

Animateur suppléant

Cynthia TORRECILLAS
ARVALIS
02.32.07.07.40
c.torrecillas@arvalis.fr

Directeur de la publication

Daniel GENISSEL
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.chambre-agriculture-normandie.fr

Action pilotée par le Ministère chargé
de l'agriculture et le Ministère chargé
de l'environnement, avec l'appui
financier de l'Agence Française pour
la Biodiversité, par les crédits issus
de la redevance pour pollutions
diffuses attribués au financement du
plan Ecophyto2.



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

AGRICULTURES
& TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE
NORMANDIE

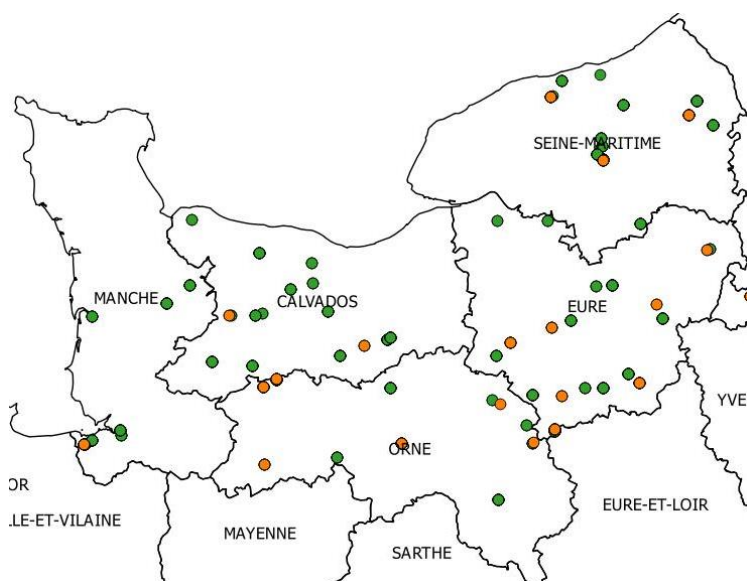
A retenir

- **Stades** : Cette semaine, les parcelles de blés et d'orge se situent principalement entre le stade fin tallage et le stade Epi 1cm.
- **Ravageurs** : Des traces d'activité de campagnols ont été signalées dans 1 parcelle située en Seine-Maritime cette semaine.
- **Maladies** : Sur blé et orge, des symptômes d'oïdium sur feuilles ont été remontés par les observateurs. Certaines des parcelles touchées par la maladie ont atteint le stade Epi 1 cm voire 1 Nœud (blé). Pour ces parcelles, le seuil de nuisibilité n'est pas atteint en raison de la faible sensibilité à l'oïdium des variétés implantées. Le développement de la maladie est à surveiller. A nouveau cette semaine, des symptômes de septoriose sur F3 dans ont été observés dans 50% des parcelles suivies. N'ayant pas atteint le stade 2 Nœuds, la nuisibilité reste néanmoins nulle. Du côté du piétin verse, à partir du stade Epi 1cm, il est possible d'évaluer le risque à l'aide de la grille de risque présentée ci-dessous. Cette semaine, des symptômes ont été signalés dans une parcelle d'ADVISOR. La maladie n'est pas nuisible car il s'agit d'une variété tolérante. Sur orge, des symptômes de rhynchosporiose sur F1 et F3 et d'helminthosporiose sur F1 ont été recensés. Les stades des orges ayant avancé par rapport à la semaine dernière, le risque de nuisibilité vis-à-vis de la rhynchosporiose est avéré pour les variétés sensibles (ETINCEL), il est donc recommandé de surveiller l'évolution de cette maladie.

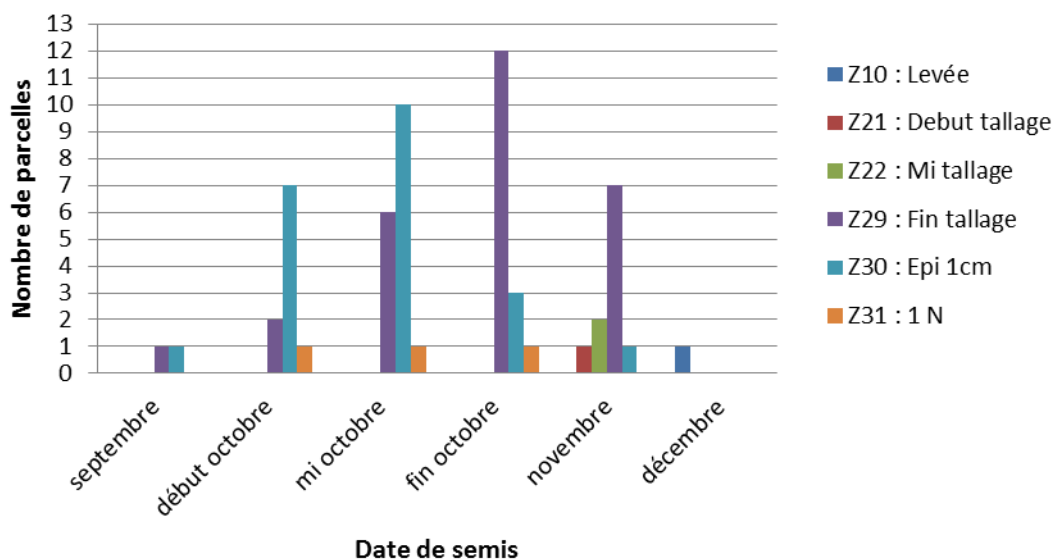
Le réseau d'observation

Observations réalisées en début de semaine sur :

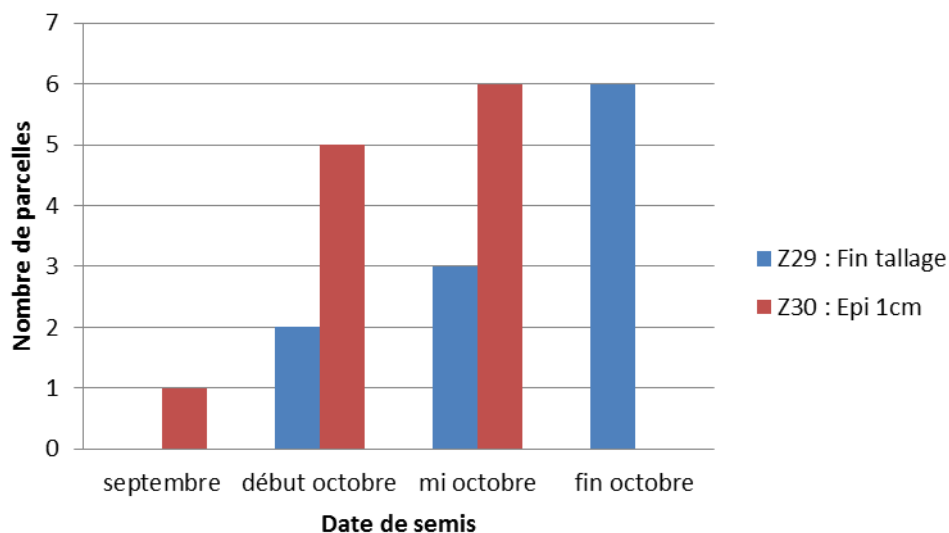
- 57 parcelles fixes de blé tendre d'hiver.
- 23 parcelles d'orge d'hiver



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

BLE : Stades phénologiques**Répartition des parcelles de blé tendre d'hiver en fonction du stade et de la date de semis**

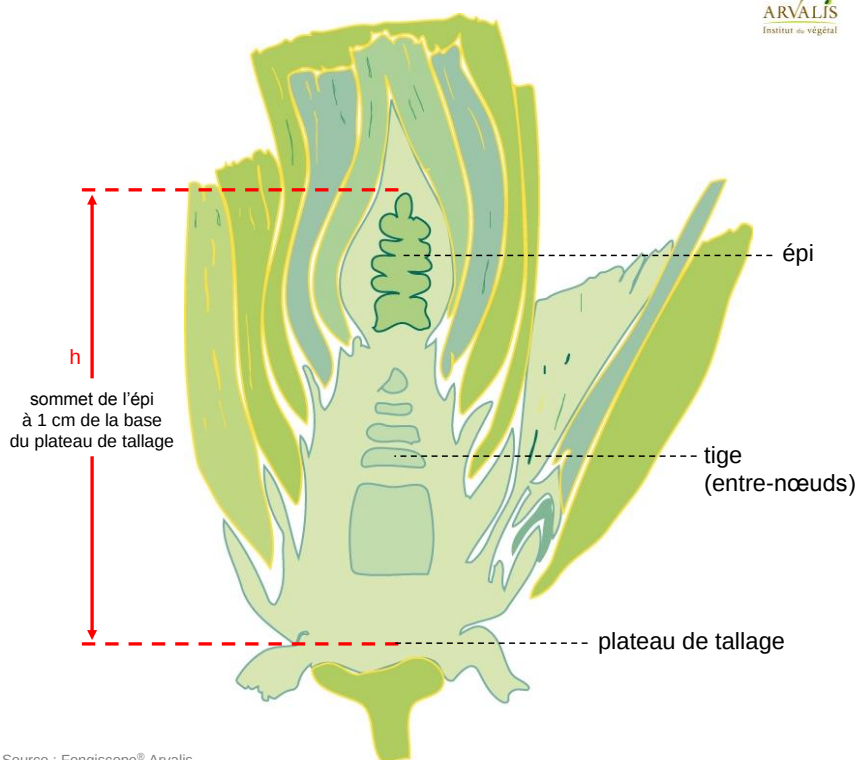
Cette semaine– 50 sur 57 des parcelles de blé suivies soit 88%- sont entre le stade fin tallage(28 parcelles) et le stade Epi 1 cm (22 parcelles). Les parcelles semées en novembre sont principalement au stade fin tallage.

ORGE : Stades phénologiques**Répartition des parcelles d'orge d'hiver en fonction du stade et de la date de semis**

Les 23 parcelles d'orge suivies se répartissent cette semaine de façon équivalente entre le stade fin tallage (11 parcelles) et le stade Epi 1 cm (12 parcelles).

Observer le stade Epi 1cm

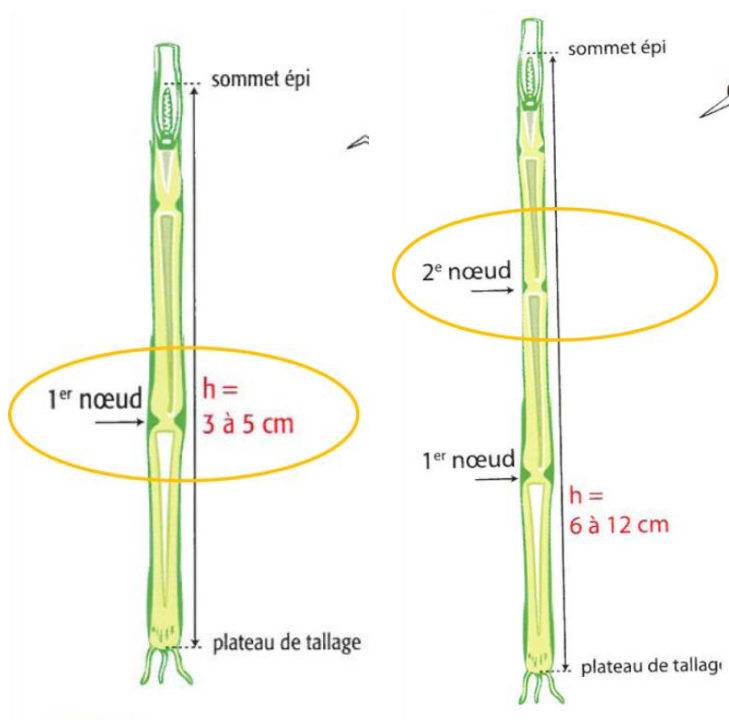
ARVALIS
Institut du végétal



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 édité sur la base des observations des partenaires du réseau :

ARVALIS Institut du végétal, AGRIAL, CA 14, CA 27, CA 50, CA 61, CA 76, COOP CAPSEINE, COOP DE CREULLY, D2N, DUMESNIL SAS, GRCETA DE L'EVREUCIN, INTERFACE CEREALES, LEGTA DE CHAMBRAY, LEPICARD AGRICULTURE, LYCEE DU ROBILLARD, PIEDNOIR, SEVEPI

Observations sur céréales

Oïdium

Sur les 26 parcelles de blé observées, 6 parcelles présentent des symptômes d'oïdium sur F3 sur 10 à 30% de plantes atteintes et 2 parcelles sur F2 à hauteur de 10% de plantes atteintes. Parmi ces 6 parcelles, une parcelle de TRIOMPH dans l'Eure est au stade Epi 1 cm et une parcelle de CELLULE dans l'Orne est au stade 1 Nœud. Le stade de sensibilité à l'oïdium est donc atteint. Ces 2 variétés ont une note GEVES de 6, elles sont donc peu sensibles à l'oïdium. La fréquence des 2^{ème} ou 3^{ème} feuilles atteintes est inférieure à 50%, le seuil de nuisibilité pour ces parcelles n'est donc pas atteint.

2 parcelles d'orge sur les 9 observées présente des symptômes d'oïdium sur F3 (entre 10 et 20% de plantes atteintes). L'une de ces 2 parcelles, implantée avec la variété QUADRIGA en Seine-Maritime, est au stade fin tallage. La maladie est donc sans nuisibilité pour l'instant. L'autre, semée avec la variété KWS Cassia dans l'Orne, est au stade Epi 1 cm. KWS CASSIA a une note GEVES DE 6. La fréquence de feuilles atteintes est inférieure à 50%, le seuil de nuisibilité pour cette parcelle n'est donc pas atteint. Le développement de la maladie est à surveiller.

Seuil de nuisibilité :

- 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.

Analyse du risque :

Les conditions humides prévues au cours des prochains jours devraient **limiter le développement du champignon**.

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.



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

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.

Rouille jaune

Aucun symptôme de rouille jaune n'a été observé dans le réseau des parcelles de blé suivies.

Seuil de nuisibilité :

Des seuils de nuisibilité adaptés à la tolérance variétale :

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

A partir du stade Epi 1 cm, le seuil de nuisibilité est atteint en présence de foyers actifs de rouille jaune (pustules pulvérulentes)

A partir de 1 nœud, le seuil de nuisibilité est atteint dès les premières pustules.

- **Pour les variétés résistantes (note > 6) :**

Le seuil de nuisibilité n'est pas atteint avant le stade 2 nœuds.

Après le stade 2 nœuds, le seuil de nuisibilité est atteint dès les premières pustules.

(Cf tableau des sensibilités variétales ci-dessous)

Analyse du risque :

Le champignon responsable de la rouille jaune se développe préférentiellement en présence d'un printemps frais et pluvieux. La vigilance est donc recommandée.

Situations à risque

Les semis précoces exposent les cultures à un nombre de cycles accomplis par le pathogène plus important. Les densités de semis élevées seraient plus favorables à la maladie. Un printemps frais et pluvieux favorise également le développement de la maladie.



Pustules de rouille jaune alignées sur feuille de céréales
Source : Arvalis-Institut du végétal

Méthodes de lutte alternatives en préventif:

Les semis tardifs sont moins touchés par la maladie car ils limitent le nombre de cycles accomplis par le pathogène au cours de l'hiver. Le choix variétal reste la valeur la plus sûre pour lutter efficacement contre la maladie. De nombreux gènes de résistance sont disponibles. Les mélanges variétaux ont démontré une certaine efficacité sur des pathogènes comme les rouilles.

Sensibilité des variétés à la rouille jaune

Variétés sensibles (note ≤ 6)		
ADESSO	EXPERT	ORLOGE
AIGLE	FLUOR	PALEDOR
ALIXAN	FORCALI	PIBRAC
ALLEZ Y	GALIBIER	PIRENEO
ALTAMIRA	GEO	RENAN
AMBITION	GONCOURT	RGT CYCLO
ANGELUS	GRAPELI	RGT FORZANO
ASCOTT	HYBIZA	RGT KILIMANJARO
AUCKLAND	HYCLICK	RGT TEKNO
BAROK	HYPODROM	RONCARD
BERGAMO	ILICO	SCENARIO
BOREGAR	IONESCO	SILVERIO
CELLULE	LAURIER	SYLLON
CHEVRON	LEAR	TIEPOLO
COMILFO	LG ASCONA	TRAPEZ
COMPLICE	LYRIK	PICODANETO
CREEK	MAORI	TOGANO
DIDEROT	OREGRAIN	

Variétés résistantes (note > 6)			
ADVISOR	DIAMENTO	LG ABSALON	RGT VELASKO
APACHE	DONJON	LG ALTAMONT	RGT VENEZIO
APANAGE	ENERGO	LG ARMSTRONG	RUBISKO
APRILIO	FAUSTUS	LIPARI	SANREMO
AREZZO	FILON	LUMINON	SEPIA
ARKEOS	FOXYL	MATHEO	SOKAL
ARMADA	FRUCTIDOR	MILOR	SOLEHIO
ATTRAKTION	GHAYTA	MOGADOR	SOPHIE CS
BERMUDE	GIMMICK	MONTECRISTO CS	STEREO
BIENFAIT	GRAINDOR	MORTIMER	STROMBOLI
BOLOGNA	GRANAMAX	MUSIK	SY MATTIS
CALABRO	HYBELLO	MUTIC	SY MOISSON
CALUMET	HYBERY	NEMO	SYSTEM
CECYBON	HYDROCK	PAKITO	TERROIR
CENTURION	HYKING	PASTORAL	TOBAK
CH NARA	HYPOCAMP	REBELDE	TRIUMPH
CHEVIGNON	HYPOLITE	RGT CESARIO	UBICUS
COLLECTOR	IZALCO CS	RGT LIBRAVO	VYCKOR
COMPIL	KWS DAKOTANA	RGT MONDIO	LENNOX
COSTELLO	KYLIAN	RGT PRODUCTO	
DESCARTES	LG ABRAHAM	RGT SACRAMENTO	

Source : GEVES/ARVALIS-Institut du végétal

Ce bulletin est édité sur la base des observations des partenaires du réseau :

ARVALIS Institut du végétal, AGRIAL, CA 14, CA 27, CA 50, CA 61, CA 76, COOP CAPSEINE, COOP DE CREULLY, D2N, DUMESNIL SAS, GRCETA DE L'EVREUCIN, INTERFACE CEREALES, LEGTA DE CHAMBRAY, LEPICARD AGRICULTURE, LYCEE DU ROBILLARD, PIEDNOIR, SEVEPI

Septoriose

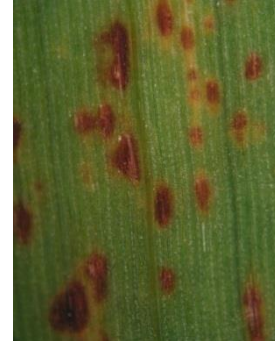
Sur les 29 parcelles de blé observées, la moitié d'entre elles présentent des symptômes sur F3 (entre 10 et 100% de plantes atteintes) et 4 d'entre elles des symptômes sur F2 à hauteur de 10% de plantes atteintes. Les parcelles avec des symptômes n'ont pas atteint le stade 2 Nœuds, le seuil de nuisibilité n'est donc pas atteint mais le développement de la maladie est à surveiller.

Seuil de nuisibilité :

Le seuil de nuisibilité est réévalué 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. Il est donc recommandé d'être vigilant en raison des conditions pluvieuses annoncées les prochains jours.



Tâches de septoriose sur feuille de céréales
Source : Arvalis-Institut du végétal

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.

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.

Piétin verse

Parmi les 13 parcelles de blé observées cette semaine, une parcelle d'ADVISOR située dans la Manche, au stade Epi 1 cm, présente des symptômes de piétin verse sur 30% des plantes. ADVISOR est une variété avec une note GEVES de résistance au piétin verse égale ou supérieure à 5, il s'agit donc d'une variété tolérante. Par conséquent, la maladie n'est pas nuisible.

Seuil de nuisibilité :

Pour les variétés dont la note GEVES de résistance au piétin verse atteint ou dépasse 5, le piétin verse n'est pas nuisible.

Pour les autres variétés, à partir du stade épi 1 cm, le seuil de nuisibilité est atteint si 35% des tiges sont atteintes par la maladie.

Analyse du risque et méthodes de lutte alternatives en préventif :

Le piétin-verse est une maladie inféodée à la parcelle et dépendante de son histoire culturale. Une évaluation du risque agronomique parcellaire doit être réalisée à l'aide de la nouvelle grille de risque piétin verse d'Arvalis (cf ci-dessous).

Piétin verse : estimation du risque parcellaire

(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 protection spécifique ne se justifie pas, même en situation à risque.
- Pour les variétés sensibles, une évaluation du risque agronomique parcellaire doit être réalisée à l'aide de la nouvelle grille de risque piétin verse d'Arvalis (cf grille ci-dessous). Cette grille intègre toujours le climat et les types de sol régionalisés et améliore la prédiction du risque piétin verse.

Sensibilité variétale au piétin verse

Classe de sensibilité des variétés de blé tendre au piétin verse (GEVES / ARVALIS) :

SENSIBLES		MOYENNEMENT SENSIBLES			TOLERANTES	
Note 1	Note 2	Note 3-4			Note 5 et plus	
TOBAK	ALTAMIRA	AIGLE	DIDEROT	MONTECRISTO CS	ADVISOR	MUSIK
	AMBITION	ALIXAN	DONJON	MUTIC	ALLEZ Y	RENAN
	APACHE	APANAGE	EXPERT	ORLOGE	BERMUDE	RGT CYCLO
	AREZZO	APRILIO	FILON	PAKITO	BOREGAR	RGT VELASKO
	ARKEOS	ARMADA	FORCALI	PALEDOR	DESCARTES	SCENARIO
	ATTRAKTION	ASCOTT	FOXYL	PASTORAL	FLUOR	SILVERIO
	BERGAMO	AUCKLAND	FRUCTIDOR	PIBRAC	GEO	SOPHIE CS
	CALABRO	BAROK	GRAINDOR	REBELDE	GHAYTA	STROMBOLI
	COSTELLO	BIENFAIT	HYBELLO	RGT CESARIO	GIMMICK	SY MATTIS
	FAUSTUS	CALUMET	HYCLICK	RGT FORZANO	GRAPELI	SYLLON
	GALIBIER	CECYBON	HYPODROM	RGT LIBRAVO	HYBERY	
	GONCOURT	CELLULE	HYPOLITE	RGT MONDIO	HYBIZA	
	GRANAMAX	CENTURION	ILICO	RGT PRODUCTO	IONESCO	
	HYKING	CHEVIGNON	IZALCO CS	RGT TEKNO	KYLIAN	
	HYPOCAMP	CHEVRON	LAURIER	RGT VENEZIO	LG ABSALON	
	KWS DAKOTANA	COLLECTOR	LG ABRAHAM	SEPIA	LG ALTAMONT	
	LEAR	COMILFO	LG ASCONA	STEREO	LG ARMSTRONG	
	MATHEO	COMPIL	LIPARI	SY MOISSON	LYRIK	
	NEMO	COMPLICE	LUMINON	SYSTEM	MAORI	
	OREGRAIN	CREEK	MILOR	TERROIR	MORTIMER	
	RGT KILIMANJARO	DIAMENTO	MOGADOR	TRIOMPH		

Source : GEVES / ARVALIS - Institut du végétal

Evaluer le risque piétin verse à la parcelle

Effet variétal				Risque final / conseil associé
Tolérance variétale				
Note CTPS >= 5				0
Note CTPS 1 ou 2				1
Note CTPS 3 ou 4				2
				3
				4
				5
				6
Potentiel infectieux				7
Précédent				8
Blé				9
Autre				10
Travail du sol				
Labour				
Non labour				
Milieu physique				
Type de sol				
Limon battant, craie de champagne				
Argilo calcaire profond, limon peu battant, sables battants				
Argile, argilo calcaire superficiel, graviers, sables peu battants				
Effet climatique				
Effet année issu du modèle TOP				
Indice TOP inférieur à	30	-1		
Indice TOP entre	30 et 45	1		
Indice TOP supérieur à	45	2		
Score de risque final				

Risque final / conseil associé

0 : risque FAIBLE

1 : Aucune intervention n'est requise

2 :

3 :

4 :

5 :

6 :

7 : **risque MOYEN** : Observation conseillée et traitement si plus de 35% de tiges touchées ou si présence de la maladie sur la parcelle les années passées

8 :

9 : **risque FORT** : Traitement conseillé

10 :

ARVALIS-Institut du végétal 2016
En partenariat avec DRIAAF

Ce bulletin est édité sur la base des observations des partenaires du réseau :

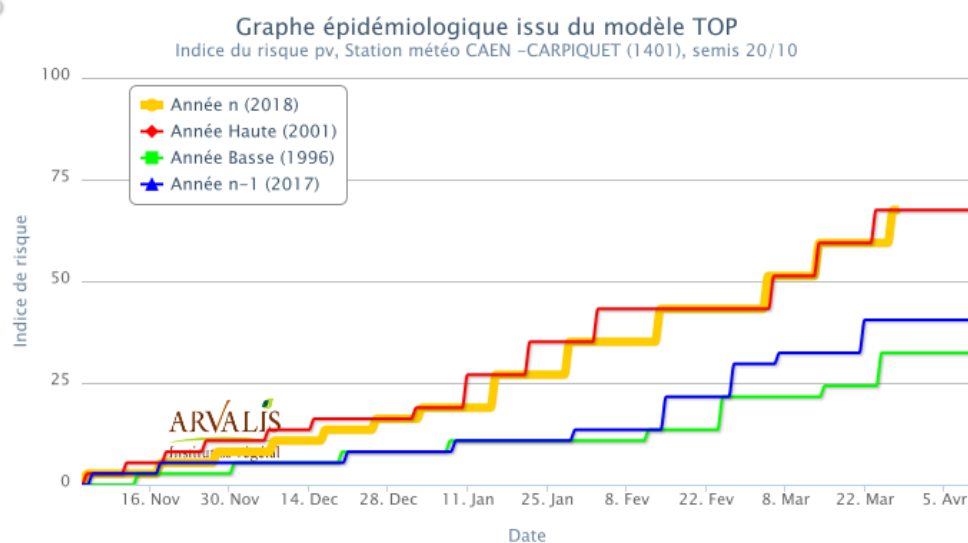
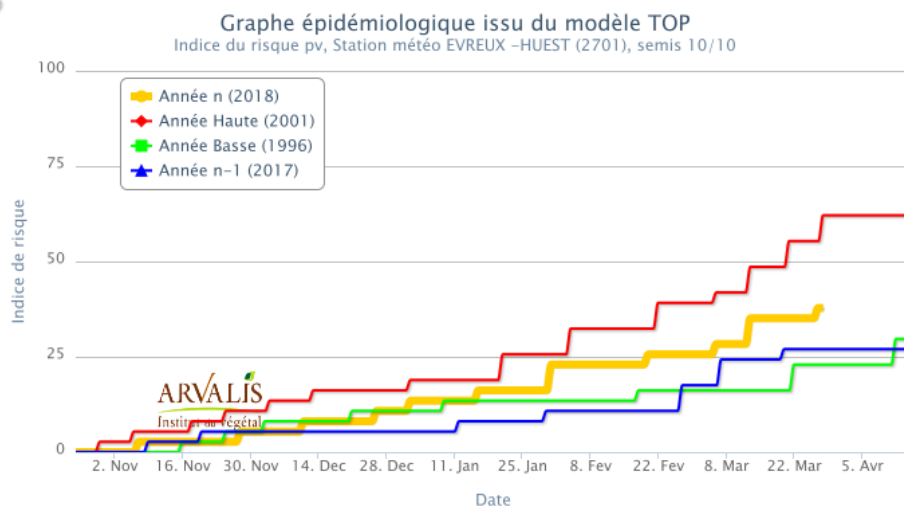
ARVALIS Institut du végétal, AGRIAL, CA 14, CA 27, CA 50, CA 61, CA 76, COOP CAPSEINE, COOP DE CREULLY, D2N, DUMESNIL SAS, GRCETA DE L'EVREUCIN, INTERFACE CEREALES, LEGTA DE CHAMBRAY, LEPICARD AGRICULTURE, LYCEE DU ROBILLARD, PIEDNOIR, SEVEPI

■ Analyse du risque climatique en Normandie (modèle TOP)

Le modèle TOP permet d'estimer le risque climatique. L'indice de risque obtenu s'interprète au stade épi 1cm. C'est pourquoi on peut s'aider des courbes de risque des autres années pour estimer la trajectoire que prendra le risque.

Les figures ci-dessous montrent en jaune l'indice de risque TOP pour la récolte 2018. Le risque est calculé pour la variété CELLULE (note CTPS 3) sur les postes d'Evreux-Huest pour un semis du 10 octobre et de Caen-Carpiquet pour un semis du 20 octobre.

Cette année, l'indice de risque TOP se situe à un niveau intermédiaire de ceux de l'année à risque faible et de l'année à risque élevé pour le semis du 10 octobre à Evreux tandis qu'il est au actuellement au niveau d'une année à risque élevé pour le semis du 20 octobre à Caen.



Ce bulletin est édité sur la base des observations des partenaires du réseau :

ARVALIS Institut du végétal, AGRIAL, CA 14, CA 27, CA 50, CA 61, CA 76, COOP CAPSEINE, COOP DE CREULLY, D2N, DUMESNIL SAS, GRCETA DE L'EVREUCIN, INTERFACE CEREALES, LEGTA DE CHAMBRAY, LEPICARD AGRICULTURE, LYCEE DU ROBILLARD, PIEDNOIR, SEVEPI

Rhynchosporiose

Parmi les 4 parcelles observées, 2 parcelles d'orge (2 dans l'Eure et 1 dans l'Orne) présentent des symptômes sur F3 sur 10 à 20% de plantes et 1 parcelle d'orge située dans l'Eure présente des symptômes sur F1 à hauteur de 40%. Ces parcelles sont au stade Epi 1 cm, le stade de sensibilité à la maladie est donc atteint. 3 des 4 parcelles concernées sont semées avec la variété ETINCEL, avec une note GEVES de 4, donc assez sensible à la maladie. La parcelle restante est implantée avec la variété KWS CASSIA, avec une note GEVES de 6, donc peu sensible. Le risque est donc avéré pour les parcelles d'ETINCEL seulement. Il est recommandé de suivre l'évolution du stade pour ces parcelles et le cumul journalier de pluies afin de déterminer si le seuil de nuisibilité est atteint ou pas.



Tache blanche à bordure foncée, absence de pycnides
Source : Arvalis-Institut du végétal

Seuil de nuisibilité :

A partir du stade Epi 1 cm, le critère déterminant est la fréquence de feuilles atteintes :

- Pour les variétés sensibles :

Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque 10% des 3èmes, 2èmes et 1ères feuilles déployées du moment sont touchées et que le cumul journalier de pluies au cours des 5 jours après le stade 1 Nœud est supérieur à 1 mm.

- Pour les variétés moyennement et peu sensibles :

Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque 10% des 3èmes, 2èmes et 1ères feuilles déployées du moment sont touchées et que le cumul journalier de pluies au cours des 7 jours après le stade 1 Nœud est supérieur à 1 mm.

Analyse du risque :

Des températures moyennes et une hygrométrie élevée permettent l'implantation et le développement de cette maladie. Les conditions climatiques annoncées la semaine prochaine risquent de lui être favorables, la vigilance est donc recommandée.

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.

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

Parmi les 4 parcelles d'orge observées cette semaine, une parcelle d'ETINCEL située dans l'Eure présente des symptômes sur 10% des F1. Cette parcelle est au stade Epi 1 cm. Le seuil de nuisibilité n'est donc pas atteint.

Seuil de nuisibilité :

A partir du stade 1 Nœud, le critère déterminant est la fréquence de feuilles atteintes :

- Pour les variétés sensibles :

Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque 10% des 3èmes, 2èmes et 1ères feuilles déployées du moment sont touchées.

- Pour les variétés moyennement et peu sensibles :

Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque 25% des 3èmes, 2èmes et 1ères feuilles déployées du moment sont touchées.

Analyse du risque :

Des températures comprises entre 12 et 16°C et une hygrométrie élevée permettent la contamination de la plante par cette maladie. Le champignon progresse du bas vers le haut et est disséminé par le vent. Des conditions légèrement venteuses et pluvieuses sont annoncées pour les prochains jours ainsi qu'une remontée des températures autour de 10-12°C. Il est donc recommandé de suivre l'évolution de la maladie dans les parcelles.

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



Pour vous aider lors de vos observations, retrouver [les fiches diagnostic accidents d'Arvalis Institut du végétal](#)