

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



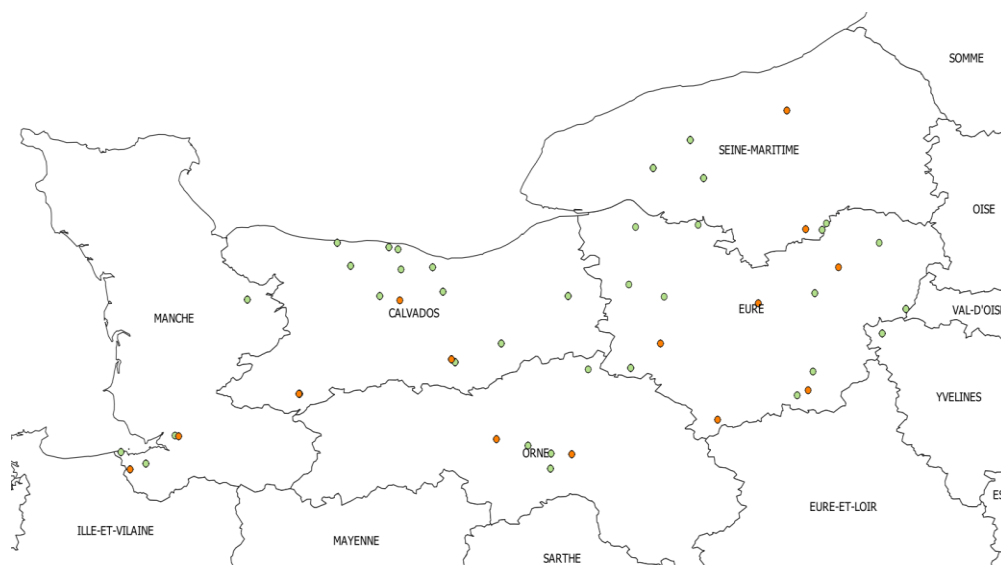
### A retenir

- **Stades** : Les parcelles de blés suivies ont atteint en majorité le stade dernière feuille pointante. Les plus tardives sont à deux nœuds et les plus avancées sont au stade fin gonflement. Les parcelles d'orge suivies s'étalent du stade gonflement à mi-floraison.
- **Maladies** :
  - Des symptômes de **rouille jaune** sont observés dans 9 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 F1, F2 et F3 ont été observés dans respectivement 1, 4 et 22 parcelles. Une seule parcelle du réseau a atteint le seuil de nuisibilité cette semaine.
  - Sur orge, des symptômes de **rouille naine** sur F2 et F3 ont été signalés dans respectivement 2 et 3 parcelles du réseau.

## Le réseau d'observation

### Observations réalisées en début de semaine sur :

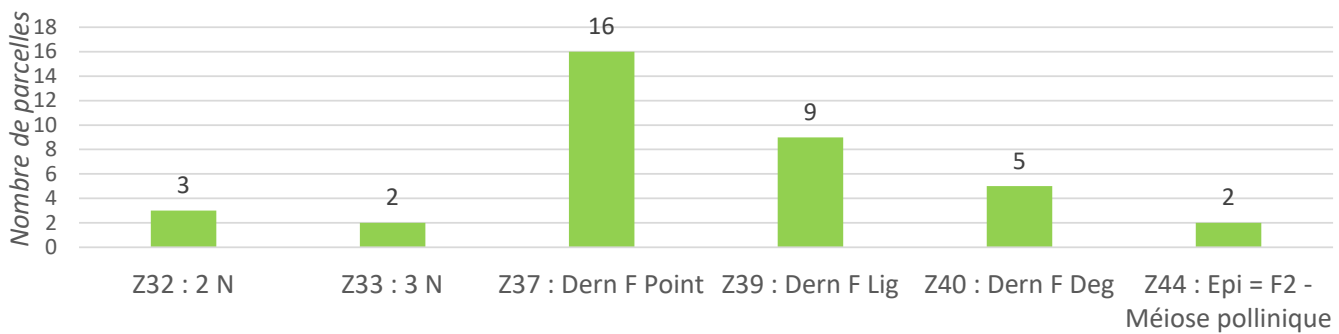
- **37 parcelles de blé tendre d'hiver**
- **14 parcelles d'orge d'hiver**



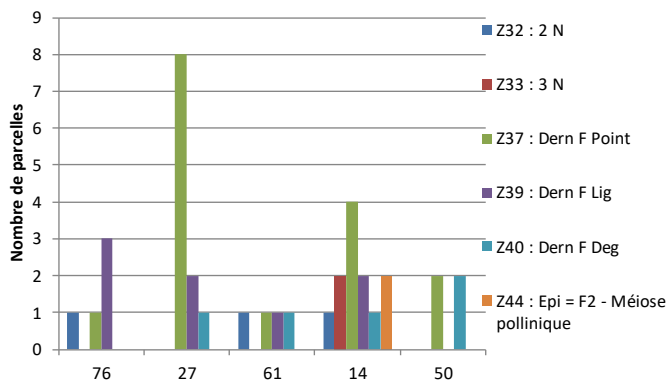
Répartition des parcelles observées : en vert les parcelles de blé tendre d'hiver,  
en orange les parcelles d'orge d'hiver.

## BLE : Stades phénologiques

## Stades des parcelles de blé



## Stades des parcelles de blé par département

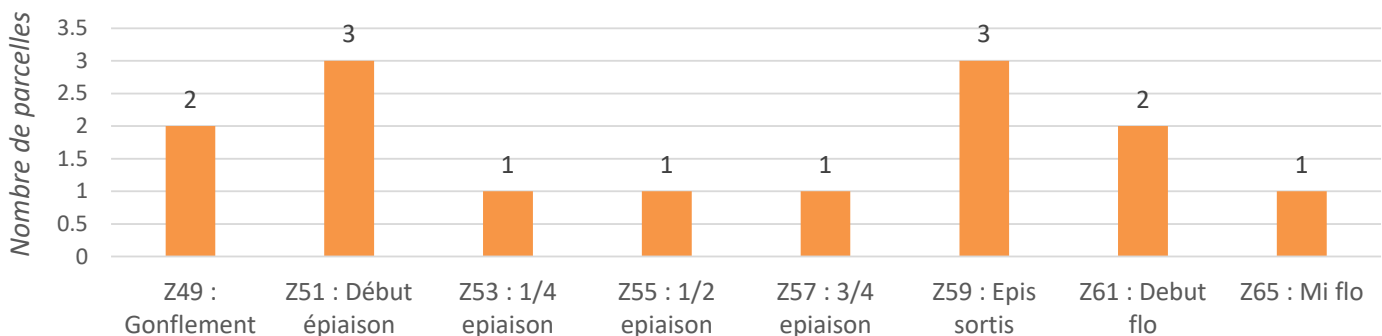


Les parcelles de blé suivies cette semaine sont en majorité au stade dernière feuille pointante (43% soit 16 parcelles).

- 5 parcelles sont aux stades 2 et 3 nœuds (8 %) ;
- 9 parcelles sont au stade dernière feuille ligulée (24%)
- 5 parcelles sont au stade dernière feuille étalée (14 %)
- 2 parcelles (5 %) sont au stade Z44 soit proche du gonflement maximal de la gaine foliaire de la dernière feuille et de l'ouverture de celle-ci. Ces deux parcelles ont été semées en octobre dans le Calvados pour des variétés RGT SACRAMENTO et CHEVIGNON.

## ORGE : Stades phénologiques

## Stades des parcelles d'orge d'hiver

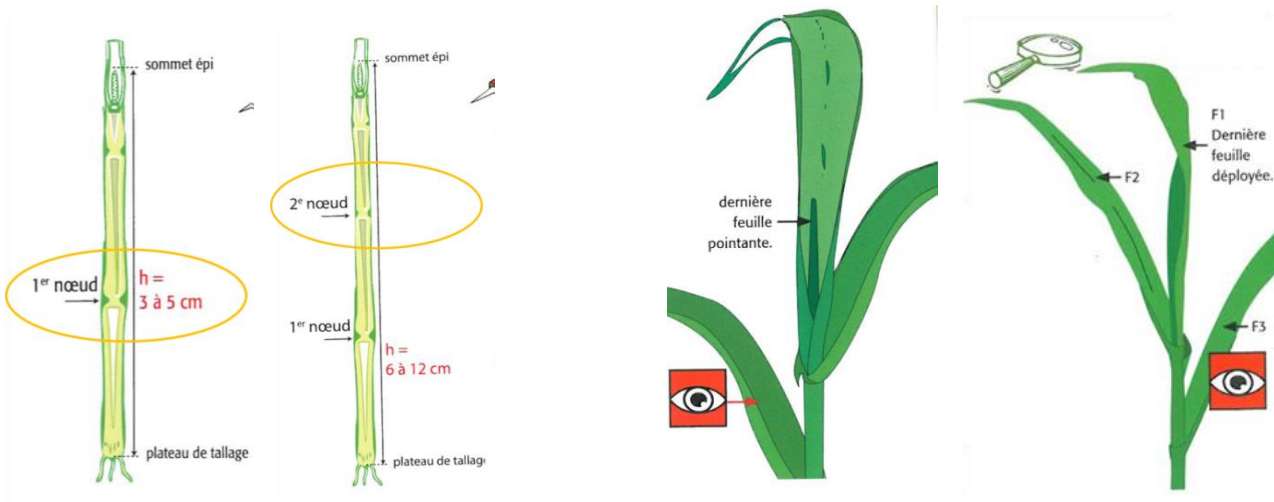


L'essentiel des parcelles d'orge observées cette semaine est compris entre le stade gonflement et mi-floraison. La majorité des parcelles se trouvent au stade Z51 début épiaison (21%) et Z59 tous les épis sont sortis (21%). La parcelle la plus avancée, au stade mi floraison, se trouve dans la Manche pour une variété KWS JAGUAR.

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

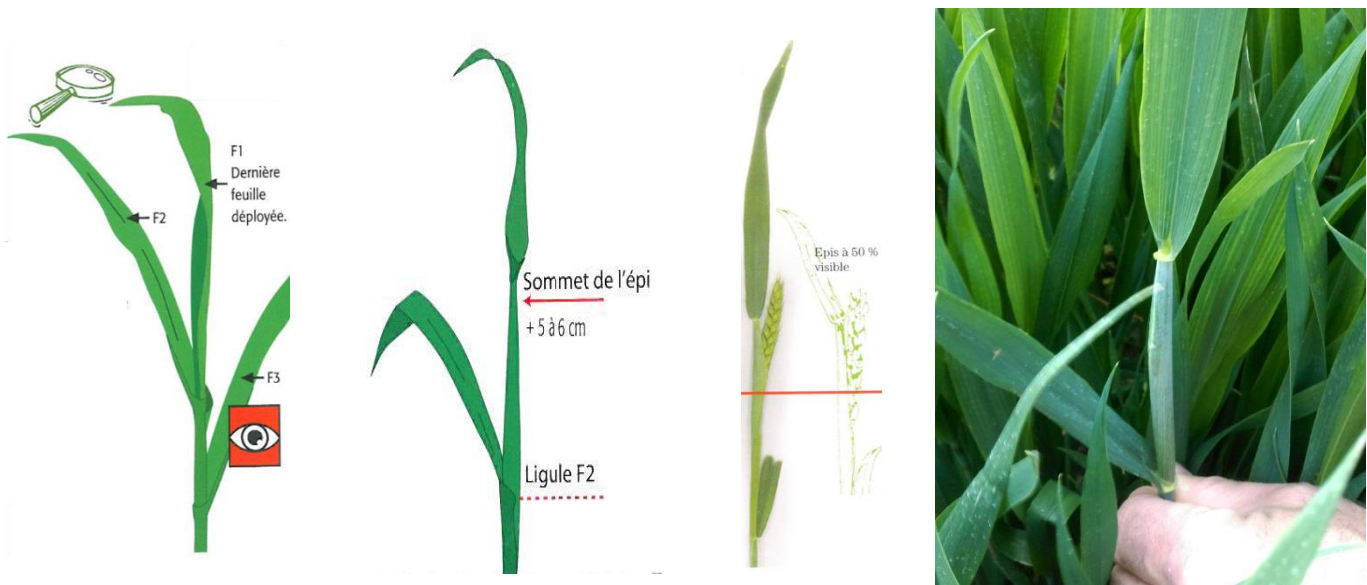
## Observer les stades durant la montaison



**1 nœud / 2 nœuds / Dernière feuille pointante (DFP) Dernière feuille étalée (DFE)**

## 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

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 33 parcelles observées en blé tendre au niveau de la septoriose, 16 parcelles présentent des symptômes sur F3 avec 10 à 70% de feuilles touchées. Parmi celles-ci, 4 parcelles présentent des symptômes sur F2 avec là aussi 10% à 70% de feuilles atteintes, et une parcelle présente des symptômes sur F1 avec 10% des feuilles atteintes. Une seule parcelle a atteint le seuil de nuisibilité pour une variété CHEVIGNON semée dans le Calvados, et actuellement au stade dernière feuille pointante.

#### 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. L'absence de pluie annoncée pour ces prochains jours n'est pas propice à la dissémination 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 33 parcelles observées en blé tendre au niveau de la rouille jaune, 7 parcelles présentent des symptômes sur F3 et 5 parcelles sur F2, allant de 10 à 50% de feuilles touchées. Aucune parcelle ne présente de symptôme sur F1. Au total, 9 des 33 parcelles ont atteint le seuil de nuisibilité, implantées dans les 5 départements normands. Il s'agit des variétés GARFIELD, CHEVIGNON, CAMPESINO, COMPLICE, CHEVRON, KWS EXTASE 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, et le vent à sa diffusion.**



Exemple de symptômes de rouille jaune  
Source : Anne-Laure PRETERRE \_  
Chambre d'agriculture de 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 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 naine

Sur les 9 parcelles d'orge observées cette semaine pour la rouille naine, 3 présentent des symptômes sur F3 avec 10% à 50% des feuilles touchées. Deux parcelles présentent des symptômes sur F2 avec 10% et 50% des feuilles atteintes, et aucune parcelle ne présente de symptômes sur F1. Une parcelle a donc atteint le seuil de nuisibilité, elle se trouve dans le Calvados pour une variété KWS JOYAU au stade gonflement.

### 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

4 parcelles d'orge sur les 12 observées présentent de la rhynchosporiose sur F3 à hauteur de 10% à 40% des F3 touchées. Deux d'entre elles présentent des symptômes sur F2 à hauteur de 10 et 20% des feuilles atteintes. Il s'agit respectivement des variétés AMISTAR et KWS FARO, toutes deux implantées dans l'Eure.

### 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. **Les conditions climatiques annoncées dans les prochains jours pourraient participer au développement de la maladie. Cependant, le début de 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 11 parcelles d'orge observées pour l'helminthosporiose, 6 parcelles présentent des symptômes sur 10% à 80 % des F3 et 5 parcelles sur 10% à 50 % des F2. Enfin, une parcelle de variété KWS JAGUAR dans la Manche présente des symptômes de sur F1 à hauteur de 50% des feuilles atteintes.

### 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 printanières annoncées pour les prochains jours peuvent être favorables à la propagation 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.



## Autres observations

Sur les 24 parcelles observées en blé tendre au niveau de la **rouille brune**, 1 parcelle présente des symptômes sur F3 à hauteur de 40% des feuilles atteintes. Les conditions climatiques des prochaines semaines seront déterminantes pour le développement de la maladie, qui devra être surveillée.

Une parcelle d'orge sur les 5 observées dans le réseau présente des symptômes de **ramulariose**.

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

Des **taches physiologiques** sont observées sur 8 parcelles de blé du réseau parmi les 17 parcelles observées pour ces symptômes dans toute la Normandie. La nuisibilité de ces symptômes est faible à nulle.

Concernant les ravageurs, des **criocères** ont été observés dans 4 parcelles de blé, et dans 1 parcelle 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.

La présence d'épis gelés n'a pas été remontée.



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