



# Céréales

**Normandie**

BSV n°17-21. 25 mai 2022

**ARVALIS**

Institut du végétal

**Animatuteur référent**

Quentin GIRARD  
ARVALIS  
02.32.07.07.54  
q.girard@arvalis.fr

**Animatrice suppléante**

Maëlle LE BRAS  
ARVALIS  
02.31.71.13.91  
m.lebras@arvalis.fr

**Directeur de la publication**

Sébastien WINDSOR  
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.normandie.chambres-agriculture.fr](http://www.normandie.chambres-agriculture.fr)

Action du plan Ecophyto pilotée par les Ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche avec l'appui technique et financier de l'Office Français de la Biodiversité



**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER L'UTILISATION DES PHYTOS

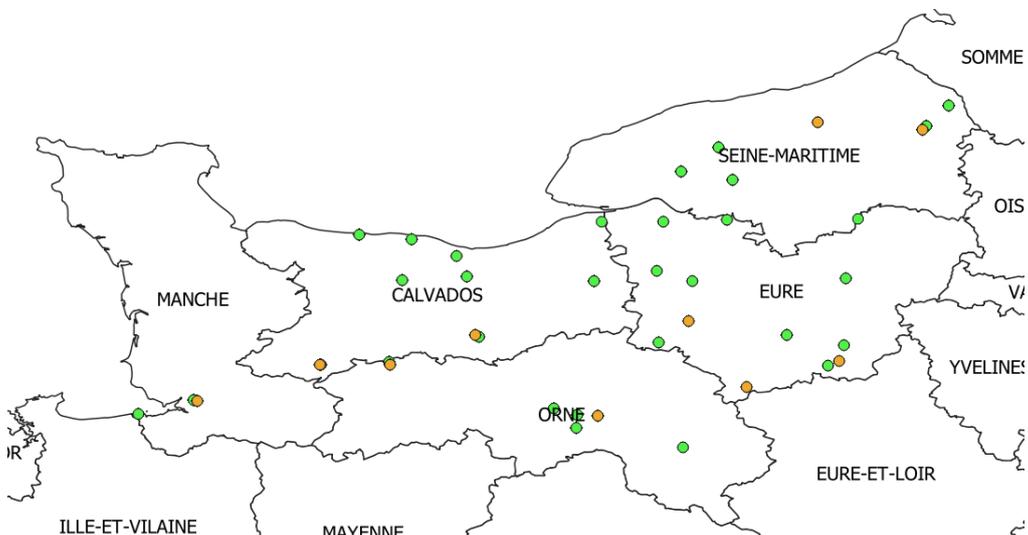
A retenir

- **Stades** : Les parcelles de blés suivies ont atteint en majorité le stade début floraison. La plus tardive est à gonflement et les plus avancées sont au stade fin floraison. Les parcelles d'orge suivies cette semaine sont au stade fin floraison à grain pâteux.
- **Maladies** :
  - Des symptômes de **rouille jaune** sont observés dans 8 parcelles de blé sur les 5 départements normands du réseau, avec une présence importante de la maladie pour quelques parcelles allant jusqu'à 20% des F2 touchées et 20% des F1 touchées.
  - Sur blé, des symptômes de **septoriose** ont été observés dans 25 parcelles du réseau, dont 6 parcelles présentant des symptômes sur F2 (10 à 70% des F2 touchées) et 2 parcelles présentant des symptômes sur F1 (10% à 40% des F1 touchées).
  - Des symptômes de **helminthosporiose** sont observés dans 3 parcelles d'orge du réseau, avec des symptômes sur F2 (10 à 20%) et F3 (30 à 50%)
  - Des symptômes de **ramulariose** et de **grillures** sont observés dans respectivement 1 et 2 parcelles d'orge du réseau.
- **Ravageurs** :
  - Des **pucerons sur épis** sont observés dans 7 parcelles du réseau, à hauteur de 10 à 50% des pieds touchés. Leur apparition est à surveiller.

## Le réseau d'observation

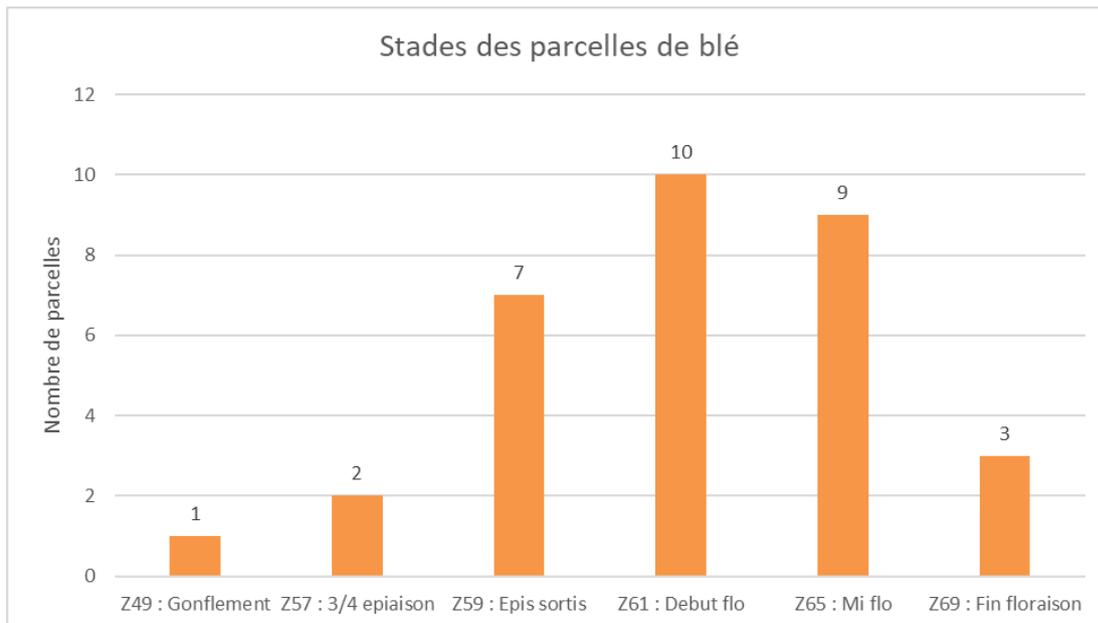
**Observations réalisées en début de semaine sur :**

- **32 parcelles de blé tendre d'hiver**
- **10 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



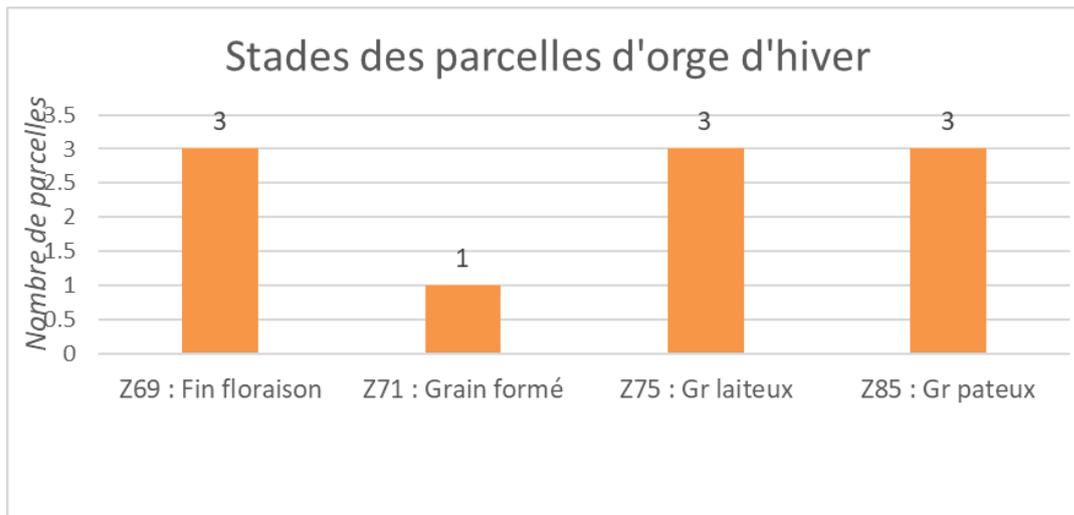
Les parcelles de blé suivies cette semaine sont en majorité au stade début floraison (31.25 % soit 10 parcelles).

Les parcelles les plus avancées se trouvent dans l'Orne, la Manche et l'Eure et sont au stade fin floraison. Il s'agit des variétés COMPLICE, VYCKOR et CHEVIGNON. La parcelle la plus tardive est au stade Gonflement, située en Seine-Maritime. Il s'agit de la variété SANSON, semée au 24 octobre.

**Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec**

ARVALIS, AGRIAL, AGRIDEMETER, AGRILEADER, Anjou Maine Céréales, APPRO VERT, CA 14, CA 27, CA 50, CA 61, CA76, NATUP, COOP de Bellême, COOP de Creully, D2N, DRAAF Haute et Basse-Normandie, Dumesnil SAS, FREDON HN, GRCETA 27, ALTERNAE, Ets LALANDE, LEPICARD Agriculture, Ets LERICHE, LEGTA Le Robillard, NORIAP, Ets PIEDNOIR, SEVEPI

## ORGE : Stades phénologiques



Les parcelles d'orge observées cette semaine ont atteint le stade fin floraison (3 parcelles) à grain pâteux (3 parcelles). Une seule parcelle d'Orge d'hiver a été observée cette semaine. Elle est actuellement au stade Grain Pâteux. Les parcelles les plus avancées sont situées dans l'Eure et le Calvados, et ont été semées entre le 11 et le 30 octobre.



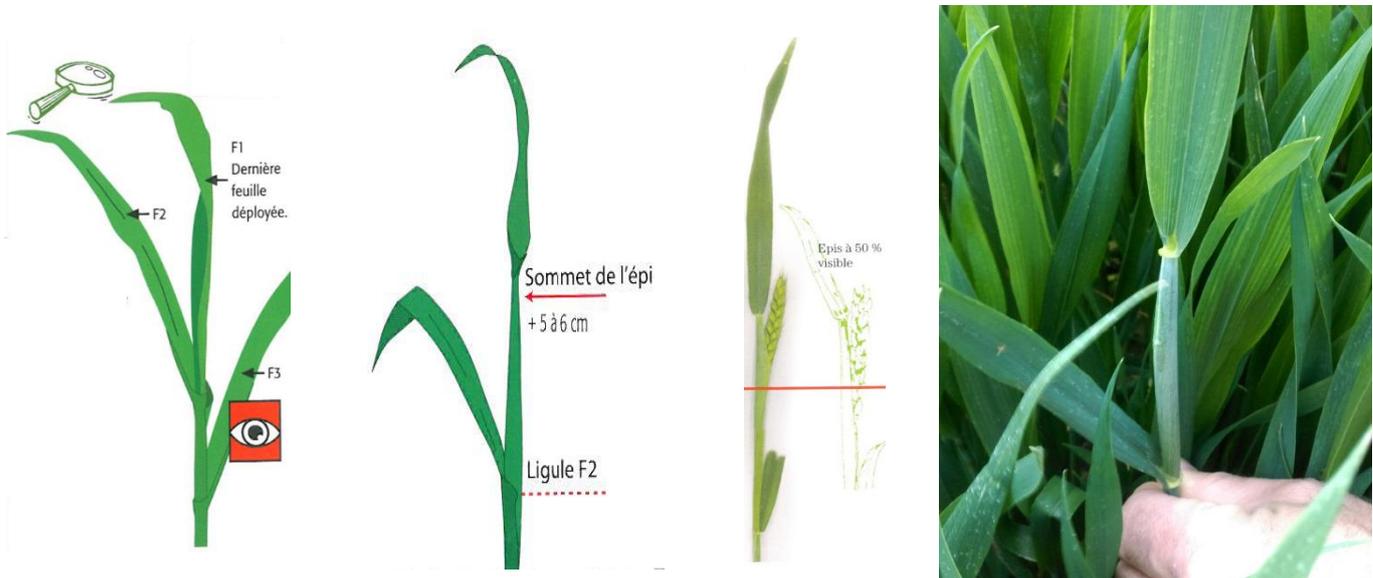
Orge au stade formation des grains  
 Source : Anne-Laure PRETERRE \_  
 Chambre d'agriculture de Normandie

**Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec**

ARVALIS, AGRIAL, AGRIDEMETER, AGRILEADER, Anjou Maine Céréales, APPRO VERT, CA 14, CA 27, CA 50, CA 61, CA76, NATUP, COOP de Bellême, COOP de Creully, D2N, DRAAF Haute et Basse-Normandie, Dumesnil SAS, FREDON HN, GRCETA 27, ALTERNAE, Ets LALANDE, LEPICARD Agriculture, Ets LERICHE, LEGTA Le Robillard, NORIAP, Ets PIEDNOIR, SEVEPI

## Observer les stades durant l'épiaison

La notation des stades durant la montaison et le début de l'épiaison 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 les trois premières feuilles à partir du haut.



**Dernière feuille Etalée / Gonflement / Mi Epiaison**

Blé au stade Gonflement  
Source : Arvalis Institut du Végétal

## Observer les stades durant la floraison



### Début Floraison :

Quelques étamines sorties dans la partie médiane des épis

### Mi-Floraison :

Sortie des premières étamines hors des épillets au milieu de l'épi sur 50% des épis

### Fin floraison :

50% des épis portent des étamines sur l'ensemble des épillets

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

ARVALIS, AGRIAL, AGRIDEMETER, AGRILEADER, Anjou Maine Céréales, APPRO VERT, CA 14, CA 27, CA 50, CA 61, CA76, NATUP, COOP de Bellême, COOP de Creully, D2N, DRAAF Haute et Basse-Normandie, Dumesnil SAS, FREDON HN, GRCETA 27, ALTERNAE, Ets LALANDE, LEPICARD Agriculture, Ets LERICHE, LEGTA Le Robillard, NORIAP, Ets PIEDNOIR, SEVEPI

## Observations sur céréales

### Septoriose

Sur les 30 parcelles observées en blé tendre au niveau de la septoriose, 25 parcelles présentent des symptômes sur F3 avec 10 à 100% de feuilles touchées. Parmi celles-ci, 6 parcelles présentent des symptômes sur F2 avec 10% à 70% de feuilles atteintes. Deux parcelles présentent des symptômes sur F1 avec 10% à 40% des feuilles atteintes. Il s'agit des variétés CHEVIGNON et VYCKOR.

#### Seuil de nuisibilité :

A partir de 2 nœuds :

- Pour les variétés sensibles, si plus de 20% des F2 observées présentent des symptômes de septoriose, le seuil de nuisibilité est atteint.
- Pour les variétés résistantes, le seuil de 50% des F2 est à considérer.

#### Analyse du risque :

Le champignon responsable de la septoriose se propage du bas vers le haut de la plante via les éclaboussures de pluies. **Les conditions humides de ces derniers jours sont favorables au développement de la maladie.**

#### 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.



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

#### 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.

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

## Rouille Jaune

Sur les 30 parcelles observées en blé tendre au niveau de la rouille jaune, 8 parcelles présentent des symptômes sur F3 allant de 10 à 40% des F3 touchées, et 6 parcelles présentent des symptômes sur F2, allant de 10 à 20% de feuilles touchées. Parmi ces parcelles, 4 présentent des symptômes sur F1, avec 10 à 20% des F1 touchées. Au total, 8 des 33 parcelles ont atteint le seuil de nuisibilité, implantées dans les 5 départements normands. Il s'agit des variétés KSW DAKOTANA, CHEVIGNON, GARFIELD, CAMPESINO, RGT LIBRAVO, COMPLICE, CHEVRON et RGT SACRAMENTO. A noter que quasiment toutes les gammes de sensibilités variétales sont concernées. Le développement de la rouille jaune est important cette année, et doit donc être attentivement surveillé.

### Seuil de nuisibilité :

A partir du stade 2 nœuds, le seuil indicatif de risque est atteint dès les premières pustules, quelle que soit la variété.

### Analyse du risque :

L'évolution de la sensibilité des variétés à la rouille jaune est un phénomène régulièrement observé. Il est donc impératif de surveiller le comportement de l'ensemble des variétés de blé tendre et de triticale. **Le climat tempéré et les quelques pluies des derniers jours restent favorables au développement de la maladie.**



Exemple de symptômes de rouille jaune

Source : Anne-Laure PRETERRE \_ Chambre d'agriculture de Normandie



Foyer de rouille jaune

Source : Arvalis Institut du Végétal

### Sensibilité variétale à la rouille jaune (cotation CTPS et ARVALIS) - janvier 2022

Très Sensible		Sensibles		Peu Sensibles		Très Peu Sensibles					
ARKEOS	4	BOREGAR	5	BERGAMO	6	ADVISOR	7	MACARON	7	COSTELLO	8
CHEVRON	4	CAMPESINO	5	CELLULE	6	APACHE	7	MORTIMER	7	DESCARTES	8
LYRIK	4	COMPLICE	5	FILON	6	AUTRICUM	7	MUTIC	7	KWS ULTIM	8
OREGRAIN	4	CREEK	5	HYLIGO	6	CHEVIGNON	7	PASTORAL	7	RGT PERKUSSION	8
RGT LEXIO	4	RGT KILIMANJARO	5	LG ABSALON	6	DIAMENTO	7	RGT CESARIO	7		
AMBOISE	3	RGT SACRAMENTO	5	LG AUDACE	6	FRUCTIDOR	7	RGT VOLTEO	7		
AUXAN	3	TENOR	5	OBIWAN	6	GARFIELD	7	RUBISKO	7		
NEMO	3			PRESTANCE	6	GRIMM	7	SANREMO	7		
HYFI	2			PROVIDENCE	6	JUNIOR	7	SY ADMIRATION	7		
				RGT LIBRAVO	6	KWS DAKOTANA	7	SY ADORATION	7		
				RGT VOLUPTO	6	KWS EXTASE	7	TALENDOR	7		
				SYLLON	6	KWS SPHERE	7	UNIK	7		
						LG APOLLO	7	WINNER	7		

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

ARVALIS, AGRIAL, AGRIDEMETER, AGRILEADER, Anjou Maine Céréales, APPRO VERT, CA 14, CA 27, CA 50, CA 61, CA76, NATUP, COOP de Bellême, COOP de Creully, D2N, DRAAF Haute et Basse-Normandie, Dumesnil SAS, FREDON HN, GRCETA 27, ALTERNAE, Ets LALANDE, LEPICARD Agriculture, Ets LERICHE, LEGTA Le Robillard, NORIAP, Ets PIEDNOIR, SEVEPI

## Rouille brune

Sur les 26 parcelles de blé observées cette semaine pour la rouille brune, aucune parcelle ne présente de symptômes.

### Seuil de nuisibilité :

A partir du stade 2 nœuds, le seuil indicatif de risque est atteint dès l'apparition des premières pustules, quelle que soit la variété.

### Analyse du risque :

Le champignon a besoin d'eau libre pour la germination des spores et son cycle est favorisé par des températures comprises entre 15 et 20°C. **Les conditions climatiques annoncées dans les prochains jours pourraient participer au développement de la maladie, qui reste à surveiller.**

### Situations à risque

L'implantation d'une variété sensible favorise le développement de la maladie.



Exemple de symptômes sur blé, répartition aléatoire des pustules

Source : Arvalis-Institut du végétal

### Méthodes de lutte alternatives en préventif :

Le choix variétal est le levier agronomique le plus efficace.

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

ARVALIS, AGRIAL, AGRIDEMETER, AGRILEADER, Anjou Maine Céréales, APPRO VERT, CA 14, CA 27, CA 50, CA 61, CA76, NATUP, COOP de Bellême, COOP de Creully, D2N, DRAAF Haute et Basse-Normandie, Dumesnil SAS, FREDON HN, GRCETA 27, ALTERNAE, Ets LALANDE, LEPICARD Agriculture, Ets LERICHE, LEGTA Le Robillard, NORIAP, Ets PIEDNOIR, SEVEPI

## Rouille naine

Sur les 10 parcelles d'orge observées pour la rouille naine, deux parcelles présentes des symptômes sur F3, à hauteur de 10% des F3 touchées. Ces parcelles sont situées dans l'Orne, il s'agit de la variété KWS FARO et AMISTAR.

### Seuil de nuisibilité :

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

Variétés sensibles : 10% des 3 dernières feuilles du moment atteintes

Autres variétés : 50% des 3 dernières feuilles du moment atteintes

### Analyse du risque :

Des températures moyennes et une bonne hygrométrie permettent l'implantation et le développement de cette maladie. **Les épisodes pluvieux des derniers jours pourraient participer au développement de la maladie, qui reste à surveiller.**

### Situations à risque

L'implantation d'une variété sensible favorise le développement de la maladie.



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.

## Rhynchosporiose

Sur les 10 parcelles d'orge observées cette semaine, 3 parcelles présentent des symptômes de rhynchosporiose sur F3 à hauteur de 10 à 30% des F3 touchées. Parmi ces parcelles, deux présentent des symptômes sur F2 à hauteur de 10% des F2 touchées. Ces parcelles étant actuellement fin floraison à grain pâteux, le stade de nuisibilité est dépassé.

### Seuil de nuisibilité :

1 nœud à « sortie des barbes » :

Variétés sensibles : Plus de 10% des feuilles atteintes et plus de 5 jours avec pluies > 1mm depuis le stade « 1 nœud ».

Autres variétés : Plus de 10% des feuilles atteintes et plus de 7 jours avec pluies > 1mm depuis le stade « 1 nœud ».

### Analyse du risque :

Des températures moyennes et une bonne hygrométrie permettent l'implantation et le développement de cette maladie. **L'épiaison des orges marque la fin du seuil de nuisibilité pour cette maladie.**

### 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.



Tache blanche à bordure foncée, absence de pycnides  
Source : PRETERRE A-L (CA Normandie)

### 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.

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

ARVALIS, AGRIAL, AGRIDEMETER, AGRILEADER, Anjou Maine Céréales, APPRO VERT, CA 14, CA 27, CA 50, CA 61, CA76, NATUP, COOP de Bellême, COOP de Creully, D2N, DRAAF Haute et Basse-Normandie, Dumesnil SAS, FREDON HN, GRCETA 27, ALTERNAE, Ets LALANDE, LEPICARD Agriculture, Ets LERICHE, LEGTA Le Robillard, NORIAP, Ets PIEDNOIR, SEVEPI

## Helminthosporiose

Sur les 8 parcelles d'orge observées cette semaine, 3 parcelles présentent des symptômes de rhynchosporiose sur F3 à hauteur de 30 à 50% des F3 touchées. Ces trois parcelles présentent également des symptômes sur F2 à hauteur de 10% à 20% des F2 touchées. Ces parcelles étant actuellement fin floraison à grain pâteux, le stade de nuisibilité est dépassé.

### Seuil de nuisibilité :

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

Variétés sensibles : 10% des 3 dernières feuilles du moment atteintes

Autres variétés : 25% des 3 dernières feuilles du moment atteintes

### Analyse du risque :

Le champignon progresse du bas vers le haut et est disséminé par le vent. Les températures annoncées pour les prochains jours (environ 20°C) sont optimales pour la sporulation de la maladie.

### 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 symptôme 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.

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

ARVALIS, AGRIAL, AGRIDEMETER, AGRILEADER, Anjou Maine Céréales, APPRO VERT, CA 14, CA 27, CA 50, CA 61, CA76, NATUP, COOP de Bellême, COOP de Creully, D2N, DRAAF Haute et Basse-Normandie, Dumesnil SAS, FREDON HN, GRCETA 27, ALTERNAE, Ets LALANDE, LEPICARD Agriculture, Ets LERICHE, LEGTA Le Robillard, NORIAP, Ets PIEDNOIR, SEVEPI

## Autres observations

Des **taches physiologiques** sont observées sur 6 parcelles de blé du réseau parmi les 17 parcelles observées pour ces symptômes dans toute la Normandie. Ces symptômes sont pour la plupart liés au stress abiotique.

Des symptômes de **ramulariose** sont observés dans une parcelle d'orge du réseau, à hauteur de 10% des F3 touchées. Des **grillures** sont également observées dans 2 parcelles d'orge du réseau, à hauteur de 10 à 50% des feuilles touchées.

Des symptômes de **piétin verse** sont observés dans une parcelle de Seine Maritime, à hauteur de 50% des pieds touchés. Des symptômes de **fusariose de bas de tige** sont observés dans une autre parcelle de blé située en Seine Maritime, à hauteur de 50% des pieds touchés.

Concernant les ravageurs, des **criocères** ont été observés dans 11 parcelles de blé et 3 parcelles d'orge, sur les 23 parcelles observées pour ce ravageur. Même si les dégâts de Criocères peuvent être spectaculaires à l'œil, la lutte est rarement nécessaire car ils n'affectent généralement pas le rendement. Des dégâts de **mineuses** sont également observés dans 2 parcelles de blé du réseau.

Des **pucerons des épis** (*Sitobion avenae*) ont été observés dans 7 parcelles de blé du réseau sur 17 parcelles observées pour ce ravageur. 10% à 50% des pieds sont touchés, les parcelles sont situées dans les 5 départements normands. A noter que le seuil de nuisibilité pour ce ravageur est de 1 épi sur 2 colonisé. Une parcelle a donc atteint le seuil de nuisibilité.

Des **cécidomyies** sont observées dans une parcelle de blé du réseau, située dans le Calvados. Dans cette parcelle des cécidomyies adultes ont également été observées sur épis.



Larves de cécidomyie dans les glumelles

Source : Arvalis-Institut du Végétal

Des **limaces sur épis** ont également été observées cette semaine dans 5 parcelles de blé et une parcelle d'orge du réseau.



Pucerons épis

Source : Arvalis – Institut du Végétal



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

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

ARVALIS, AGRIAL, AGRIDEMETER, AGRILEADER, Anjou Maine Céréales, APPRO VERT, CA 14, CA 27, CA 50, CA 61, CA76, NATUP, COOP de Bellême, COOP de Creully, D2N, DRAAF Haute et Basse-Normandie, Dumesnil SAS, FREDON HN, GRCETA 27, ALTERNAE, Ets LALANDE, LEPICARD Agriculture, Ets LERICHE, LEGTA Le Robillard, NORIAP, Ets PIEDNOIR, SEVEPI