

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

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



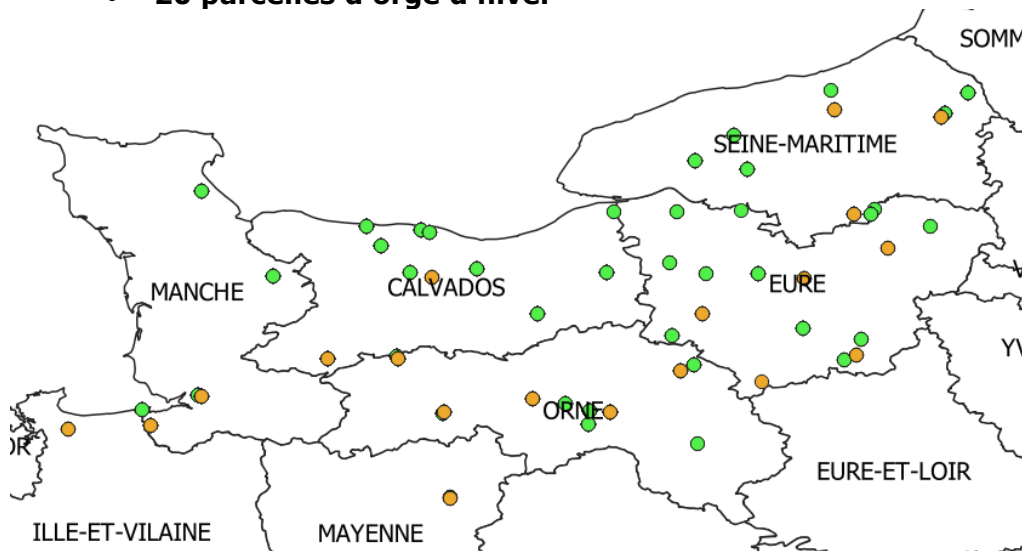
A retenir

- **Stades** : Les parcelles de blés suivies ont pour la plupart atteint les stades 1 nœud, voire 2 nœuds pour les plus avancées. La plupart des parcelles d'orge suivies dans le réseau ont atteint le stade 2 nœuds, et 90% des parcelles sont actuellement au stade 1 à 3 nœuds.
- **Maladies** :
 - Sur blé, des symptômes de **septoriose** sur F1, F2 et F3 ont été observés dans respectivement 1, 8 et 23 parcelles. Une seule parcelle du réseau au stade 2 nœuds a atteint le seuil de nuisibilité.
 - Des symptômes de **rouille jaune** sont observés dans 2 parcelles du réseau, sur F2 et F3 (respectivement 10% et 15% des feuilles atteintes en moyenne). Ces deux parcelles sont au stade 2 nœuds, et ont atteint le seuil de nuisibilité.
 - Sur orge, des symptômes de **rouille naine** sur F2 et F3 ont été signalés dans respectivement 2 et 4 parcelles du réseau. Ces 4 parcelles sont actuellement au stade 2 nœuds, et ont atteint le seuil de nuisibilité pour cette maladie.

Le réseau d'observation

Observations réalisées en début de semaine sur :

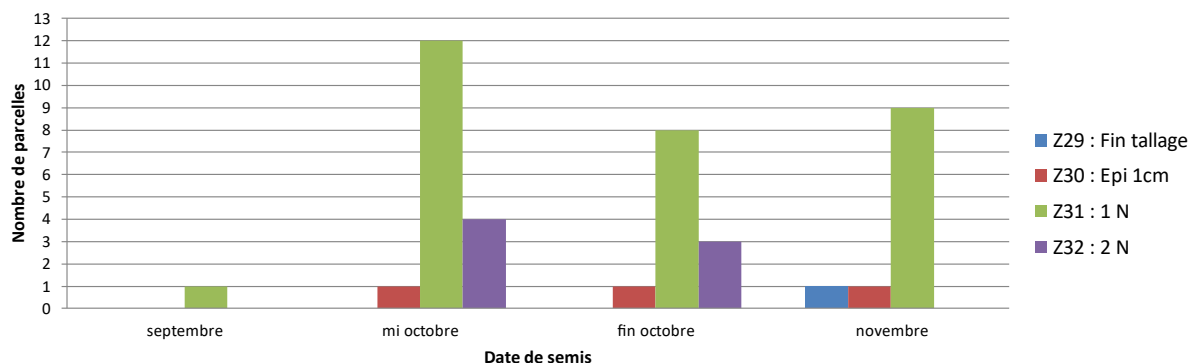
- **41 parcelles de blé tendre d'hiver**
- **20 parcelles d'orge d'hiver**



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

BLE : Stades phénologiques

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



Les parcelles de blé suivies cette semaine sont en majorité au stade 1 nœud (73,2%).

- 7 parcelles sont au stade 2 nœuds (17,1%).
- 3 parcelles sont au stade épi 1 cm (7,3%)
- 1 parcelle est au stade fin tallage (2,4%), semée au mois de novembre

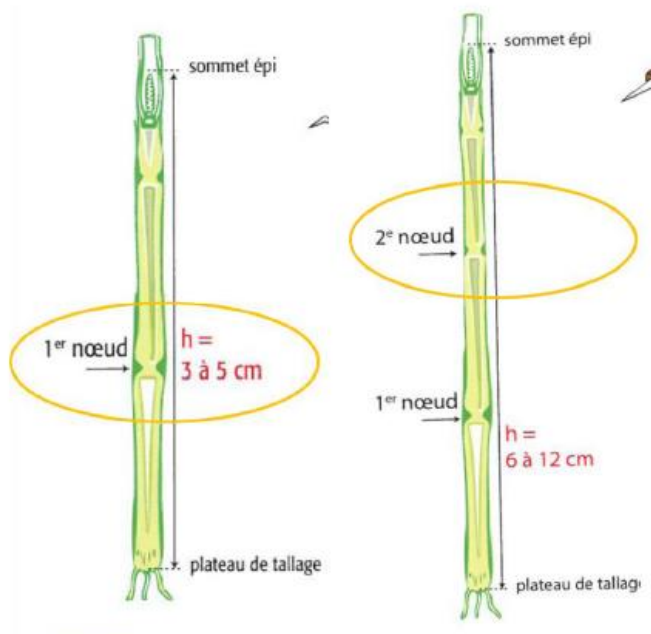
ORGE : Stades phénologiques

Stades	Nombre de parcelles	Pourcentage de parcelles
Z29 : Fin tallage	1	5%
Z30 : Epi 1cm	1	5%
Z31 : 1 Nœud	6	30%
Z32 : 2 Nœuds	7	35%
Z33 : 3 Nœuds	5	25%
Total général	16	100%

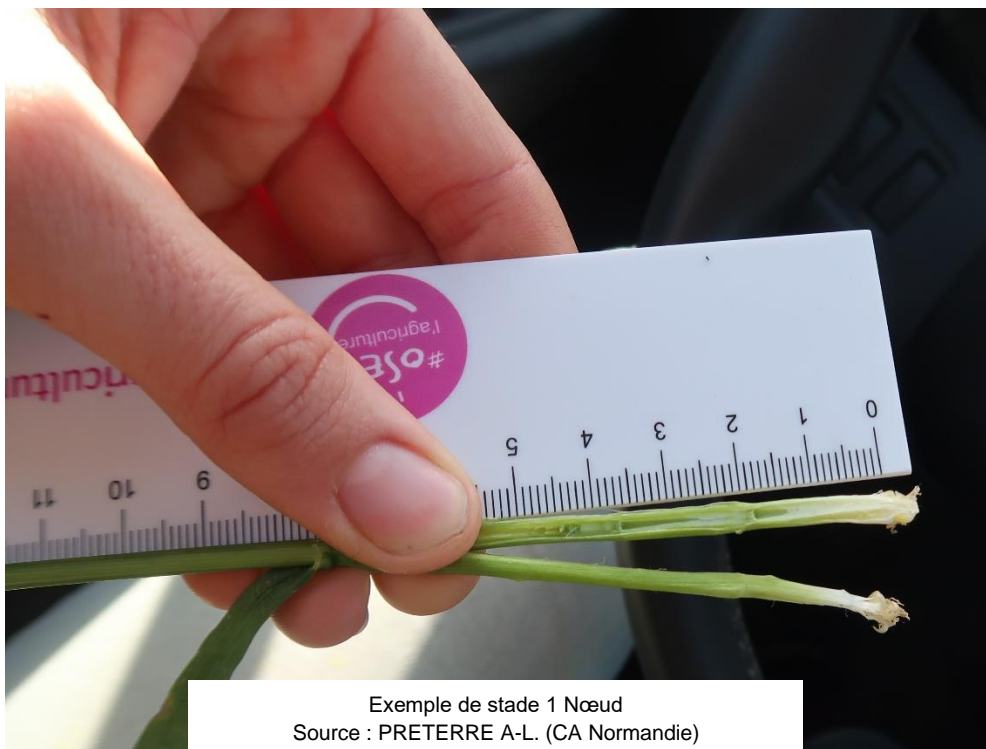
L'essentiel des parcelles d'orge observées cette semaine sont au stade 2 nœuds (35%). La parcelle la plus tardive est au stade fin tallage (parcelle semée fin octobre dans l'Orne). Les parcelles les plus avancées sont au stade 3 nœuds, et ont été semées entre le 8 octobre et le 3 novembre, dans la Manche, la Seine-Maritime, l'Orne et l'Ille-et-Vilaine.

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Observer les stades durant la montaison



1 nœud / 2 nœuds



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

Oïdium

Sur l'ensemble des 27 parcelles de blé tendre suivies cette semaine pour cette maladie, une seule parcelle présente des symptômes d'oïdium, à hauteur de 30% des feuilles touchées sur F1 et F2. Cette parcelle est située dans la Manche, semée avec la variété Vyckor. De la même manière, sur l'ensemble des 12 parcelles d'orge suivies cette semaine, aucune parcelle ne présente de symptômes d'oïdium sur F1. Une parcelle du Calvados (variété Newton) présente des symptômes sur F2 à hauteur de 10% des pieds touchés. 4 parcelles d'orge présentent des symptômes d'oïdium sur F3, allant de 10 à 100% des pieds touchés, et une seule présente des symptômes d'oïdium sur F4, avec 20% des pieds touchés.

Analyse du risque :

Le développement de l'oïdium est très lié aux conditions climatiques de l'année. La situation a peu évolué depuis la semaine dernière, le champignon a été lessivé par les pluies de ce week-end. Cependant les conditions climatiques annoncées restent favorables à l'expression de la maladie. **Le développement du champignon reste à surveiller.**

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.

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.



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

Septoriose

Sur les 32 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, 8 parcelles présentent des symptômes sur F2 avec 10 à 60% de feuilles atteintes. Une seule parcelle située en Mayenne présente des symptômes de septoriose sur F1, sur 20% des F1. Une observation a été réalisée sur F4 dans le Calvados, les feuilles présentent des symptômes sur 100% des F4. Une seule parcelle au stade 2 nœuds a atteint le seuil de nuisibilité, avec 60% des F2 atteintes.

Seuil de nuisibilité :

A partir de 2 nœuds :

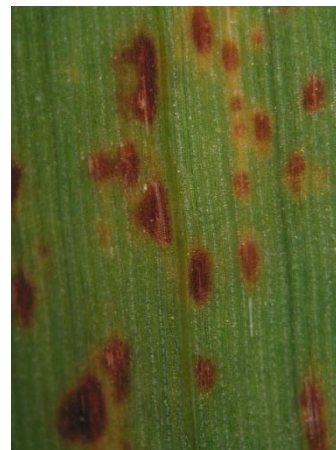
- Pour les variétés sensibles, si plus de 20% des F2 observées présentent des symptômes de septoriose, le seuil de nuisibilité est atteint.
- Pour les variétés résistantes, le seuil de 50% des F2 est à considérer.

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 épisodes pluvieux de ce week-end ont accéléré le développement de la maladie. Toutefois, la majorité des parcelles sont encore à un seuil de nuisibilité nul. **Les faibles précipitations attendues dans les prochains jours devraient ralentir le développement de la septoriose, mais l'apparition de symptômes reste à surveiller.**

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

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 Jaune

Des symptômes de rouille jaune ont été observés sur F3 dans 2 parcelles de blé tendre dans l'Eure sur les 6 parcelles observées dans le réseau. Ces deux parcelles sont à 2 nœuds, et présentent des symptômes à hauteur de 10% et 20% des F3. Parmi ces parcelles, une seule présente des symptômes sur F2, avec 10% des F2 atteintes. Il s'agit d'un mélange Chevignon-Extase-Campesino. Ces deux parcelles ayant atteint le stade 2 nœuds, le seuil de nuisibilité est atteint.

Seuil de nuisibilité :

Le seuil de nuisibilité dépend de la sensibilité des variétés.

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

- A partir du stade Epi 1 cm, le seuil indicatif de risque est atteint en présence de foyers actifs de rouille jaune (pustules pulvérulentes)
- A partir de 1 nœud, le seuil indicatif de risque est atteint dès les premières pustules.

Pour les variétés résistantes (note > 6) :

- A partir du stade 2 nœuds, le seuil indicatif de risque est atteint dès les premières pustules.



Exemple de symptômes de rouille jaune
Source : Arvalis Institut du Végétal

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 triticale.

Les faibles précipitations annoncées devraient ralentir le développement de la maladie, mais l'apparition de symptômes reste à surveiller.

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

Rouille naine

Sur les 6 parcelles d'orge observées cette semaine pour la rouille naine, 4 présentent des symptômes sur F3 avec en moyenne 36% des feuilles touchées, allant de 40 à 80% des F3 touchées. Parmi celles-ci, 2 parcelles présentent des symptômes sur F2 à hauteur de 10 à 30% des feuilles touchées, et aucune parcelle ne présente de symptômes sur F1. Toutes les parcelles atteintes sont actuellement au stade 2 nœuds et le seuil de nuisibilité est atteint pour les 4 parcelles présentant des symptômes.

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 faibles précipitations annoncées devraient ralentir le développement de la maladie, mais l'apparition de symptômes 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 : D'HUBERT F. (CA du 76)

Méthodes de lutte alternatives en préventif :

Le choix variétal est le levier agronomique le plus efficace.

Rhynchosporiose

3 parcelles d'orge sur les 6 observées présentent de la rhynchosporiose sur F3 à hauteur de 20% à 100% des F3 touchées, ainsi que sur F2 à hauteur de 10 à 30% des F2 touchées. Parmi ces parcelles, une seule présente également de la rhynchosporiose sur F1 à hauteur de 40% des feuilles atteintes. Il s'agit de la variété LG ZEBRA qui est moyennement sensible. Les 3 parcelles d'orge touchées ont actuellement atteint le stade 2 nœuds.

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 faibles précipitations annoncées devraient ralentir le développement de la maladie, mais l'apparition de symptômes reste à surveiller.**

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 : Arvalis Institut du Végatal

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 5 parcelles d'orge observées, une parcelle présente des symptômes sur 10% des F2 et 30% des F1. Elles se situent en Mayenne et il s'agit de la variété LG Zebra qui est moyennement sensible.

Le seuil de nuisibilité est atteint pour cette parcelle.

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 :

Les faibles précipitations annoncées devraient limiter le développement de la maladie, mais l'apparition de symptômes reste à surveiller.

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

A cette date, aucun symptôme de **JNO** n'a été observé dans le réseau.

Des symptômes de **carences alimentaires** sont observés sur 2 parcelles d'orge situées dans l'Orne.

Des **taches physiologiques** sont observées sur 3 parcelles de blé du réseau, sur 7 parcelles observées pour ces symptômes, dans les départements de l'Orne et de la Manche. Les fortes amplitudes thermiques (>20°C) ces dernières semaines peuvent expliquer l'apparition de petites taches type décolorations claires à nécrotiques sur certains étages foliaires. La nuisibilité de ces symptômes est faible à nulle.

Des symptômes de **piétin-verse** ont été observés sur 1 parcelle de blé sur les 33 parcelles observées du réseau pour cette maladie, à hauteur de 5% des pieds touchés. Il s'agit d'une parcelle située dans l'Orne, semée en mélange.

Des symptômes de **fusariose** ont également été observés sur 1 parcelle d'orge située en Seine-Maritime sur les 8 parcelles observées pour cette maladie cette semaine, à hauteur de 5% des pieds touchés.

Concernant les ravageurs, des **criocères** ont été observés dans 2 parcelles d'orge, sur les 8 parcelles observées pour ce ravageur.



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

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