

L'essentiel de la semaine

Animateur référent

Elodie JOUANNEAU
ARVALIS
02.31.71.13.91
e.jouanneau@arvalisinstitutduvegetal.fr

Animateur suppléant

Cynthia TORRECILLAS
ARVALIS
02.32.07.07.40
c.torrecillas@arvalisinstitutduvegetal.fr

Cette semaine, 60 parcelles de blé tendre et 20 parcelles d'orge d'hiver ont été observées dans le cadre du réseau d'épidémiologie-surveillance normand.

Les parcelles de blé sont majoritairement entre le stade épi 1 cm et le stade 1 Nœud avec des proportions respectives similaires. Les stades des parcelles en orge d'hiver ont fortement progressé cette semaine. Plus de la moitié des parcelles observées ont atteint le stade 1 Nœud.

Côté sanitaire, à l'image de la semaine dernière, plus de trois quarts des parcelles de blé observées cette semaine présentent des symptômes de septoriose sur la F3 du moment et un tiers sur la F2. Peu nuisibles actuellement, l'évolution de ces symptômes est à surveiller au cours de la montaison. Vis-à-vis de l'oïdium et de la rouille jaune, le nombre de parcelles touchées reste stable par rapport à la semaine dernière. A noter toutefois que la proportion de symptômes observés est plus importante cette semaine. Des symptômes de rouille brune et de piétin verse ainsi que de rhizoctone ont également été signalés dans quelques parcelles. Dans le cas du rhizoctone, la totalité de la parcelle est affectée. Enfin sur les parcelles d'orge d'hiver, des symptômes de rynchosporiose, d'helminthosporiose et de rouille naine sont toujours détectés sur les feuilles inférieures auxquels s'ajoutent cette semaine des symptômes d'oïdium.

Le modèle épidémiologique sur piétin verse et rouille jaune indique toujours un niveau de risque faible. Néanmoins, le risque rouille jaune poursuit son évolution initiée depuis quelques semaines. Sur septoriose, les prédictions calculées par le modèle indiquent un risque faible compte tenu des stades.

Côté ravageurs, seules des traces d'activité de mulot ont été détectées dans une parcelle d'orge d'hiver située en Seine-Maritime. Des taches physiologiques, des carences vis-à-vis notamment du manganèse ainsi que des symptômes de phytotoxicité ont été remontés cette semaine encore.

⇒ **Retrouvez les seuils de nuisibilité et les évaluations de risque rouille jaune et piétin verse à la fin du bulletin.**

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.chambre-agriculture-normandie.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.



Source : ARVALIS



Institut du végétal

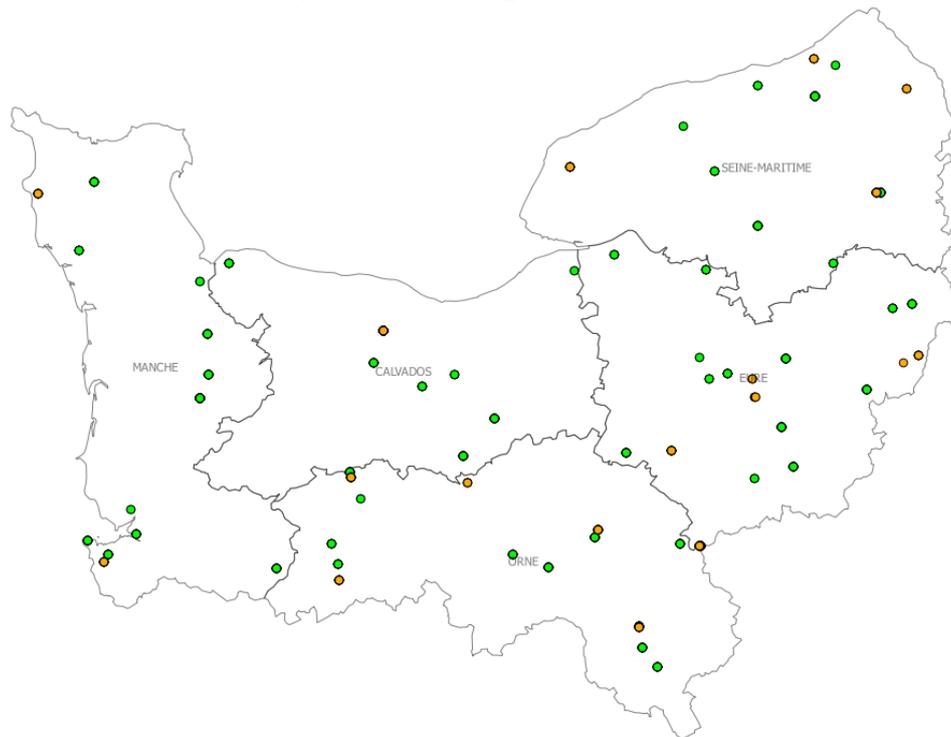
Observation dans le Calvados sur blé tendre le 29 mars 2017 :
Stade 1 nœud sur 2 variétés différentes : la hauteur de l'épi est mesurée de 3 à 5 cm du plateau de tallage et le sommet de l'épi est bien décollé du premier nœud.

Observations de la semaine

Observations réalisées en début de semaine sur :

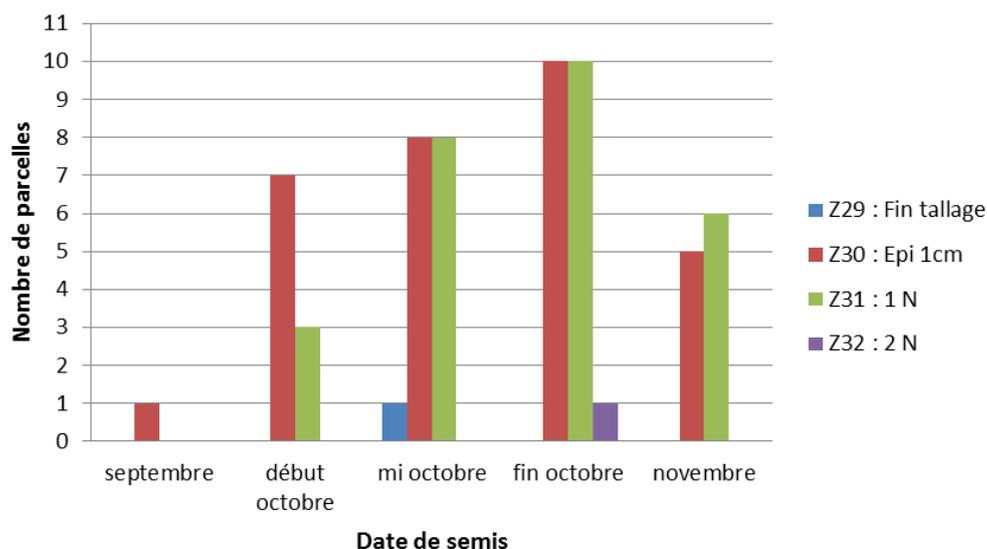
- 60 parcelles fixes de blé tendre d'hiver.
- 20 parcelles d'orge d'hiver

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



Stades des parcelles de blé tendre d'hiver

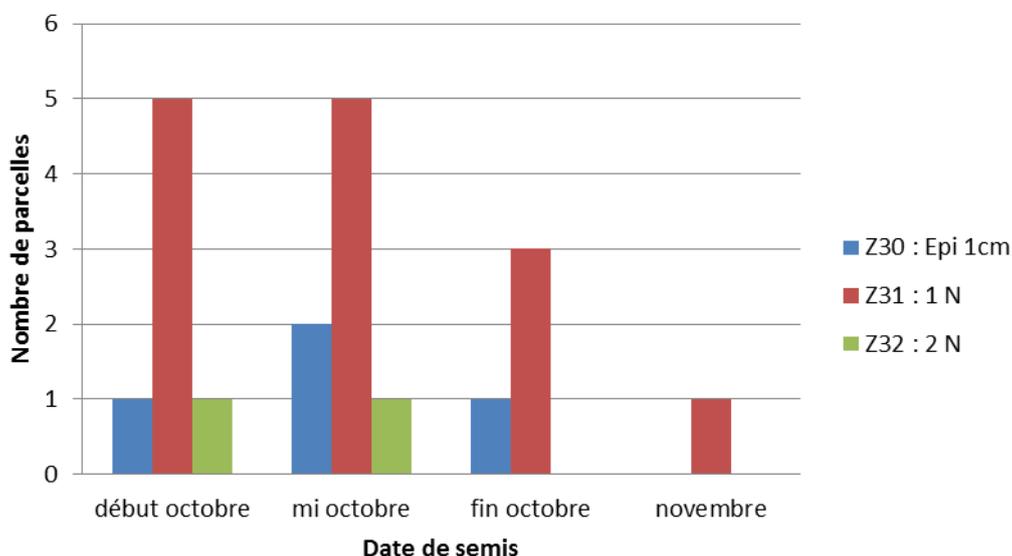
Répartition des parcelles de blé tendre d'hiver en fonction du stade et de la date de semis



Cette semaine, parmi les 60 parcelles observées, 31 sont au stade épi 1 cm et 27 au stade 1 Nœud. 1 parcelle semée mi-octobre en Seine-Maritime est à fin tallage et 1 parcelle semée fin octobre dans la Manche a atteint le stade 2 Nœuds. L'ensemble des parcelles pour lesquelles la mesure de la hauteur de l'épi a été renseignée - 40 parcelles - sont au-delà de 1 cm. La hauteur de l'épi de la parcelle au stade 2 Nœuds a été mesurée à 12.8 cm.

Stades des parcelles d'orge d'hiver

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



Cette semaine, les parcelles sont majoritairement au stade 1 N. Parmi les 20 parcelles observées, 14 ont atteint ce stade, 4 sont au stade Epi 1 cm et 2 parcelles dans l'Eure et la Seine-Maritime sont au stade 2 Nœuds.

Maladies du blé tendre

Oïdium : Sur 39 parcelles ayant fait l'objet d'une observation, 2 parcelles présentent des symptômes d'oïdium sur F1 (20% de F1 attaquées) et 7 parcelles sur F3 (entre 10 et 80% de F3 attaquées).

Piétin verse : Sur les 20 parcelles observées, 2 parcelles de CHEVRON présentent des symptômes. Les attaques sur tiges sont de 20% pour la parcelle située en Seine-Maritime et de 50% pour celle localisée dans l'Orne.

Rhizoctone : 1 parcelle sur les 19 observées est atteinte à hauteur de 100% par des symptômes de rhizoctone. Il s'agit d'une parcelle de la variété FLUOR semée mi-novembre et située dans la Manche.

Tâche de cigarette à la base de la tige caractéristique du rhizoctone
(Source : Arvalis-Institut du végétal)



Rouille brune : 34 parcelles du réseau ont été observées cette semaine vis-à-vis de cette maladie. Parmi celles-ci, 1 parcelle de la variété EXPERT (sensible) localisée dans le Calvados présente des symptômes sur F2 à hauteur de 20% et des symptômes sur F1 à hauteur de 10%.

Rouille jaune : Parmi les 38 parcelles observées, une parcelle de la variété TRIOMPH (tolérante) située dans l'Orne présente des symptômes sur F3 à hauteur de 80% et des symptômes sur F2 à hauteur de 50%.



Symptômes de septoriose sur une jeune feuille de blé
(Source : Arvalis-Institut du végétal)

Septoriose : 42 parcelles ont été renseignées cette semaine. 34 parcelles présentent des symptômes sur F3 (entre 10 et 100% de F3 attaquées), 14 parcelles sur F2 (entre 10 et 90% de F2 attaquées), et 2 parcelles sur F1 (entre 20 et 30% de F1 attaquées).



Taches de rhynchosporiose sur feuille d'orge
(Source : Arvalis-Institut du végétal)

Maladies de l'orge d'hiver

Rhynchosporiose : Sur les 16 parcelles observées, des symptômes de rhynchosporiose ont été signalés dans 14 parcelles sur F3 (entre 10 et 40% de F3 attaquées) et 6 parcelles sur F2 (entre 5 et 30% de F2 attaquées).

Oïdium : Parmi les 12 parcelles renseignées, 4 présentent des symptômes sur F3 entre 10 et 50% des plantes touchées.

Rouille naine : Sur les 12 parcelles observées cette semaine, 3 parcelles présentent des symptômes sur F3 (entre 20 et 70% de F3 attaquées) et une parcelle sur F2 avec 20% de plantes attaquées.

Helminthosporiose : Sur les 15 parcelles observées, des symptômes ont été signalés dans 11 parcelles sur F3 (entre 10 et 100% des plantes touchées), 7 parcelles sur F2 (entre 5 et 100% des plantes touchées) et 1 parcelle sur F1 (10% de plantes touchées).

Autres observations sur blé tendre

Ravageurs : Aucun dégât de ravageur n'est à déclarer cette semaine.

Taches physiologiques : 3 parcelles parmi les 26 observées présentent des symptômes cette semaine.

Carences alimentaires : Des symptômes de carence alimentaires, notamment de manganèse, sont signalés dans 2 parcelles situées respectivement dans le Calvados et la Manche et concernent entre 10 et 20% de la surface.

Commentaires : A l'image de la semaine dernière, des interventions de régulateurs et de fongicides sont en cours sur les parcelles cette semaine. Des symptômes de phytotoxicité sont toujours observés suite à un passage herbicide avec des jaunissements et des tassements de végétation ainsi que des traces de brûlures suite aux apports d'azote.

Un commentaire fait état de présence de foyers de rouille jaune dans une parcelle de la variété OXEBO (Assez tolérante) semée mi-octobre et située en Seine-Maritime.

Reconnaitre les symptômes de carence en Manganèse (Mn)

La carence en Manganèse est assez fréquente, en particulier dans les terres légères (soufflées, aérées). Les conséquences sur le rendement peuvent être importantes. Un apport foliaire dès l'apparition des symptômes permet d'en limiter fortement l'incidence.

Pour en savoir plus, consultez les fiches accidents ARVALIS, une illustration en vidéo cliquez [ICI](#).



Titre : Symptômes moins marqués sur les zones tassées

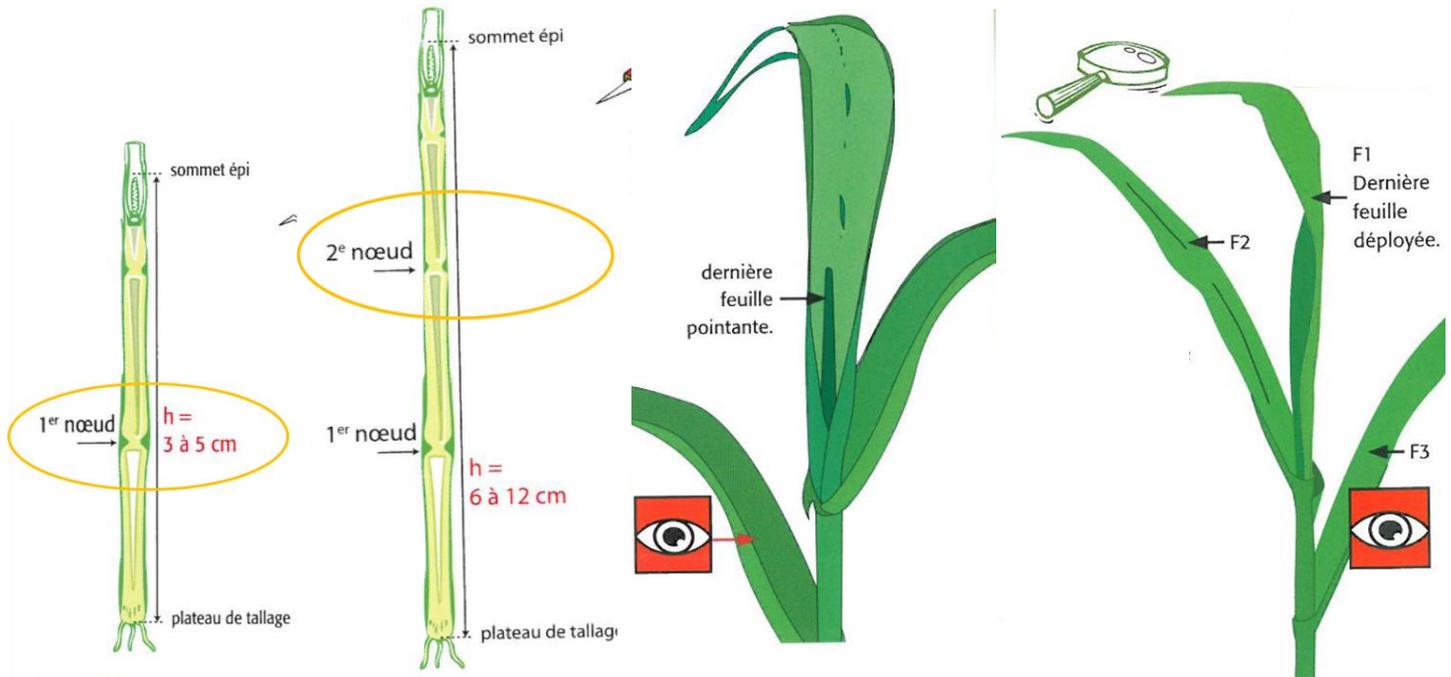
Description : Sur la parcelle : grandes taches irrégulières de couleur vert pâle à jaune pâle. La végétation est plus verte sur les zones tassées (tournières) ; passages de roues souvent visibles.

Autres observations sur orge d'hiver

Ravageur : Des traces d'activité de mulot ont été signalées dans une parcelle en Seine-Maritime cette semaine.

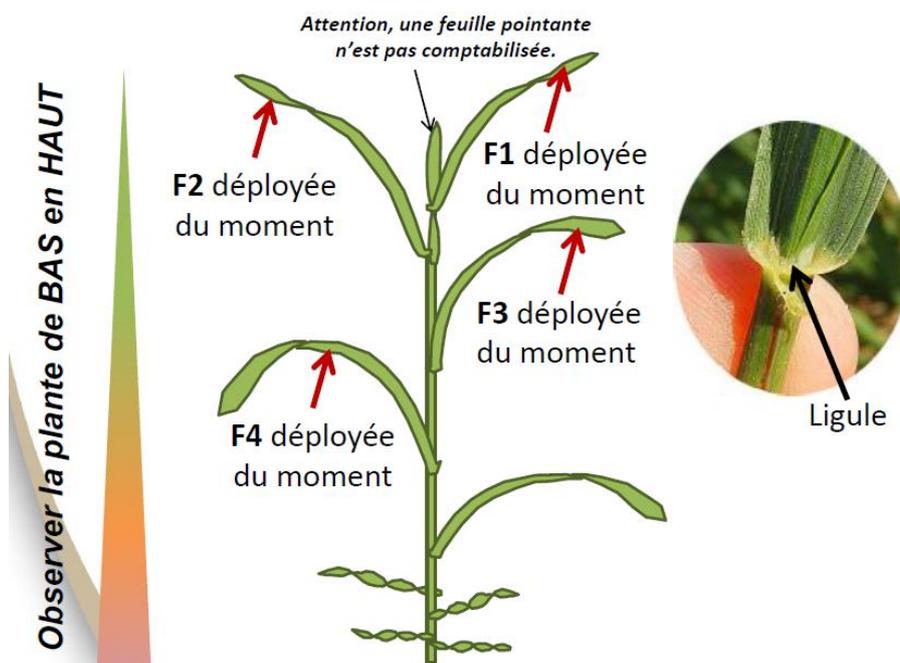
Observer les stades durant la montaison

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.

Résistances variétales sur blé tendre en 2017

Echelle de résistance à la rouille jaune

| Références | | Les plus résistantes | | | | |
|------------------------------|------------|----------------------|--------------|-------------------|------------|-------------|
| Résistants | | TERROR | CH NARA | COLLECTOR | RGT MONDIO | SHERLOCK |
| | | | COSTELLO | LENNOX | SALVADOR | |
| | | | CALUMET | POPEYE | SOTHYS CS | RGT VENEZIO |
| | CALABRO | ADVISOR | DESCARTES | LAVOISIER | NEMO | |
| | BOLOGNA | IZALCO CS | KWS DAKOTANA | MATHEO | OSMOSE CS | |
| | | DISTINXION | LG ABRAHAM | LG ALTAMONT | TRIOMPH | |
| Assez résistants | | | | | | |
| | SY MOISSON | AREZZO | AIGLE | GRANAMAX | | |
| | | | ATOUPIC | FRUCTIDOR | HYBELLO | HYBERY |
| | | | HYGUARDO | RGT VELASKO | (UBICUS) | |
| | SOLEHIO | | HYKING | RGT CELESTO | STEREO | |
| | RUBISKO | PAKITO | BENFAIT | HYDROCK | MOBLE | LG ABSALON |
| | ARMADA | APACHE | REBELDE | RGT CESARIO | SYSTEM | (VYCKOR) |
| | | CHEVRON | APANAGE | ATTRAKTION | CENTURION | FORCALI |
| | | | GHAYTA | MLOR | OVALE CS | RGT LIBRAVO |
| Moyennement sensibles | | | | | | |
| | CELLULE | BERGAMO | ARKEOS | HYBIZA | HYCLICK | PBRAC |
| | | DIAMENTO | ASCOTT | CREEK | SYLLON | RGT TEKNO |
| | GALIBER | DIDEROT | EXPERT | | | RGT TEXACO |
| Assez sensibles | | | | | | |
| | BOREGAR | BAROK | | AUCKLAND (GALLUS) | | |
| | LEAR | GRAPELI | | REFLECTION | | |
| Sensibles | | | | | | |
| | LYRIK | HYSTAR | | APLOMB | CAMELEON | COMILFO |
| | | | | | | COMPLICE |
| Très sensibles | | | | | | |
| | OREGRAIN | COURTOT | | RECIPROC | | |
| | | TIEPOLO | | GOTIK | MAXENCE | SILVERIO |
| | TRAPEZ | HYFI | | HYWIN | PAPILLON | |

() à confirmer

Source : essais pluriannuels inscription (CTPS/GEVES) et post-inscription (ARVALIS), jusqu'à 38 en 2016

Nuisibilité maladies ou écarts Traité – Non Traité - Zone Nord (hors effet rouille jaune)

Echelle de résistance globale aux maladies zone Nord (hors effet rouille jaune)

| Références | | q/ha | Nouveautés et variétés récentes | | |
|------------|------------|------|---------------------------------|-----------------|------------|
| | | 10 | FRUCTIDOR | (VYCKOR) | |
| | | 12 | GRAPELI | (RGT TEKNO) | SOTHYS CS |
| | BAROK | | MATHEO | (TENTATION) | STARWAY |
| LYRIK | FLUOR | 14 | (RECIPROC) | RGT KILIMANJARO | SYLLON |
| | ASCOTT | | NEMO | POPEYE | VALDO |
| TOBAK | CELLULE | | ADVISOR | COLLECTOR | SALVADOR |
| | BOISSEAU | | GRANAMAX | HYFI | LITHIUM |
| RUBISKO | BOREGAR | 16 | FOXYL | HYGUARDO | RGT MONDIO |
| | SOLEHIO | | CALUMET | DIDEROT | LAVOISIER |
| ARKEOS | AREZZO | | AYMERIC | DESCARTES | NORWAY |
| | LEAR | | GALLIXE | (HYBIZA) | SHERLOCK |
| OREGRAIN | ALLEZ Y | 18 | AIGLE | ARMADA | AUCKLAND |
| HYSTAR | BERGAMO | | DIAMENTO | (MEETING) | COSTELLO |
| CALABRO | BERMUDE | 20 | (ESPART) | MANDRAGOR | |
| | SY MOISSON | | | | |
| | APACHE | 22 | ATOUPIC | KUNDERA | |
| TRAPEZ | EXPERT | | (CREEK) | | |
| PAKITO | ALIXAN | 24 | | | |
| | | 29 | | | |

() : à confirmer

Source : essais pluriannuels Nord France, 26 en 2015

Seuils de nuisibilité des maladies

■ 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.



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



5 % d'oïdium

■ Rouille jaune :

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.



■ Septoriose

A 2 nœuds, le seuil de nuisibilité est atteint :

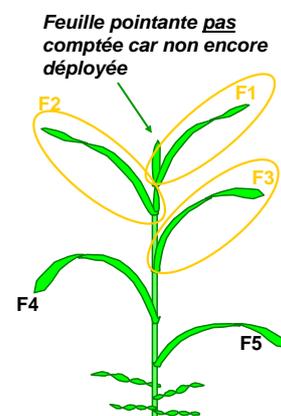
- pour les variétés sensibles et très sensibles à la septoriose : quand 20 % des **F2** déployées du moment présentent des symptômes de septoriose,

- 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 jaune : estimation du risque

L'estimation du risque rouille jaune ci-dessous est réalisée avec le modèle Yello sur la variété Cellule pour un semis le 10/10 à Evreux et le 20/10 à Caen.

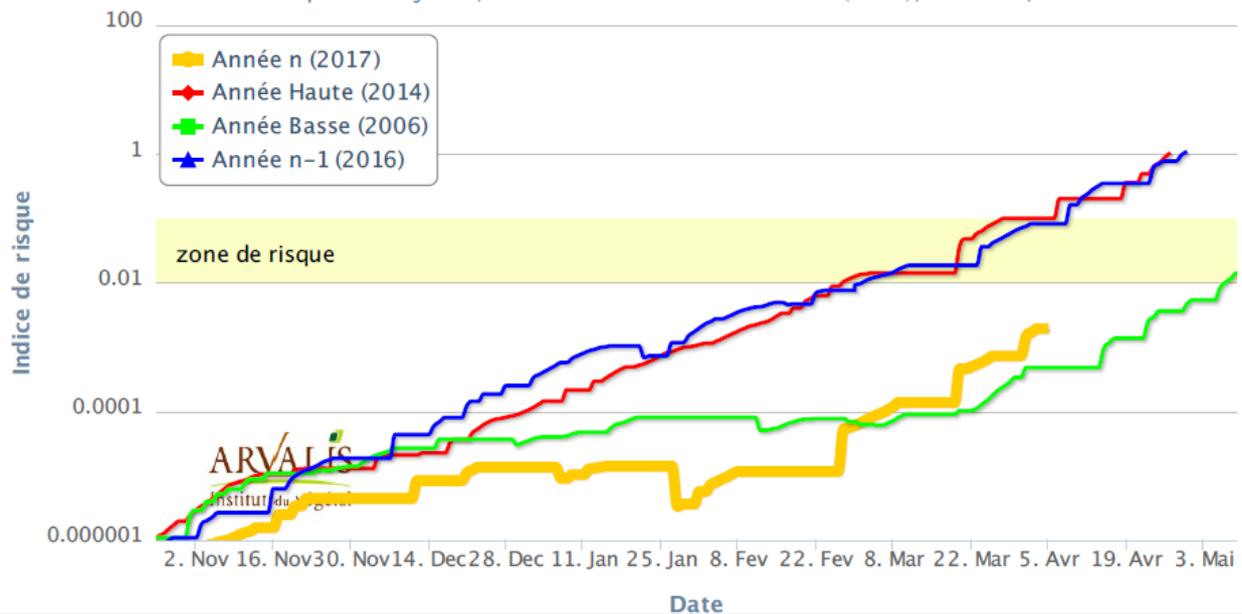
Attention, la prise en compte du risque rouille jaune démarre à partir du stade épi 1 cm pour les variétés sensibles et à partir de 2 nœuds pour les variétés résistantes (note > 6).

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.

Le risque actuel en 2017 est faible et du niveau d'une année à faible risque pour un semis du 10 octobre. Pour un semis du 20 octobre à Caen, le risque actuel se situe légèrement au-dessus du niveau d'une année à risque faible.

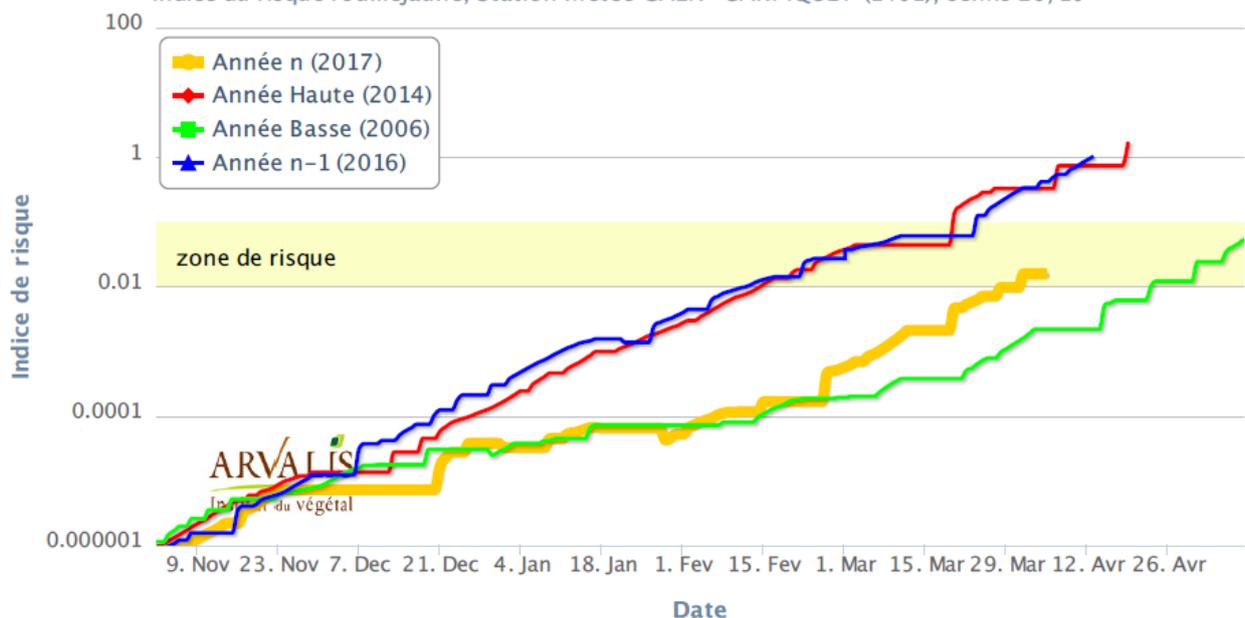
Graphe épidémiologique issu du modèle YELLO

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 VEGETAL, AGRIAL, APPRO VERT, CA 27, CA 50, CA 61, CA 76, CALF AGRI, COOP CAPSEINE, COOP DE BELLEME, COOP DE CREULLY, D2N, DUMESNIL SAS, FREDON BASSE-NORMANDIE, FREDON HAUTE-NORMANDIE, GRCETA DE L'EVREUCIN, LEGTA DE CHAMBRAY, LEPICARD AGRICULTURE, LYCEE DU ROBILLARD, PIEDNOIR, SEVEPI

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) :

| Références | Les plus résistantes | | | | Variétés récentes | | | | Variétés tolérantes : pas de protection nécessaire même en situation à risque |
|-----------------------------------|----------------------|--|--|--|-------------------|-------------|-------------|-------------|---|
| SCENARIO GALACTIC BOREGAR | 7 | | | | ADVISOR | GOTIK | HYDROCK | HYGUARDO | |
| HYFI BERMUDE ALLEZ Y | 6 | | | | LG ABSALON | LG ALTAMONT | RGT VELASKO | SILVERIO | |
| TULIP SY MATTIS MUSIK | | | | | DESCARTES | HYBIZA | (VYCKOR) | | |
| RENAN LYRIK GRAPELI FLUOR | 5 | | | | | | | | |
| CHEVRON ASCOTT ALXAN | 4 | | | | AIGLE | AUCKLAND | BIENFAIT | CAMELEON | |
| | 3 | | | | DISTINXION | LA VOISIER | MILOR | OVALIE CS | |
| | | | | | APANAGE | APLOMB | ATOUPIC | CALUMET | |
| COMPIL BAROK ARMADA ACCROC | 3 | | | | CENTURION | COLLECTOR | COMILFO | COMPLICE | |
| EPHOROS DIDEROT DIAMENTO CELLULE | | | | | (CREEK) | FORCALI | FRUCTIDOR | HYBELLO | |
| LAURIER ILLICO GRAINDOR EXPERT | 3 | | | | HYCLICK | HYWIN | IZALCO CS | LG ABRAHAM | |
| SOLARIO PALEDOR PAKITO OXEBO | | | | | MAXENCE | OSMOSE CS | PAPILLON | POPEYE | |
| | 2 | | | | REBELDE | RGT CELESTO | RGT CESARIO | RGT LIBRAVO | |
| | | | | | RGT MONDIO | RGT TEXACO | RGT VENEZIO | SALVADOR | |
| ARKEOS (AMBITION) APACHE ALTAMIRA | 2 | | | | (COSTELLO) | GRANAMAX | HYKING | MATHEO | |
| HYSTAR GALIBIER CALABRO BERGAMO | | | | | MOBILE | NEMO | SOTHYS CS | | |
| RONCARD OREGRAIN (LEAR) GONCOURT | 1 | | | | | | | | |
| TRAPEZ SOLEHIO SOISSONS RUBISKO | | | | | | | | | |
| BOISSEAU AREZZO ALTIGO | 1 | | | | | | | | |
| | | | | | TOBAK | EUCLIDE | | | |

Les plus sensibles

() : à confirmer

Source : GEVES / ARVALIS

■ Une nouvelle grille pour évaluer le risque sur variétés sensibles

| | | | | | |
|--|--------------------------|----|---------------------------------------|--|---|
| Effet variétal | <input type="checkbox"/> | | Risque final / conseil associé | | |
| Tolérance variétale | | | 0 | | |
| Note CTPS >= 5 | | | 1 | | risque FAIBLE |
| Note CTPS 1 ou 2 | | 4 | | | |
| Note CTPS 3 ou 4 | | 3 | | | Aucune intervention n'est requise |
| | + | | 2 | | |
| Potentiel infectieux | <input type="checkbox"/> | | 3 | | |
| Précédent | | | 4 | | |
| Blé | | 1 | | | |
| Autre | | 0 | | | |
| Travail du sol | | | 5 | | |
| Labour | | 1 | | | |
| Non labour | | 0 | | | |
| | + | | 6 | | |
| Milieu physique | <input type="checkbox"/> | | 7 | | risque MOYEN : |
| Type de sol | | | 8 | | Observation conseillée et traitement si plus de 35% de tiges touchées ou si présence de la maladie sur la parcelle les années passées |
| Limon battant, craie de champagne | | 2 | | | |
| Argilo calcaire profond, limon peu battant, sables battants | | 1 | | | |
| Argile, argilo calcaire superficiel, graviers, sables peu battants | | 0 | | | |
| | + | | 9 | | risque FORT : |
| Effet climatique | <input type="checkbox"/> | | 10 | | Traitement conseillé |
| 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 | <input type="checkbox"/> | | | | |

ARVALIS-Institut du végétal 2016
En partenariat avec DRIAAF

■ 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 2017. 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 est faible. Ce risque se situe légèrement au-dessus du niveau de l'année à risque faible (1996, courbe verte) que ce soit pour un semis du 10 octobre ou du 20 octobre.

