



**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

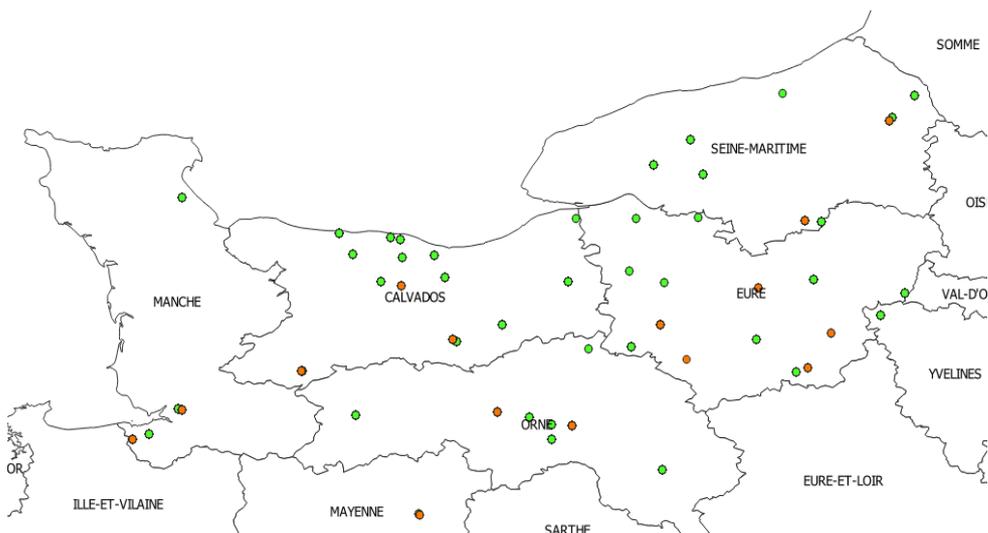
A retenir

- **Stades** : Les parcelles de blés suivies ont atteint en majorité le stade gonflement. Les plus tardives sont à trois nœuds et les plus avancées sont au stade épis sortis. Les parcelles d'orge suivies s'étalent du stade épiaison à grains formés.
- **Un stress hydrique visible depuis quelques jours sur l'ensemble de la région, résultant des très faibles pluviométries depuis début avril.**
- **Maladies** :
  - Des symptômes de **rouille jaune** sont observés dans 10 parcelles de blé sur les 5 départements normands du réseau, avec une présence importante de la maladie pour quelques parcelles allant jusqu'à 50% des F3 et F2 touchées. Le développement de la rouille jaune est important cette année, et doit donc être attentivement surveillé.
  - Sur blé, des symptômes de **septoriose** sur F2 et F3 ont été observés dans respectivement 7 et 23 parcelles. Deux parcelles du réseau ont atteint le seuil de nuisibilité cette semaine.
  - Sur orge, des symptômes de **rouille naine** sur F1, F2 et F3 ont été signalés dans respectivement 1,2 et 5 parcelles du réseau.

### Le réseau d'observation

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

- **40 parcelles de blé tendre d'hiver**
- **15 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.**

**Directeur de la publication**  
Sébastien WINDSOR  
Président de la Chambre régionale d'agriculture de Normandie

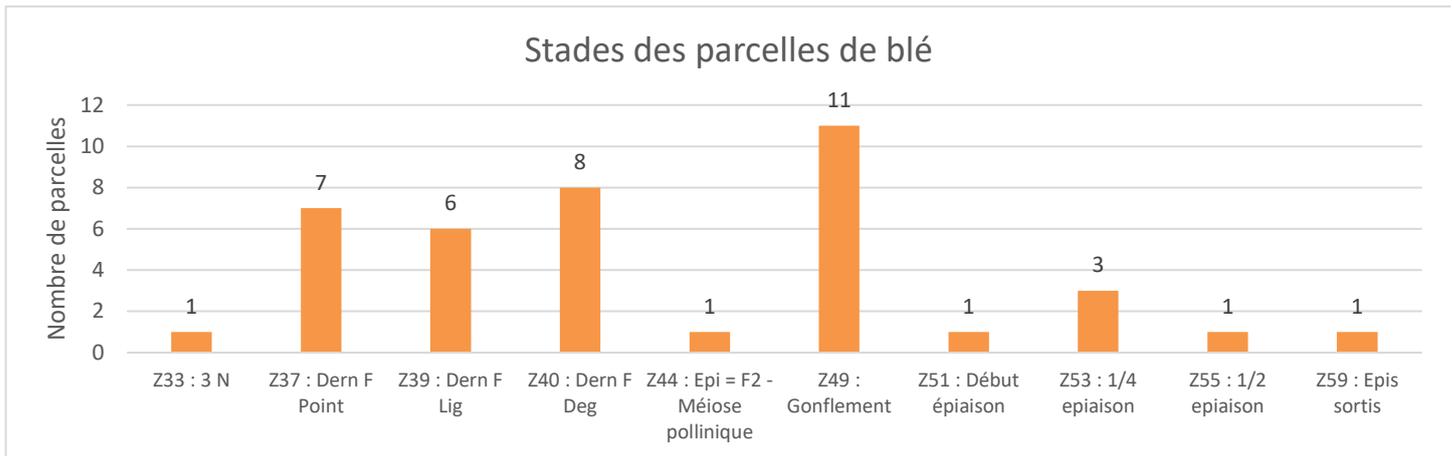
BSV consultable sur les sites de la DRAAF, des Chambres d'agriculture et des partenaires du programme

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



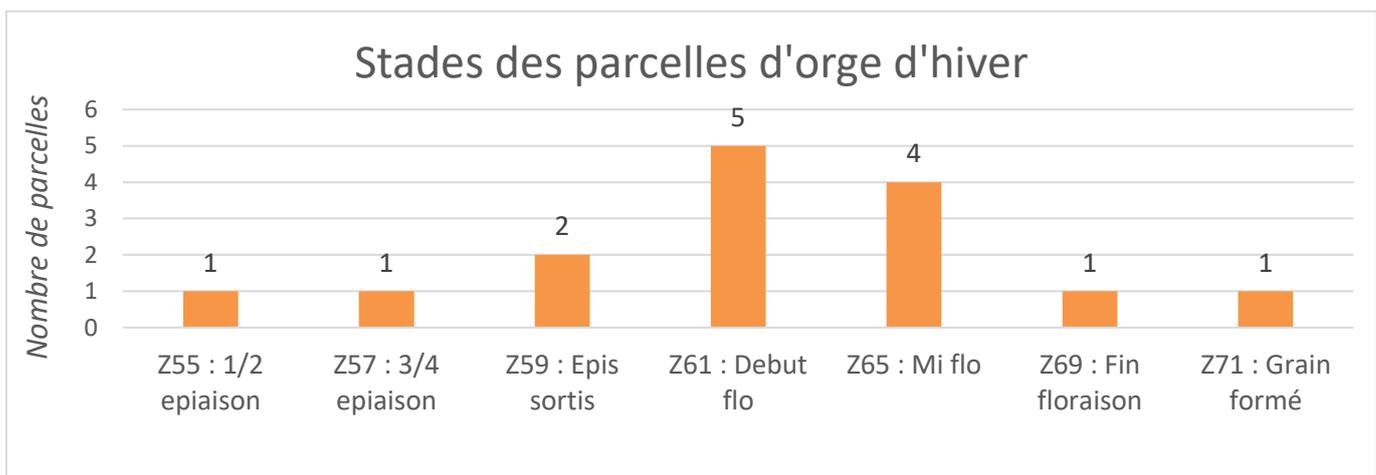
## BLE : Stades phénologiques



Les parcelles de blé suivies cette semaine sont en majorité au stade Gonflement (27.50 % soit 11 parcelles).

La parcelle la plus avancée se trouve dans La Manche est au stade épis sortis. Il s'agit de la variété KWS EXTASE, semée au 18 octobre.

## ORGE : Stades phénologiques



L'essentiel des parcelles d'orge observées cette semaine est au stade floraison (67%). Deux parcelles sont en cours d'épiaison (13%) et deux parcelles sont au stade Z59 épis sortis (13%). La parcelle la plus avancée, au stade grain formé, se trouve dans la Manche pour une variété IDILIC, semée le 25 octobre.

Orge au stade floraison

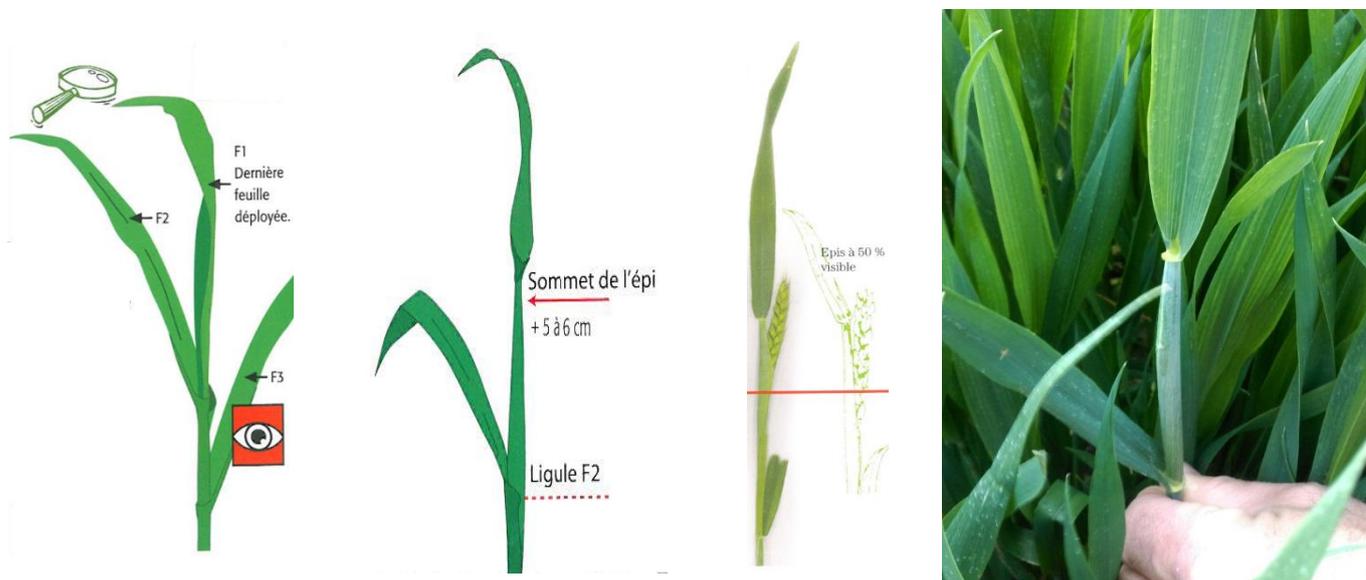
Source : Anne-Laure PRETERRE \_  
Chambre d'agriculture de Normandie

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 39 parcelles observées en blé tendre au niveau de la septoriose, 23 parcelles présentent des symptômes sur F3 avec 10 à 100% de feuilles touchées. Parmi celles-ci, 7 parcelles présentent des symptômes sur F2 avec 10% à 50% de feuilles atteintes, aucune parcelle ne présente des symptômes sur F1. Deux parcelles ont atteint le seuil de nuisibilité, il s'agit de la variété OREGRAIN semée dans l'Eure qui est actuellement au stade début épiaison et de CHEVIGNON dans l'Orne qui est au stade Gonflement.

#### 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 sèches de ces dernières semaines ont fortement retardé le 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 35 parcelles observées en blé tendre au niveau de la rouille jaune, 6 parcelles présentent des symptômes sur F3 et 8 parcelles sur F2, allant de 10 à 50% de feuilles touchées. 4 parcelles présentent des symptômes sur F1. Au total, 10 des 33 parcelles ont atteint le seuil de nuisibilité, implantées dans les 5 départements normands. Il s'agit des variétés GARFIELD, CHEVIGNON, CAMPESINO, COMPLICE, OREGRAIN 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 annoncé pour les prochains jours reste favorable 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 : D'HUBERT F. (CA Normandie)

### 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 PERKUSSIO	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 naine

Sur les 10 parcelles d'orge observées cette semaine pour la rouille naine, 5 présentent des symptômes sur F3 avec 10% à 20% des feuilles touchées. Deux parcelles présentent des symptômes sur F2 avec 10% et 30% des feuilles atteintes, et une de ces deux parcelles présente des symptômes sur F1 à hauteur de 10%. Trois des parcelles, avec des variétés sensibles, ont atteint le stade de nuisibilité.

### 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 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 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

3 parcelles d'orge sur les 11 observées présentent des symptômes de rhynchosporiose sur F3 à hauteur de 10% à 30% des F3 touchées. Trois d'entre elles présentent des symptômes sur F2 à hauteur de 10 et 30% des feuilles atteintes. L'une de ces trois parcelles montre des symptômes en F1 (20% des F1 touchées). Il s'agit de la variété KWS JAGUAR implantée dans le Calvados.

### 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.

## Helminthosporiose

Sur les 10 parcelles d'orge observées pour l'helminthosporiose, 5 parcelles présentent des symptômes sur 10% à 70 % des F3 et 3 parcelles sur 10% à 20 % des F2. Une parcelle a atteint le seuil de nuisibilité, il s'agit de la variété LG ZEBRA implantée dans le Calvados.

### 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 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.

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

Sur les 31 parcelles observées en blé tendre au niveau de la **rouille brune**, 1 parcelle présente des symptômes sur F3 à hauteur de 10% des feuilles atteintes. Les conditions climatiques des prochaines semaines sont favorables au développement de la maladie, qui devra être surveillée.

Des symptômes de **JNO** ont été observés dans une parcelle de blé tendre du Calvados.

Des **taches physiologiques** sont observées sur 10 parcelles de blé du réseau parmi les 19 parcelles observées pour ces symptômes dans toute la Normandie. Ces symptômes sont pour la plupart liés au stress abiotique. Le manque d'eau est observable par un enroulement des feuilles.

Des **grillures** ont été observée dans une parcelle de la Manche, sur la variété KWS JAGUAR, à hauteur de 20% des pieds touchés.

De l'**oïdium** est observé dans 4 parcelles de blé tendre sur les 28 observées. Les symptômes vont de 3 à 26 % des trois dernières feuilles touchées. Les conditions climatiques actuelles sont idéales pour le développement de la maladie, il est conseillé de surveiller que les épis ne soient pas touchés.

Des symptômes de **piétin verse** et de **fusariose de bas de tige** sont observés dans une parcelle de blé située dans l'Orne.

Concernant les ravageurs, des **criocères** ont été observées dans 9 parcelles de blé, et dans 2 parcelles d'orge. 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.



Oïdium sur tige

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



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