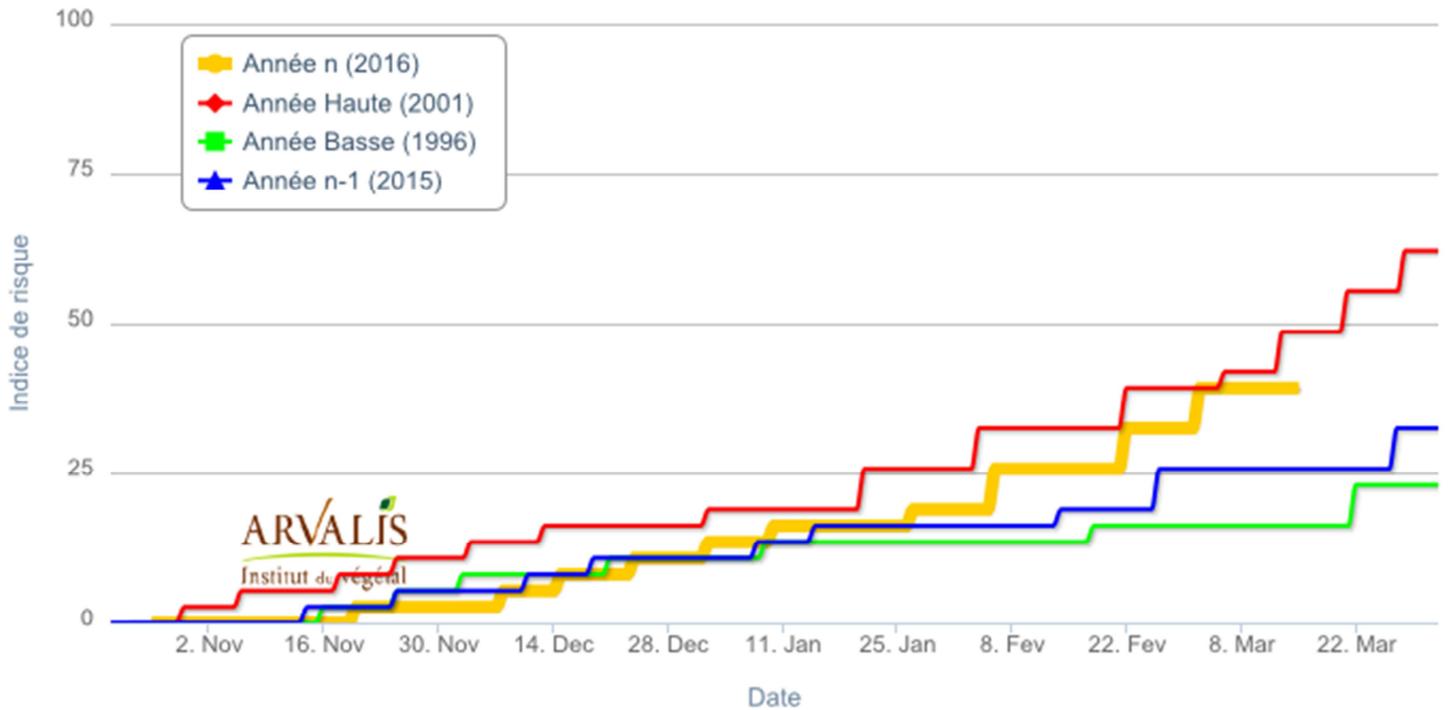
Source : Fongiscope® Arvalis

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

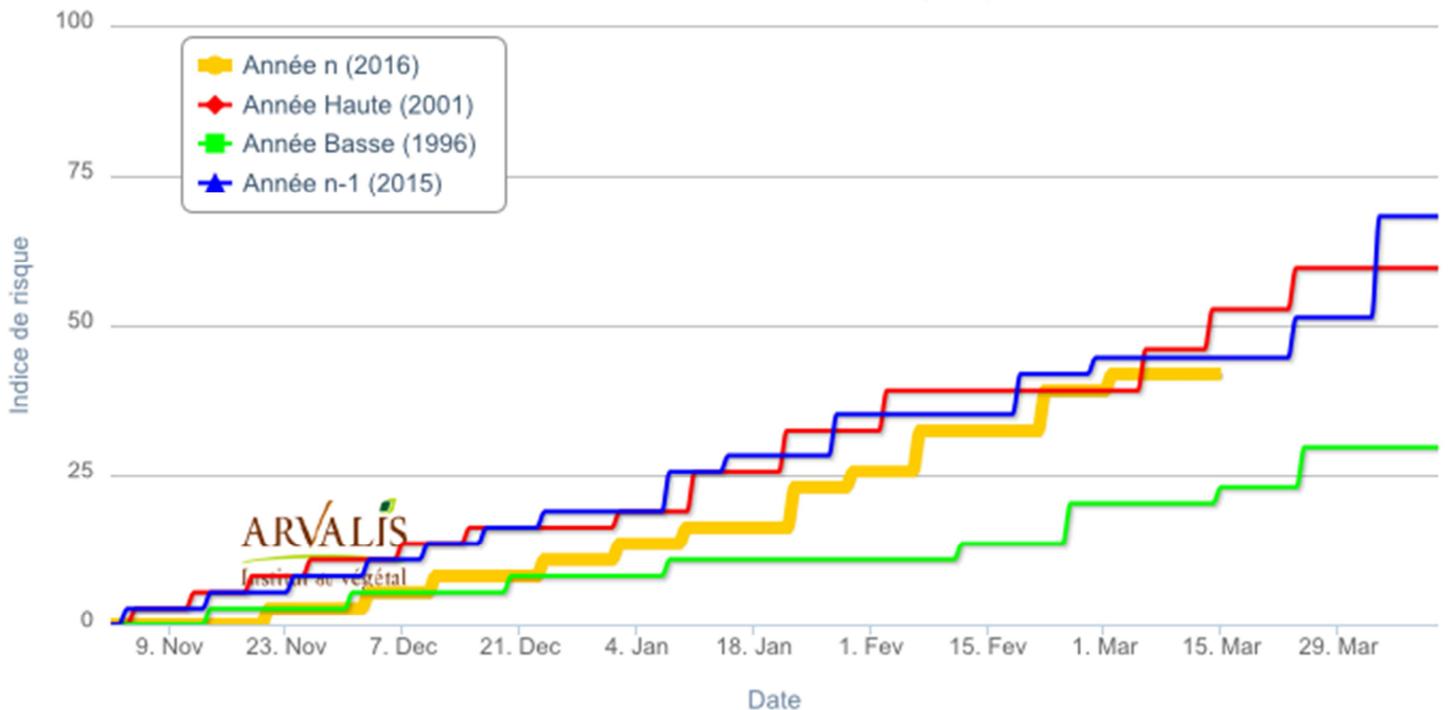
Graphe épidémiologique issu du modèle TOP

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



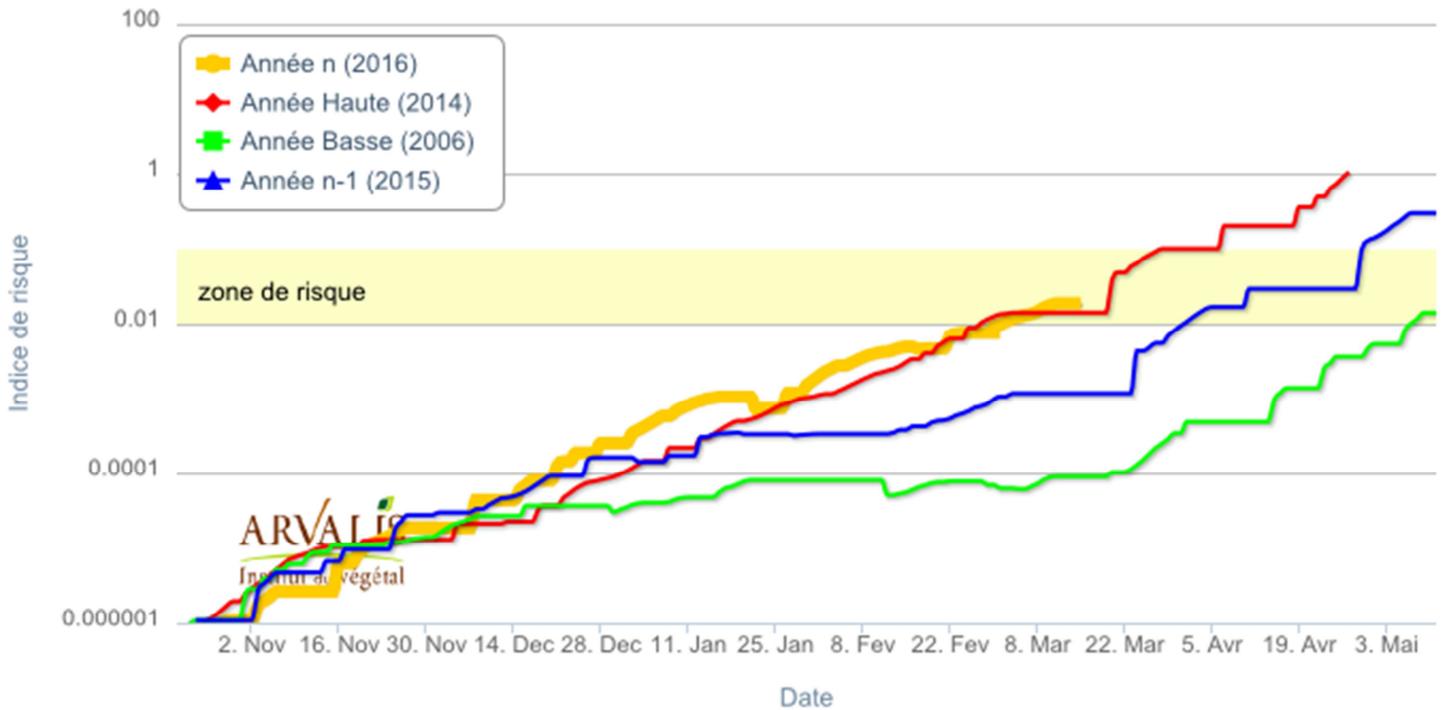
Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

ARVALIS Institut du végétal, AGRI DEMETER, AGRIAL, CA 27, CA 50, CA 61, CA 76, CALF AGRI, COOP CAPSEINE, COOP DE BELLEME, COOP DE CREULLY, D2N, DUMESNIL SAS, INTERFACE CEREALES, LYCEE AGRICOLE DE CHAMBRAY, LYCEE DU ROBILLARD, PIEDNOIR, SEVEPI

Risque Rouille Jaune

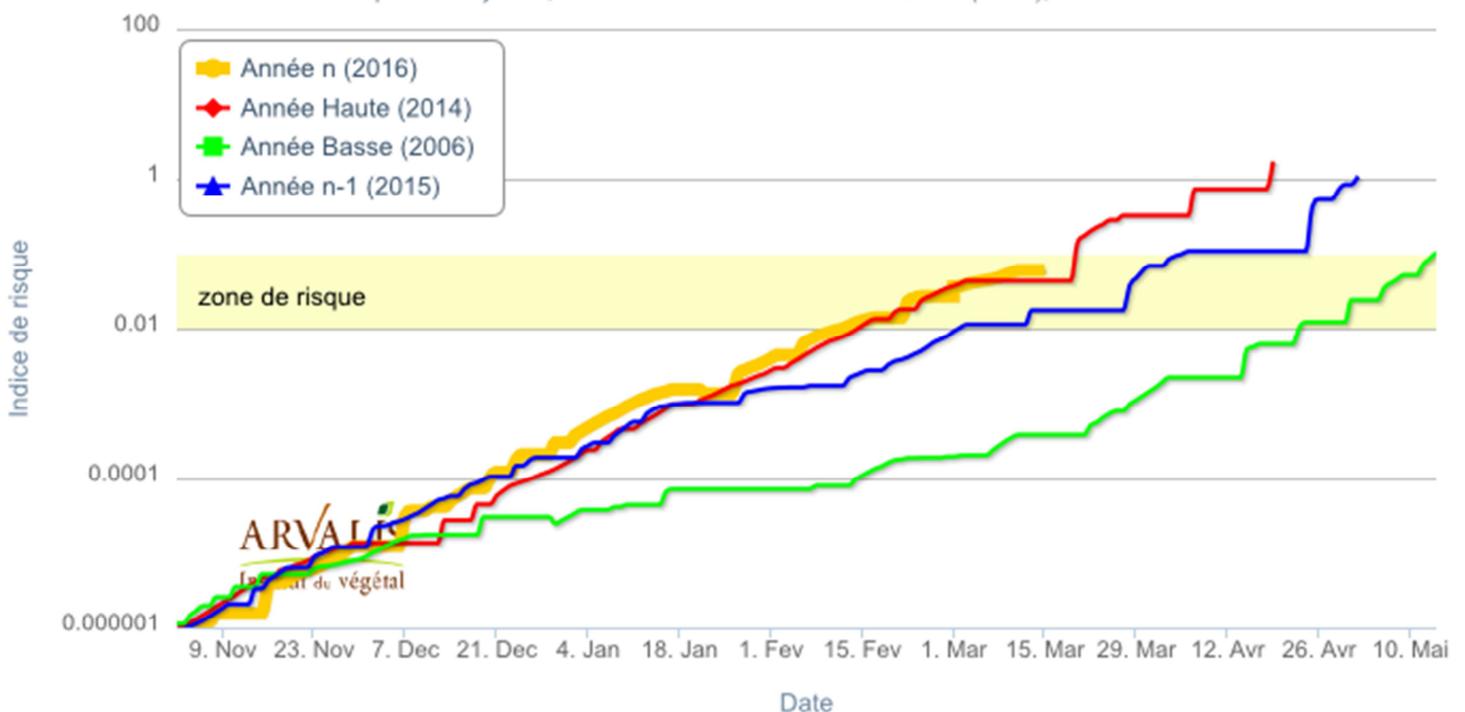
Graphe épidémiologique issu du modèle YELLO

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, CA 27, CA 50, CA 61, CA 76, CALF AGRI, COOP CAPSEINE, COOP DE BELLEME, COOP DE CREULLY, D2N, DUMESNIL SAS, INTERFACE CEREALES, LYCEE AGRICOLE DE CHAMBRAY, LYCEE DU ROBILLARD, PIEDNOIR, 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^{er} novembre, semis tardif au-delà du 1^{er} 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	Risque de nuisibilité faible
Notes de 5 à 7	Le risque de nuisibilité dépend du climat de l'année.
Notes de 8 et plus	Risque de nuisibilité significatif

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

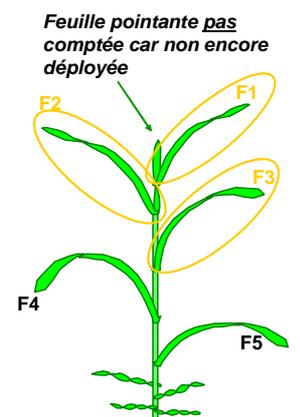
A 2 nœuds, le seuil de nuisibilité est atteint :

- 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