Bulletin de santé du végétal
ÉCOPHYTO

Céréales

Normandie

BSV n°18-8. 20 avril 2016

ARVALIS Institut du végétal

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

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.

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DE L'AGRO-ALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT

AGRICULTURES & TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE NORMANDIE

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER L'UTILISATION DES PHYTOS

L'essentiel de la semaine

Sur blé

Cette semaine, la majorité des parcelles de blé tendre sont entre les stades 1 et 2 nœuds (52% des parcelles ont atteint le stade 1 Noeud et 41% (31 parcelles) au stade 2 Nœuds). 2 parcelles sont actuellement au stade dernière feuille pointante (3%) et 4% sont au stade épi 1cm.

Des symptômes de **septoriose** sont signalés dans de très nombreuses parcelles du réseau (jusqu'à 100% de plantes atteintes).
Pour les parcelles les plus précoces (au stade 2 Nœuds), la F3 définitive est actuellement déployée et le seuil de nuisibilité de la septoriose est atteint pour les variétés les plus sensibles (20% des F2 présentes des symptômes) pour certaines parcelles. Il n'y a pas encore de symptômes sur la F1. Le risque septoriose est modéré pour les semis d'Octobre sur des variétés tolérantes tel que Cellule. La vigilance est de mise avec les conditions climatiques annoncées pour la semaine prochaine.

La **rouille jaune** est présente dans le bassin de production (sur 10 parcelles) avec des attaques sur la F3 principalement mais une première parcelle présente des symptômes sur F1 (variété moyennement sensible).

L'**oïdium** est présent uniquement sur 5 parcelles cette semaine dans la Manche et le Calvados.

De nombreuses parcelles sont actuellement suspectées de **JNO** en Normandie.

Sur orge

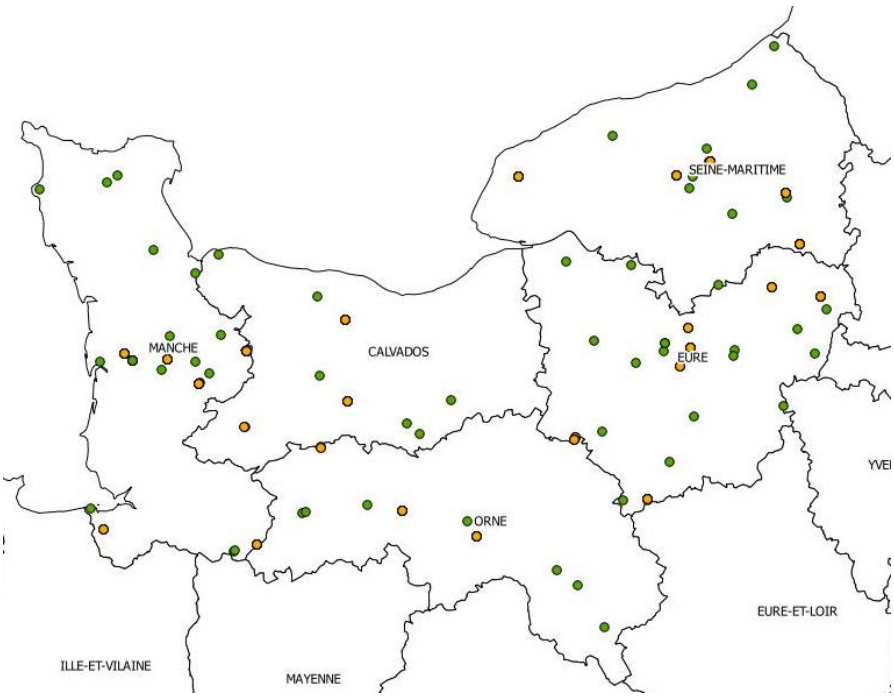
50% des parcelles sont au stade 2 nœuds, 31% au stade 1 nœud (8 parcelles). 2 parcelles de l'Orne sont au stade dernière feuille pointante et 2 parcelles de l'Eure sont au stade dernière feuille ligulée.

Cette semaine sont observés principalement des symptômes d'helminthosporiose (avec une parcelle présentant des symptômes sur la F1), mais aussi de la rhynchosporiose, de la rouille naine, de l'oïdium et de la JNO.

Observations réalisées en début de semaine sur :

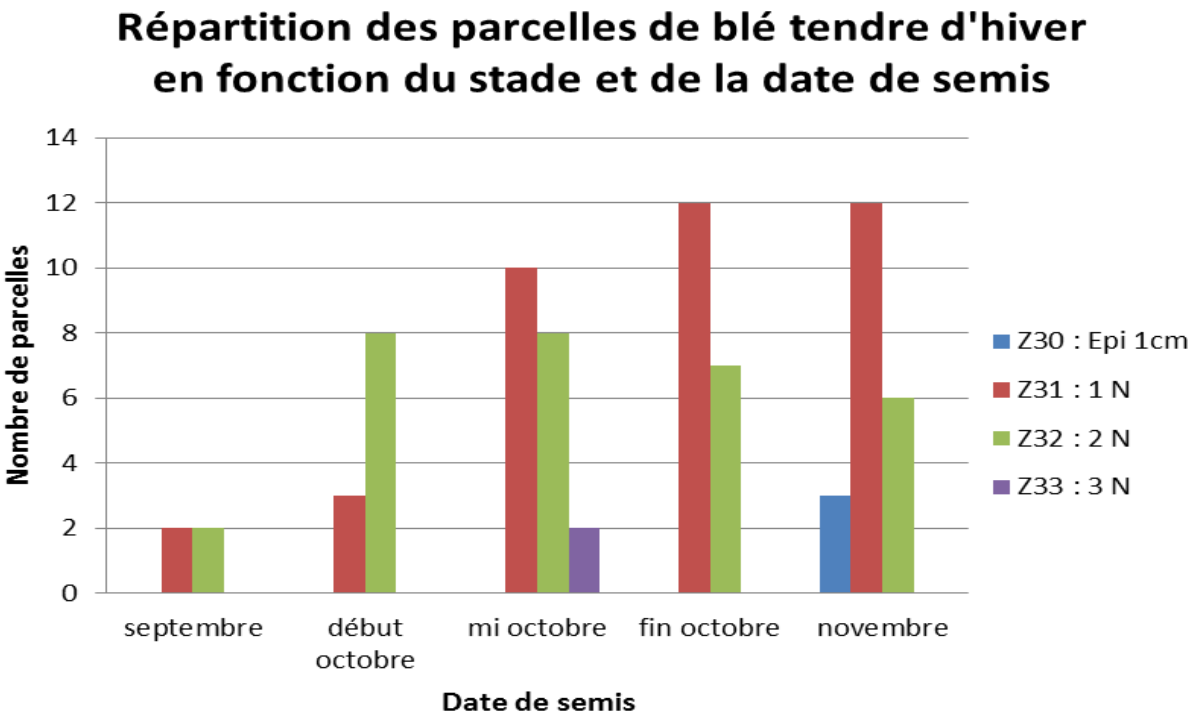
- **75 parcelles fixes de blé tendre d'hiver.**
- **26 parcelles fixes d'orge d'hiver.**

Cartographie des observations



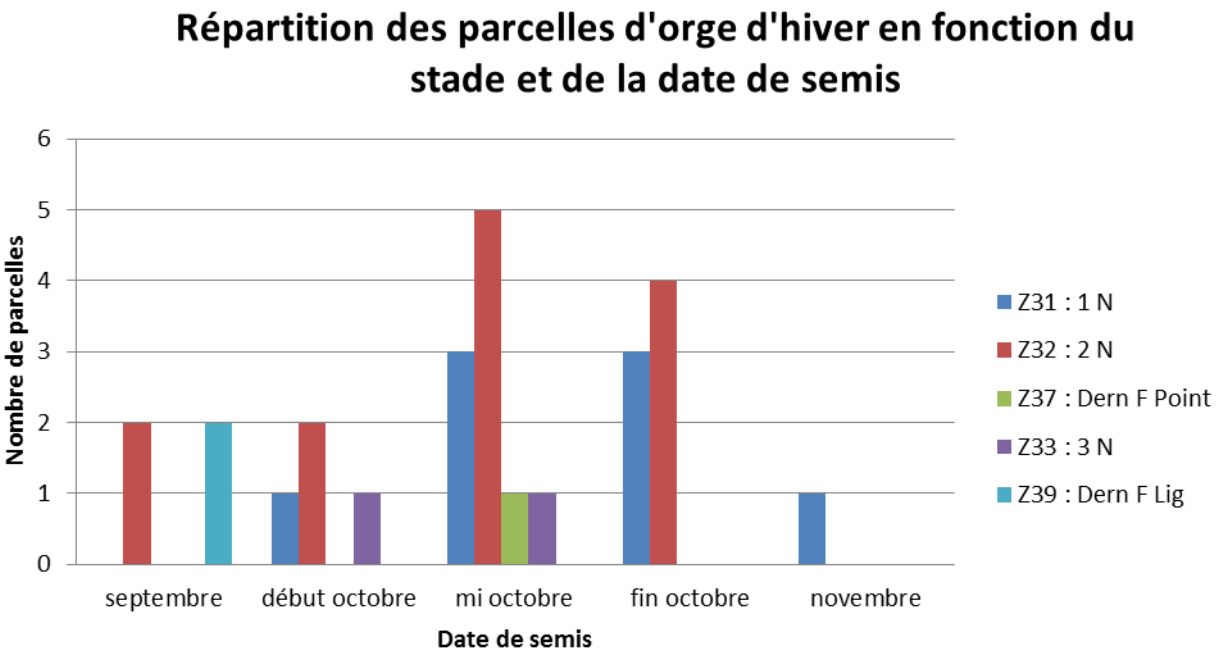
Répartition des parcelles observées : en vert les parcelles de blé tendre d'hiver et en jaune les parcelles d'orge d'hiver.

Stades des parcelles



Cette semaine, la majorité des parcelles ont atteint le stade 1 nœud (39 parcelles soit 52%) et 41% (31 parcelles) au stade 2 Noeuds. Le stade dernière feuille pointante est atteint dans 3% des situations (2 parcelles) et il y a 4% des parcelles au stade épi 1cm.

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, COOP CAPSEINE, COOP DE BELLEME, COOP DE CREULLY, D2N, DUMESNIL SAS, GRCETA DE L EVREUCIN, INTERFACE CEREALES, LYCEE AGRICOLE DE CHAMBRAY, LYCEE DU ROBILLARD, PIEDNOIR, SAS LERICHE, SEVEPI



Sur les 26 parcelles observées, la majorité des parcelles est au stade 2 nœuds (50% soit 13 parcelles), 31% au stade 1 nœud (8 parcelles) et 4% au stade 3 nœuds (1 parcelle). 2 parcelles (8%) sont au stade dernière feuilles pointantes dans l'Orne et 2 parcelles au stade dernières feuilles ligulées (8%) dans l'Eure.

Maladies du blé

Piétin verse : sur les 28 parcelles observées, 23 parcelles sont absentes de symptômes contre 5 parcelles (Rubisko, Auckland, Ephoros et Lear) présentent des symptômes allant de 2% de tiges atteintes jusqu'à 62%.

Oïdium : sur 49 parcelles ayant fait l'objet d'une observation, des symptômes d'oïdium sont observés sur 5 parcelles situées dans la Manche et le Calvados (Grapeli, Lear, Sokal, Sponsor et Rubisko) avec des symptômes sur F2 et F3 allant de 0% à 30% dont une parcelle dans la Manche fortement touchée (60% des plantes atteintes).

Rouille brune : sur 47 parcelles observées, 2 parcelles présentes des symptômes (1 parcelle dans la Manche et une dans l'Orne. Les symptômes sont présents soit sur F2 ou F3.

Rouille jaune : sur 54 parcelles ayant fait l'objet d'une notation, 10 parcelles présentes des symptômes. Les symptômes sont présents au niveau de la F2 sur 5 parcelles (variétés Lyric, Grapeli, Altigo,Cellule et Ephoros avec 10 à 30% de plantes atteintes) et au niveau de la F3 sur 8 parcelles (variété Rubisko, Lyrik, Grapeli, Altigo, Sponsor, Ephoros et Cellule avec 10 à 90% de plantes atteintes). Une seule parcelle située dans le Calvados présente des symptômes sur la F1 avec 10% des plantes atteintes pour la variété Expert Des symptômes de rouille jaune ont également été signalés dans 14 parcelles flottantes avec des symptômes présents sur la F2 et F3.

Septoriose : sur 28 parcelles ayant fait l'objet d'une observation, 25 d'entre elles présentent des symptômes sur F3 (entre 10 et 100% de plantes atteintes), 9 d'entre elles présentent des symptômes sur F2 (entre 10 et 70% de plantes touchées) et aucune parcelle ne présente des symptômes sur F1 dans le réseau cette semaine.

Jaunisse Nanisante de l'Orge (JNO): De nombreuses parcelles sont suspectées cette semaine de JNO (3 commentaires) et une parcelle flottante.

Ravageurs : Des pucerons et limaces sont relevés dans une parcelle du Calvados

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, COOP CAPSEINE, COOP DE BELLEME, COOP DE CREULLY, D2N, DUMESNIL SAS, GRCETA DE L EVREUCIN, INTERFACE CEREALES, LYCEE AGRICOLE DE CHAMBRAY, LYCEE DU ROBILLARD, PIEDNOIR, SAS LERICHE, SEVEPI

Maladies de l'orge

Helminthosporiose : sur 21 parcelles ayant fait l'objet d'une observation, 16 parcelles présentent des symptômes sur F3 (entre 10 et 100% de plantes atteintes), 5 parcelles sur F2 (10 à 100%) et 1 parcelle avec des symptômes sur F1 (30% de plantes atteintes) dans l'Eure (Ketos).

Rhynchosporiose : sur 24 parcelles ayant fait l'objet d'une observation, 14 parcelles présentent des symptômes sur F3 (entre 10 et 70% de plantes atteintes), 3 sur F2 (10 à 20%) et aucune parcelle présente des symptômes sur F1.

Rouille naine : sur 14 parcelles, 3 parcelles présentent des symptômes uniquement sur F3 (10 à 20% de plantes atteintes).

Oïdium : sur 17 parcelles observées, 5 parcelles (Seine Maritime, Eure et Calvados) présentent des symptômes sur F3 et F2 avec 10 à 20% de plantes atteintes.

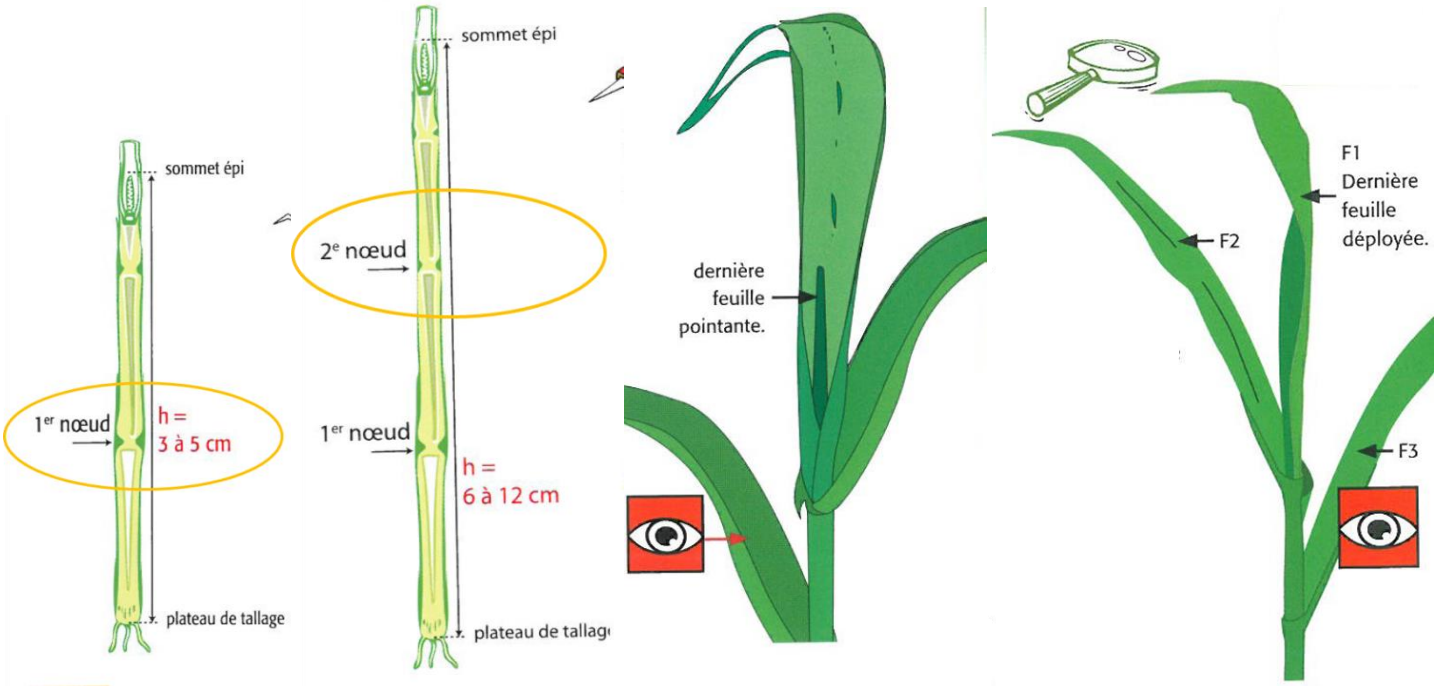
Jaunisse Nanisante de l'Orge (JNO): Une parcelle flottante présente des symptômes.

Ravageurs : Une parcelle présente des pucerons

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, COOP CAPSEINE, COOP DE BELLEME, COOP DE CREULLY, D2N, DUMESNIL SAS, GRCETA DE L EVREUCIN, INTERFACE CEREALES, LYCEE AGRICOLE DE CHAMBRAY, LYCEE DU ROBILLARD, PIEDNOIR, SAS LERICHE, SEVEPI

Observer les stades durant la montaison

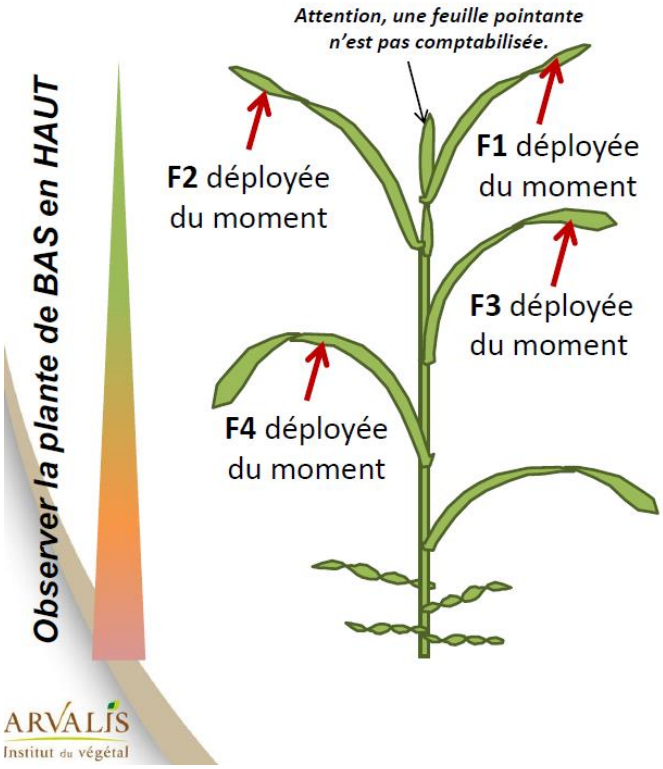
La notation des stades durant la montaison est importante pour les notations maladies. Au début de la montaison, l'observation des stades se fait par la dissection de la tige la plus développée pour repérer la hauteur de l'épi. Ensuite, les stades s'observent par le nombre de feuilles. L'observation des maladies se fait sur la 3ème feuille à partir du haut.



1 nœud / 2 nœuds / Dernière feuille Pointante / Dernière feuille Etalée

Céréales à paille : identifier les feuilles

Positionnement des feuilles sur une tige de blé tendre et sens d'observation



- Une feuille dite « pointante » ne doit pas être prise en compte pour la notation
- Dès lors qu'il est question de F1, on parle de la feuille actuellement observée la plus jeune (en haut de la plante) et complètement déployée (ou étalée), c'est-à-dire que la ligule qui relie la feuille à la gaine (languette membraneuse) est visible (photo).
- Lorsqu'il est question de F2, on parle de la deuxième feuille actuellement observée (à partir du haut de la plante) et complètement déployée.
- Et ainsi de suite…
- Lorsque toutes les feuilles de la plante seront émises, on parlera de F1, F2, F3… définitives.

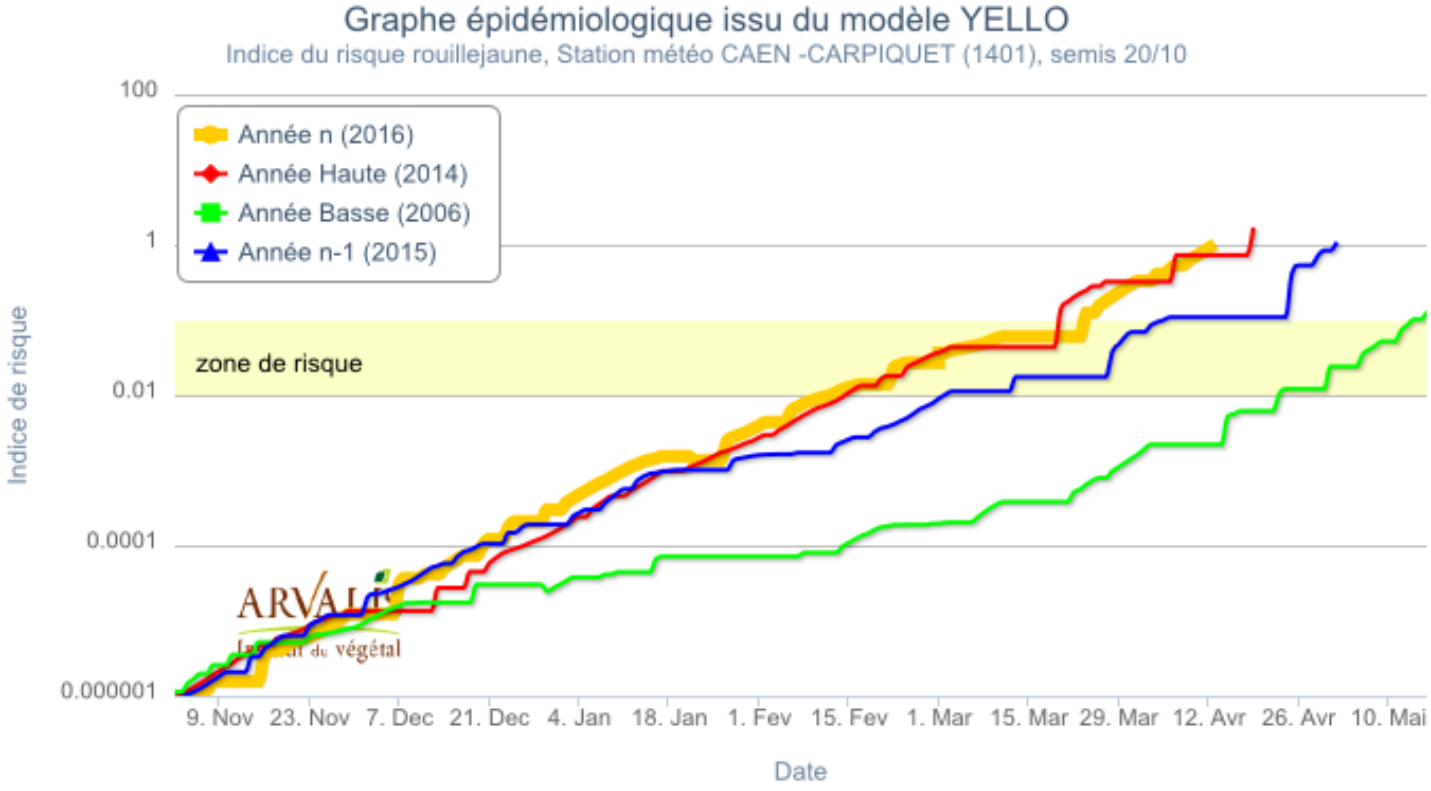
Attention, sur maïs, le positionnement des feuilles est inversé : les F1, F2… correspondent à l'ordre d'apparition des feuilles (la F1 étant la plus ancienne).

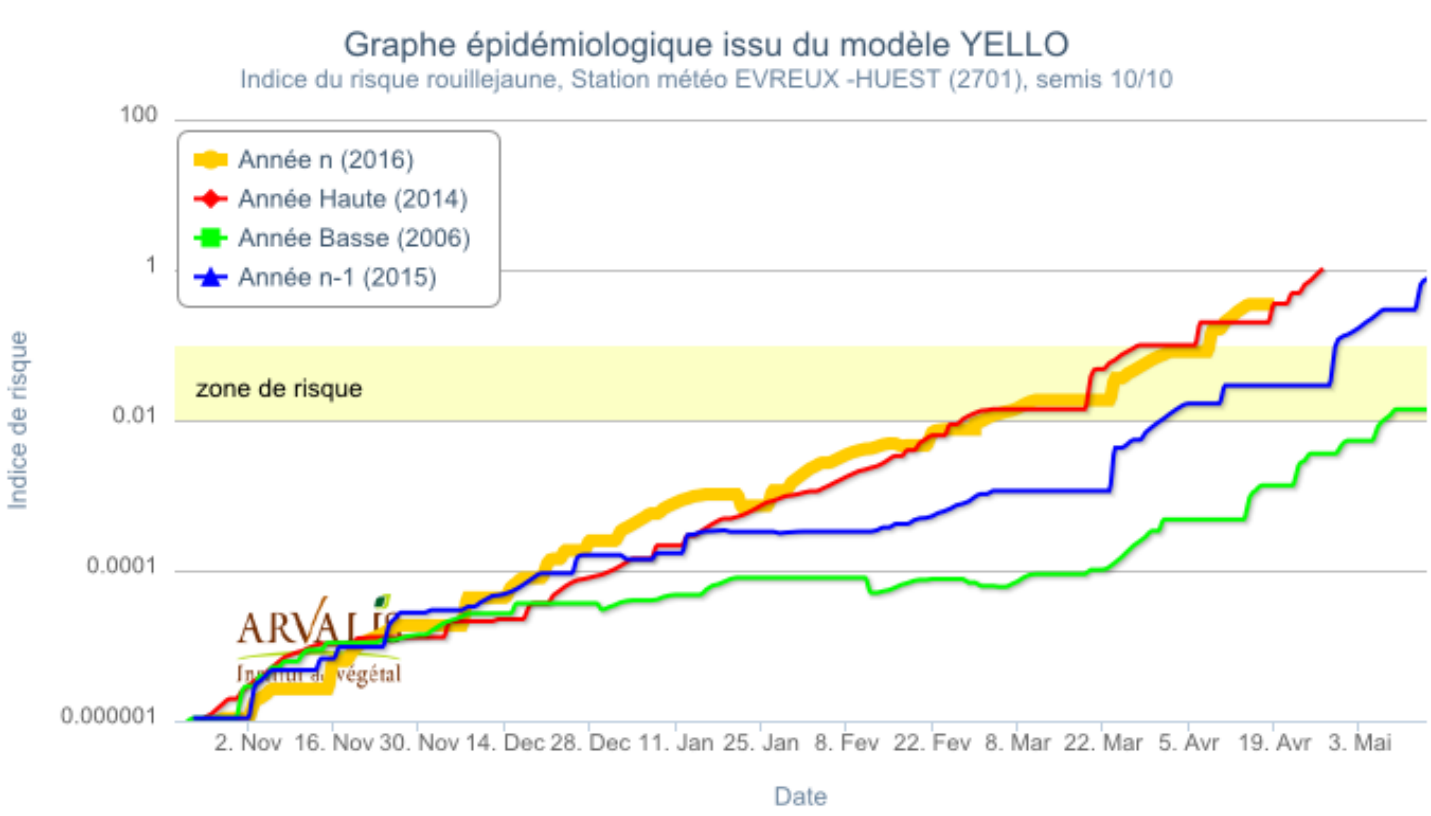
Point sur le sens d'observation :
Il est recommandé d'observer les feuilles du bas vers le haut de la tige. Cela correspond au sens de progression des symptômes pour la plupart des maladies foliaires du blé.

Bien positionner la F1, F2, F3 et la F4… durant la montaison – Regardez cette vidéo sur ARVALIS-infos.fr

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, COOP CAPSEINE, COOP DE BELLEME, COOP DE CREULLY, D2N, DUMESNIL SAS, GRCETA DE L EVREUCIN, INTERFACE CEREALES, LYCEE AGRICOLE DE CHAMBRAY, LYCEE DU ROBILLARD, PIEDNOIR, SAS LERICHE, SEVEPI

Risque Rouille Jaune





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, COOP CAPSEINE, COOP DE BELLEME, COOP DE CREULLY, D2N, DUMESNIL SAS, GRCETA DE L EVREUCIN, INTERFACE CEREALES, LYCEE AGRICOLE DE CHAMBRAY, LYCEE DU ROBILLARD, PIEDNOIR, SAS LERICHE, SEVEPI

Sensibilité des variétés de blé tendre à la rouille jaune

Le risque rouille jaune est très présent en Normandie, la vigilance est donc de mise sur toute la région. Il convient de surveiller ses parcelles à partir du stade Epi 1cm où la maladie commence à être nuisible. Actuellement, certaines variétés sont devenues sensibles de par le contournement des gènes de tolérance avec l'arrivée de nouvelles races sur le territoire. Malgré ces contournements, le choix variétal reste le meilleur moyen de lutte actuellement contre la rouille jaune. La décision de traitement s'appuie principalement sur l'observation des parcelles.

Echelle de résistance à la rouille jaune

Références			*Nouveautés et variétés récentes*			
Résistants						
	(GALACTIC)	(BOISSEAU)	POPEYE	SHERLOCK	TERROIR	VYCKOR
			COSTELLO	LENNOX	MATHEO	RGT MONDIO
	TOBAK	BOLOGNA	CALUMET	COLLECTOR	FENOMEN	NEMO
			SALVADOR	SOTHYS CS		
		BERMUDE	ADVISOR	DESCARTES	LAVOISIER	RGT VENEZIC
Assez résistants						
SY MOISSON	(SCENARIO)	CALABRO	AIGLE	CREEK	FOXYL	GRANAMAX
SOKAL	PAKITO	AREZZO	HYGUARDO	TRIOMPH		
SOLEHIO	RUBISKO	FLUOR	FALADO	THALYS		
	CELLULE	APACHE	ATOUPIC	FRUCTIDOR	GALLIXE	MEETING
			ARMADA	AUCKLAND	KUNDERA	LITHIUM
		ARKEOS	(GHAYTA)	(REBELDE)		
		BERGAMO	DIAMENTO	NORWAY	RGT TEKNO	
Moyennement sensibles						
	CHEVRON	ACCROC	AYMERIC	(FORCALI)	GOTIK	HYBIZA
	(GALIBIER)	EXPERT	MANDRAGOR	PHILEAS	STARWAY	GRAPELI
OREGRAIN	(AMBITION)	BAROK	DIDEROT	RGT TEXACO	(SOBRED)	SYLLON
	BOREGAR	ASCOTT				
Assez sensibles						
	LEAR	ALLEZ Y				
Sensibles						
	LYRIK	HYSTAR	APLOMB	ESPART	RGT KILIMANJARO	
		RONSARD	CAMELEON	(TIEPOLO)	TENTATION	
Très sensibles						
(HYXTRA)	(PALEDOR)	ALTIGO	BELEPI	RECIPROC	STADIUM	
	(QUALITY)	(NOGAL)	MODERN			
TRAPEZ	LAURIER	ALIXAN	HYFI			
	HYSUN	FAIRPLAY	HYWIN			

() à confirmer

Source : essais pluriannuels, 44 en 2015

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, COOP CAPSEINE, COOP DE BELLEME, COOP DE CREULLY, D2N, DUMESNIL SAS, GRCETA DE L EVREUCIN, INTERFACE CEREALES, LYCEE AGRICOLE DE CHAMBRAY, LYCEE DU ROBILLARD, PIEDNOIR, SAS LERICHE, SEVEPI

Risque Septoriose – Rouille Brune - Oïdium

La nuisibilité de la septoriose est à surveiller à partir du stade 2 nœuds sur les 3 dernières feuilles déployées. A 2 noeuds, 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.

Ce tableau s'appuie sur des prédictions calculées par le modèle septoriose ARVALIS – Institut du végétal. Date du calcul : 19/04/2016

Le risque pour une variété avec une tolérance de type Cellule, présente un risque modéré (vigilance importante) dans l'Eure pour un semis en date du 10 Octobre et un risque faible (à surveiller) pour un semis du 20 Octobre dans le Calvados.

ARVALIS Institut du végétal	Station Météo	CELLULE (date de semis)	
		10/10/2015	20/10/2015
Département 14	CAEN -CARPIQUET		
Département 27	EVREUX -HUEST		

Risque faible | Risque modéré | Risque fort

Pour repérer les étages foliaires à observer pour la septoriose, consultez la vidéo réalisée en avril 2015 sur www.arvalis-infos.fr « Observer pour décider d'une intervention sur la septoriose »

Sensibilité des variétés aux complexes des maladies foliaires : septoriose – rouilles

SENSIBLES	à MOYENNEMENT SENSIBLES		TOLERANTES	
<=4	4.5 à 5	5.5	6	> = 6.5
PAKITO	ADVISOR	AIGLE	ALLEZ Y*	AMBITION
ALIXAN*	APACHE	ALHAMBRA	AREZZO	ASCOTT
SOLLARIO*	ATOUPIC	APLOMB	ARKEOS	BAROK
TRAPEZ*	BERMUDE	CALABRO	ARMADA	BOISSEAU
	DIAMENTO	CALUMET	AUCKLAND*	BOREGAR*
	HYWIN*	COSTELLO	BERGAMO	CAMELEON
	KUNDERA	ESPART*	BRENTANO	CELLULE
	OREGRAIN	EXPERT*	COLLECTOR	DIDEROT
	REBELDE	FORCALI	DESCARTES	FENOMEN
	RGT TEXACO*	FOXYL	FAIRPLAY*	FRUCTIDOR
	SY MOISSON	HYGUARDO	FLUOR	GALLIXE
		LAVOISIER	GRANAMAX	GOTIK*
		RGT VENEZIO	HYBIZA*	GRAPELI
		SOTHYS CS	HYSTAR	HYFI*
		TERROIR	LAURIER*	LEAR*
			MANDRAGOR	LITHIUM
			RGT KILIMANJARO	LYRIK
			RGT MONDIO	MATHEO
			RGT TEKNO	NEMO
			SHERLOCK	PHILEAS*
			SYLLON	POPEYE
			TRIOMPH	RUBISKO
			VALDO	SALVADOR
				SOKAL
				SOLEHIO
				THALYS
				TOBAK

Liste non exhaustive
Variétés soulignées : sensibles à la rouille brune
* : sensibles à la rouille jaune
Source : GEVES / ARVALIS - Institut du végétal

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, COOP CAPSEINE, COOP DE BELLEME, COOP DE CREULLY, D2N, DUMESNIL SAS, GRCETA DE L EVREUCIN, INTERFACE CEREALES, LYCEE AGRICOLE DE CHAMBRAY, LYCEE DU ROBILLARD, PIEDNOIR, SAS LERICHE, SEVEPI

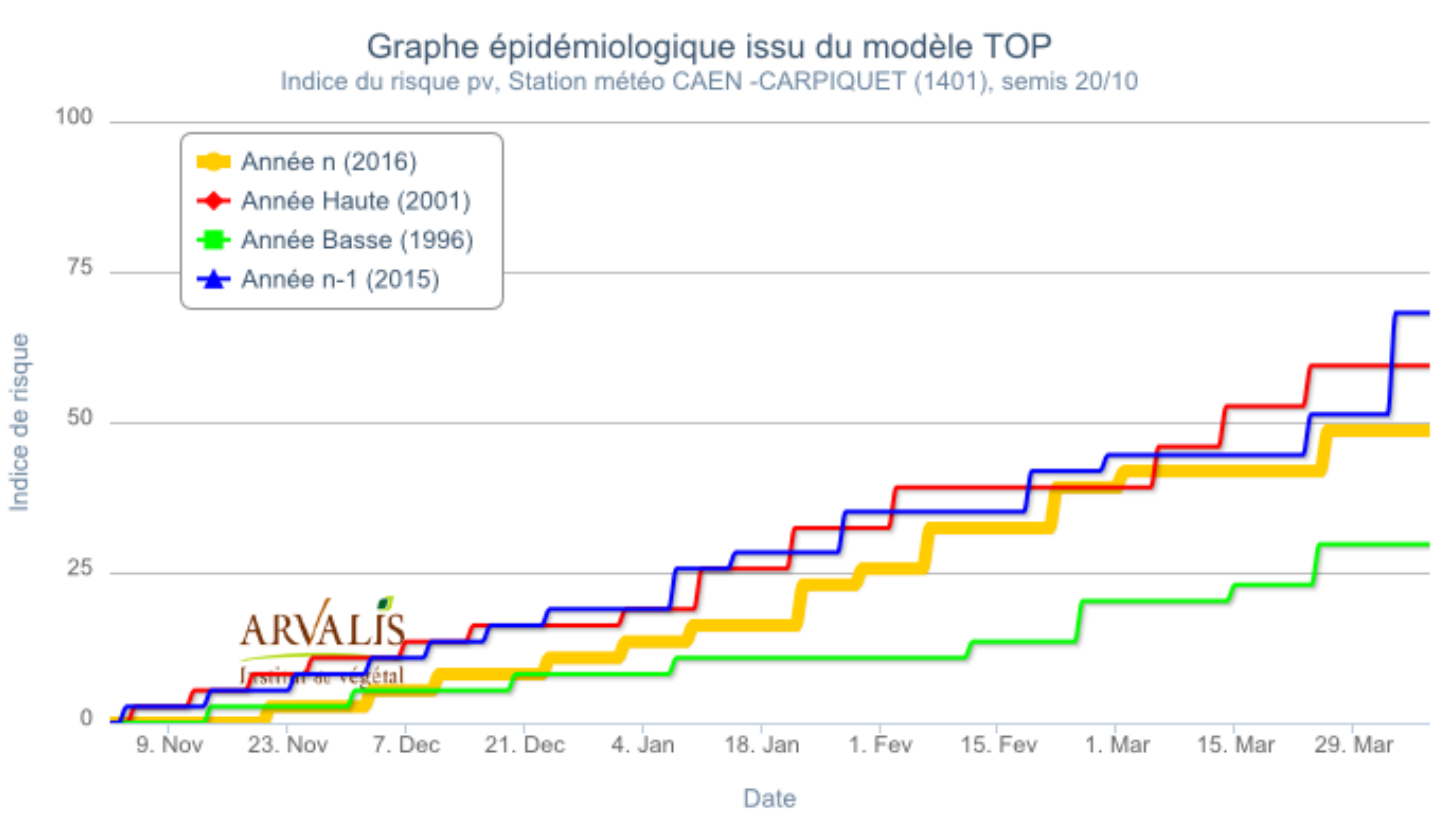
Sensibilité des variétés à l'oïdium

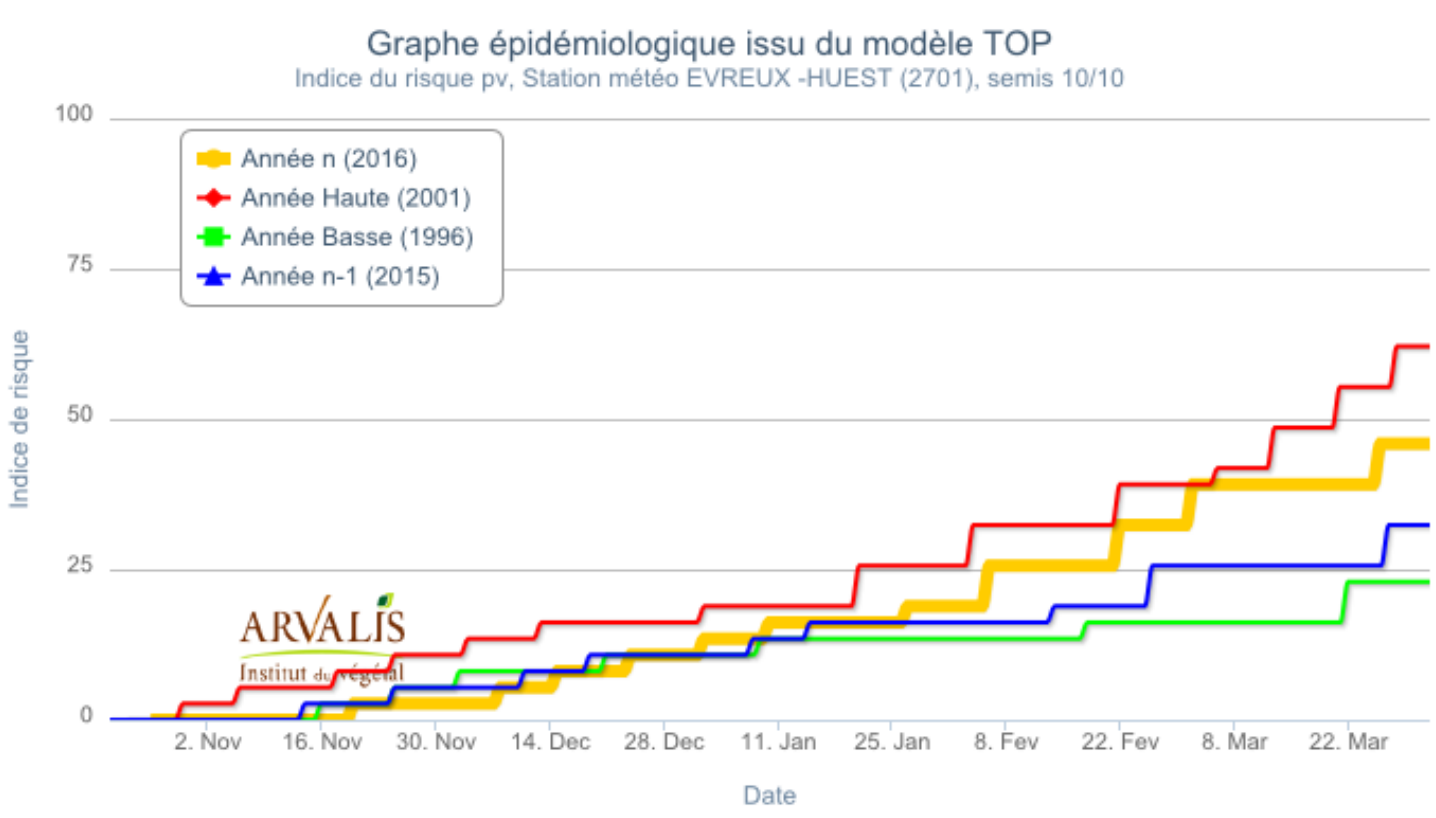
SENSIBLES			MOYENNES		TOLERANTES		
Note 4	Note 5		Note 6		Note 7		Note 8
BERGAMO	APACHE	RGT VENEZIO	ADVISOR	GALLIXE	BAROK	SOKAL	AIGLE
CALUMET	ATOUPIC	SHERLOCK	ALHAMBRA	GOTIK	BOREGAR	SY MOISSON	BOISSEAU
DESCARTES	AUCKLAND	TRIOMPH	ALLEZ Y	HYBIZA	CALABRO	TRAPEZ	BRENTANO
HYSTAR	BERMUDE		AMBITION	HYFI	DIDEROT	VALDO	COSTELLO
PAKITO	COLLECTOR		AREZZO	KUNDERA	ESPART		FENOMEN
	FLUOR		ARKEOS	LAURIER	FAIRPLAY		HYGUARDO
	GRANAMAX		ARMADA	LAVOISIER	FRUCTIDOR		RGT KILIMANJARO
	GRAPELI		ASCOTT	LEAR	LITHIUM		SALVADOR
	HYWIN		CELLULE	POPEYE	MANDRAGOR		SYLLON
	LYRIK		DIAMENTO	RUBISKO	MATHEO		TERROIR
	NEMO		EXPERT	SOLEHIO	PHILEAS		THALYS
	OREGRAIN		FORCALI	TOBAK	RGT TEKNO		
	RGT MONDIO		FOXYL		RGT TEXACO		

Source : GEVES / ARVALIS - Institut du végétal

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, COOP CAPSEINE, COOP DE BELLEME, COOP DE CREULLY, D2N, DUMESNIL SAS, GRCETA DE L EVREUCIN, INTERFACE CEREALES, LYCEE AGRICOLE DE CHAMBRAY, LYCEE DU ROBILLARD, PIEDNOIR, SAS LERICHE, SEVEPI

Risque Piétin verse





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, COOP CAPSEINE, COOP DE BELLEME, COOP DE CREULLY, D2N, DUMESNIL SAS, GRCETA DE L EVREUCIN, INTERFACE CEREALES, LYCEE AGRICOLE DE CHAMBRAY, LYCEE DU ROBILLARD, PIEDNOIR, SAS LERICHE, SEVEPI

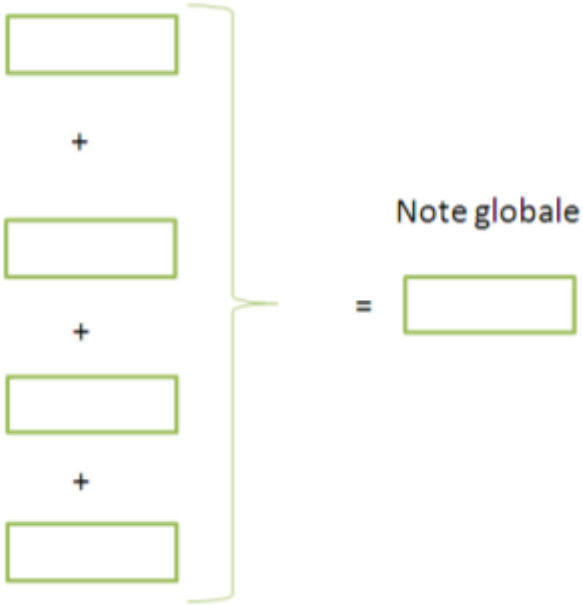
Estimation du risque parcellaire piétin verse *(source ARVALIS – Institut du végétal)*

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



Basse-Normandie, hors Sud-Est de l'Orne : Semis précoce avant le 1er novembre, semis tardif au-delà du1er novembre

Haute-Normandie et Sud-Est de l'Orne : Semis précoce avant le 25 octobre, semis tardifs au-delà du 25 octobre.

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, COOP CAPSEINE, COOP DE BELLEME, COOP DE CREULLY, D2N, DUMESNIL SAS, GRCETA DE L EVREUCIN, INTERFACE CEREALES, LYCEE AGRICOLE DE CHAMBRAY, LYCEE DU ROBILLARD, PIEDNOIR, SAS LERICHE, SEVEPI

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)	RONSARD	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	HYSCORE	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 plu	**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.

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, COOP CAPSEINE, COOP DE BELLEME, COOP DE CREULLY, D2N, DUMESNIL SAS, GRCETA DE L EVREUCIN, INTERFACE CEREALES, LYCEE AGRICOLE DE CHAMBRAY, LYCEE DU ROBILLARD, PIEDNOIR, SAS LERICHE, SEVEPI

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

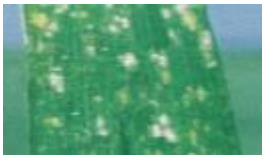
Source : ARVALIS – Institut du végétal

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.

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

- 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.



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

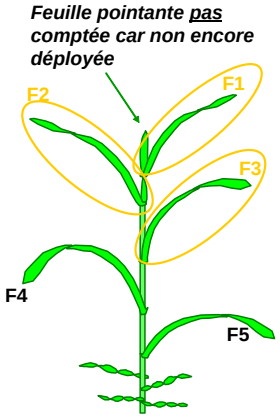
A 2 nœuds, le seuil de nuisibilité est atteint :

- 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

Rouille brune

A partir du stade 2 nœuds, la maladie devient nuisible dès l'apparition de pustules de l'une des 3 dernières feuilles déployées du moment.

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, COOP CAPSEINE, COOP DE BELLEME, COOP DE CREULLY, D2N, DUMESNIL SAS, GRCETA DE L EVREUCIN, INTERFACE CEREALES, LYCEE AGRICOLE DE CHAMBRAY, LYCEE DU ROBILLARD, PIEDNOIR, SAS LERICHE, SEVEPI