



Animateur 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

Animateur suppléant

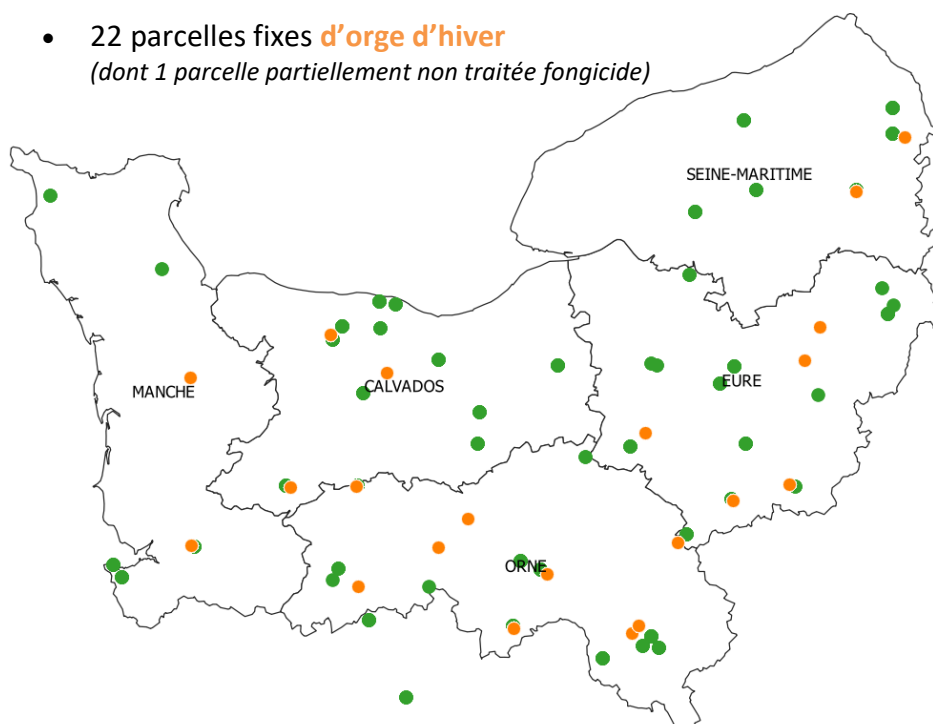
Louis HECK
ARVALIS
02 31 71 21 93
l.heck@arvalis.fr

A retenir

- ✓ **Stades** : Les parcelles de blé et d'orge suivies cette semaine sont **entre les stades Epi 1 cm (66%) et 1 nœud (29%), voire 2 nœuds pour les plus précoces (3%)**. Les conditions climatiques attendues devraient accélérer l'avancée des stades dans les prochaines semaines.
- ✓ **Maladies du blé tendre** : La **septoriose** est bien présente cette année dans le réseau BSV Normandie. Elle ne concerne pour le moment que les feuilles du bas et aucune parcelle n'a atteint le seuil de nuisibilité cette semaine, mais ceci pourrait évoluer, surtout au vu des précipitations annoncées cette fin de semaine. A l'inverse, la **rouille jaune** semble pour le moment beaucoup moins présente que l'année dernière avec seulement 2 parcelles sur 28 présentant de légers symptômes.
- ✓ **Maladies de l'orge** : Sans qu'il n'y ait rien d'inhabituel pour la saison, le seuil de nuisibilité est atteint pour certaines parcelles en **rhynchosporiose (40% des parcelles observées)**, de **rouille naine (30%)**, et **d'helminthosporiose (13%)**.

Observations réalisées cette semaine sur :

- 51 parcelles fixes de **blé tendre d'hiver**
(dont 8 parcelles partiellement non traitées fongicide)
- 22 parcelles fixes **d'orge d'hiver**
(dont 1 parcelle partiellement non traitée fongicide)



Directeur de la publication

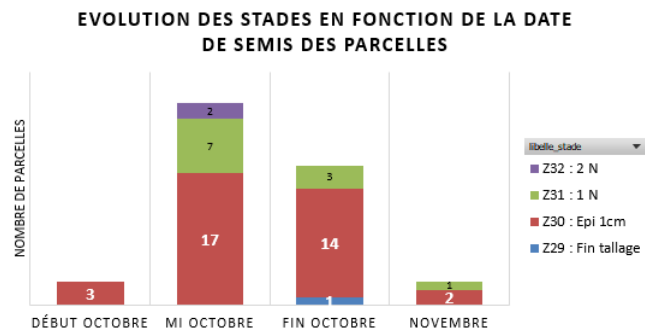
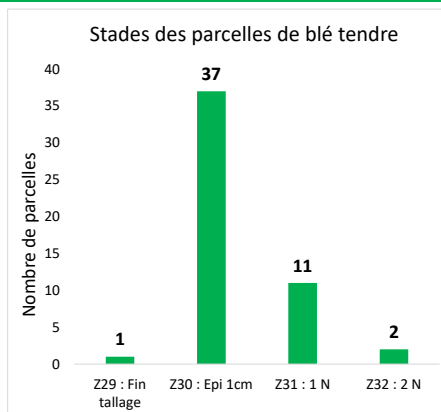
Sébastien WINDSOR
Président de la Chambre
régionale d'agriculture de
Normandie

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

Abonnez-vous sur
normandie.chambres-agriculture.fr

Action du plan Écophyto 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

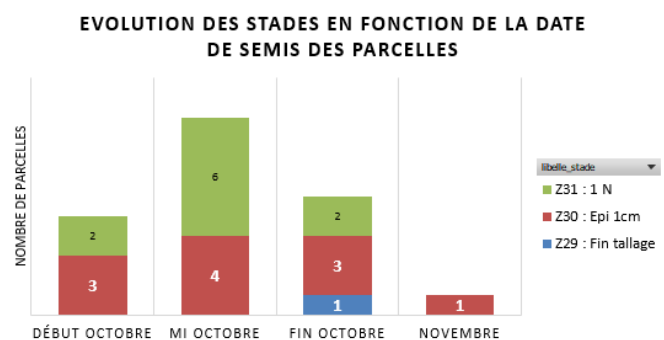
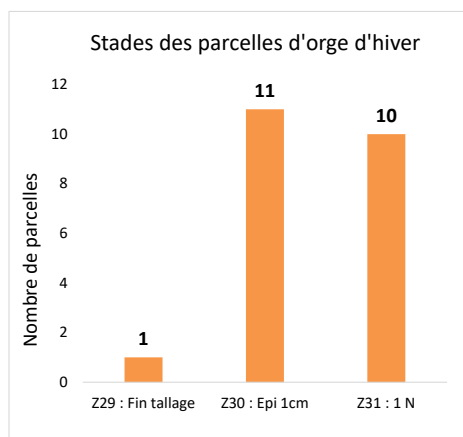
BLE : Stades phénologiques



Sur les 51 parcelles de blé tendre observées cette semaine :

- **La majorité des parcelles est au stade Epi 1 cm** (73% soit 37 parcelles).
- 13 parcelles ont atteint les stades 1 et 2 nœuds (soit 25% des parcelles), situées dans les 5 départements normands, et pour toutes les plages de semis. Parmi celles-ci 2 parcelles ont atteint le stade 2 nœuds, elles ont été semées dans le Calvados et la Seine-Maritime la mi-octobre pour les variétés KWS SPHERE et CHEVIGNON.
- 1 parcelle est encore au stade fin tallage. Il s'agit de la variété SY ADORATION semée le 28/10/2022 dans l'Eure (précédent betterave).

ORGE : Stades phénologiques



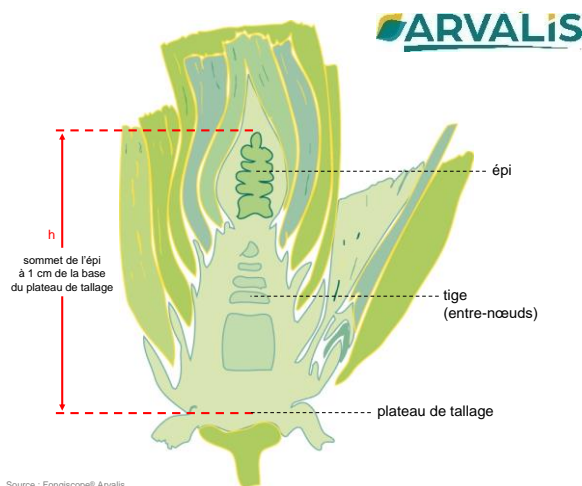
Sur les 22 parcelles d'orge observées cette semaine :

- **La moitié des parcelles est au stade Epi 1 cm** (50% soit 11 parcelles)
- 45% des parcelles (10) ont atteint le stade 1 nœud. Ces parcelles se situent sur l'ensemble des 5 départements normands et ont toutes été semées en octobre.
- 1 parcelle est encore au stade fin tallage. Il s'agit de la variété MEMENTO semée le 24/10/2022 dans le Calvados.

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Agrial, Arvalis, Axone, CA 14, CA 27, CA 50, CA 61, CA 76, Coopérative de Creully, Coopérative de Bellême, Coopérative Le Guessant, D2N, Dumesnil SAS, Fredon Normandie, Lepicard Agriculture, Lycée agricole du Robillard, Lycée agricole de Chambray, SEVEPI

Observer le stade Epi 1cm



Les clés de reconnaissance du stade épi 1 cm sur blé : Regardez [cette vidéo](https://www.youtube.com/watch?v=U38pMLPYD5U) : <https://www.youtube.com/watch?v=U38pMLPYD5U>

Observer le stade durant la montaison : ajuster le référentiel au contexte de l'année

Sous l'effet des températures très douces de l'hiver, les céréales ont développé des biomasses supérieures à la normale en début de montaison. **Le tallage est excédentaire** dans de nombreuses situations. Leur nombre élevé provoque une concurrence entre tiges qui ont tendance à s'étioler pour accéder à la lumière. On observe ainsi des entre-nœuds anormalement longs. Aussi, le repère de hauteur d'épi donné habituellement pour noter le stade 1 nœud est inopérant cette année (voir schéma ci-dessous). Cet état étiolé est accentué pour les parcelles ayant démarré leur montaison très tôt, dès la fin février, alors que les jours étaient encore courts (semis de début octobre et variétés précoces à montaison).

Des hauteurs d'épis inhabituellement élevées aux stades 1 et 2 nœuds : il faut ajuster le référentiel au contexte de l'année

Sous l'effet de l'élongation importante des tiges, il est fréquent d'observer une hauteur d'épi (distance du sommet de l'épi au plateau de tallage) supérieure aux valeurs repères diffusées.

Ainsi, à 1 nœud, au lieu d'une hauteur d'épi de 3 à 5 cm habituelle, on observe plutôt cette année des hauteurs de 6 à 10 cm.

Réaliser la mesure sur au moins 10 plantes consécutives pour noter le stade.

Attention à ne pas compter le faux-nœud souvent observé en base de tige lorsque le semis a été un peu profond.

Observation du stade cette année :

- 1 nœud décelable au toucher,
- Épi fréquemment à 6_8 cm du plateau de tallage

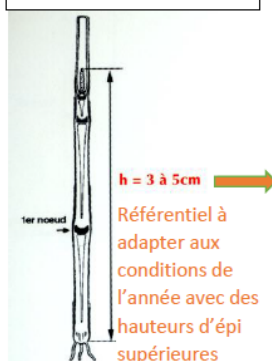
Situation cette année



1^{er} nœud formé

Hauteur sommet de l'épi - plateau de tallage > 6 cm

Stade 1 Nœud observé habituellement



Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Agrial, Arvalis, Axone, CA 14, CA 27, CA 50, CA 61, CA 76, Coopérative de Creully, Coopérative de Bellême, Coopérative Le Guessant, D2N, Dumesnil SAS, Fredon Normandie, Lepicard Agriculture, Lycée agricole du Robillard, Lycée agricole de Chambray, SEVEPI

Observations _ BLE TENDRE

Septoriose

Sur les 39 parcelles observées en blé tendre au niveau de la septoriose, 15 parcelles situées dans l'ensemble des 5 départements normands présentent des symptômes sur F3 à hauteur de 10 à 60% de pieds atteints. Trois d'entre elles présentent des symptômes à la fois sur F2 et sur F1 à hauteur de 10 à 30% des pieds touchés. Il s'agit des variétés KWS EXTASE et CHEVIGNON (note de résistance 7 selon la classification Arvalis/Geves), entre les stades 1 et 2 nœuds.

➔ En considérant le stade, et la sensibilité variétale des parcelles atteintes, aucune parcelle n'a encore atteint le seuil de nuisibilité pour la septoriose.

Seuil de nuisibilité, à 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 précipitations annoncées cette fin de semaine sont favorables au développement de la maladie.**

De plus, les fortes biomasses foliaires observées cette année peuvent favoriser le développement de la maladie.



Taches de septoriose sur feuille de blé tendre

Source : Arvalis

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.

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 est neutre.

Rouille Jaune

Sur les 38 parcelles observées en blé tendre au niveau de la rouille jaune, seules 2 d'entre elles présentent des symptômes de rouille jaune sur F1 et sur F2 à hauteur de respectivement 20% et 10% des pieds atteints. Ces deux parcelles sont actuellement au stade 1 nœud et se situent respectivement dans la Seine Maritime et dans la Manche pour les variétés KWS EXTASE et CHEVIGNON.

→ En considérant le stade, et la sensibilité variétale des parcelles touchées, aucune parcelle n'a atteint le seuil de nuisibilité pour la rouille jaune, très peu présente pour le moment.

Seuil de nuisibilité :

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.

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.

Au vu des précipitations annoncées, le développement de la maladie dans les prochains jours doit être surveillé.



Pustules de rouille jaune sur feuille de blé tendre
Source : Arvalis

Observations _ ORGE

Rouille naine

Sur les 17 parcelles d'orge observées cette semaine, 7 parcelles présentent des symptômes de rouille naine sur F3 à hauteur de 10% à 70 % des pieds atteints. Il s'agit des variétés KWS JOYAU, LG ZEBRA (assez sensible et peu sensible) et d'un mélange, situées dans l'Eure, l'Orne et la Seine Maritime, entre les stades Epis 1 cm et 1 nœud. Aucune d'entre elles ne présente des symptômes ni sur F1, ni sur F2.

→ En considérant le stade, et la sensibilité variétale des parcelles touchées, 5 des 17 parcelles observées ont atteint le seuil de nuisibilité pour la rouille naine cette semaine.

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 les prochains jours pourraient favoriser le développement de la maladie.**

Situations à risque

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



Rouille naine sur variété KWS FARO (27) – 21/02/23

Source : Maëlle Le Bras_ Arvalis

Méthodes de lutte alternatives en préventif :

Le choix variétal est le levier agronomique le plus efficace !

Rhynchosporiose

11 parcelles d'orge sur les 20 observées présentent des symptômes de rhynchosporiose sur F3 à hauteur de 10% à 60% des pieds atteints (sur les 5 départements normands). Parmi celles-ci, 5 parcelles présentent également des symptômes sur F2, et 3 sur F1, à hauteur de 10 à 20% des pieds concernés. Les variétés présentant des symptômes de rouille naine sur les 3 dernières feuilles cette semaine sont : LG ZEBRA (4 parcelles) ; KWS FARO ; KWS JOYAU ; LG CAIMAN ; IDILIC ainsi que 2 mélanges.

→ En considérant le stade, et la pluviométrie annoncée dans les prochains jours, 8 des 20 parcelles observées ont atteint le seuil de nuisibilité pour la rhynchosporiose cette semaine.

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 précipitations annoncées cette fin de semaine sont favorables au développement 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.



Rhynchosporiose observée sur de l'orge en Seine-Maritime (21/03/2023)
Source : François d'Hubert_CA76

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

6 parcelles d'orge sur les 15 observées présentent des symptômes d'helminthosporiose sur F3 à hauteur de 10 à 80 % des pieds touchés. Parmi celles-ci, 2 parcelles présentent également des symptômes sur F2, dont 1 aussi sur F1, à hauteur de 10% des pieds concernés. Il s'agit des variétés LG ZEBRA (3 parcelles), KWS JOYAU (1), KWS FARO (1) et SY PHANTOOM (1) semée dans le Calvados et l'Orne, et actuellement entre les stades Epi 1 cm et 1 nœud.

→ En considérant le stade, et la sensibilité variétale des feuilles atteintes, 2 des 15 parcelles observées ont atteint le seuil de nuisibilité pour la rhynchosporiose cette semaine (LG ZEBRA à 1 nœud dans l'Orne)

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 :

Des précipitations sont nécessaires pour faire progresser la maladie du bas vers le haut de la plante. **Les précipitations annoncées cette fin de semaine sont donc favorables au développement 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 dans le Calvados
Source : Maëlle Le Bras_Arvalis

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

Oïdium pour blé et orge

- 1 des 33 parcelles de blé tendre observées pour l'oïdium présente des symptômes sur F3 à hauteur de 20% des pieds concernés. Il s'agit de la variété CAMPESINO, actuellement au stade Epi 1cm dans le Calvados. Aucun symptôme ni sur F1, ni sur F2 n'a été recensé cette semaine pour cette maladie.
- 3 des 19 parcelles d'orge observées pour l'oïdium présentent des symptômes sur F3 à hauteur de 10 à 50% des pieds concernés. Il s'agit des variétés LG CAIMAN, IDILIC, et KWS JOYAU semées dans l'Orne et la Seine Maritime et actuellement entre les stades Epi 1cm et 1 nœud. Aucun symptôme ni sur F1, ni sur F2 n'a été recensé cette semaine pour cette maladie.

➔ **En considérant le stade, et la sensibilité variétale des parcelles atteintes, aucune n'a atteint le seuil de nuisibilité pour l'oïdium cette semaine.**

Rouille brune des blés tendres

- 1 seule des 27 parcelles de blé tendre observées pour la rouille brune présente des symptômes sur F3 à hauteur de 40% des pieds concernés. Il s'agit de la variété GARFIELD, actuellement au stade Epi 1cm dans la Manche. Aucun symptôme ni sur F1, ni sur F2 n'a été recensé cette semaine pour cette maladie.

Ramulariose de l'orge

- Aucun symptôme de ramulariose n'a été relevé dans le réseau cette semaine.

Maladies du pied :

- 1 parcelle de blé tendre sur les 27 observées pour le **piétin verse** présente des symptômes à hauteur de 4% des tiges atteintes. Il s'agit d'un mélange, actuellement au stade Epi 1cm dans l'Orne. Aucune parcelle d'orge sur les 11 observées ne présente de symptôme.
- 1 parcelle de blé tendre sur les 23 observées pour la **fusariose de la tige** présente des symptômes à hauteur de 2.5% des tiges atteintes. Il s'agit de la variété CHEVIGNON, actuellement au stade Epi 1cm dans l'Orne. Aucune parcelle d'orge sur les 11 observées ne présente de symptôme.
- 1 parcelle de blé tendre sur les 24 observées pour le **rhizoctone** présente des symptômes à hauteur de 2.5% des tiges atteintes. Il s'agit de la variété CHEVIGNON, actuellement au stade Epi 1cm dans l'Orne. Aucune parcelle d'orge sur les 11 observées ne présente de symptôme.

Ne pas confondre

| | |
|---|--|
| Piétin-verse | Une tache diffuse entre le plateau de tallage et le premier nœud. |
| Rhizoctone | Plusieurs taches nettes entre le plateau de tallage et le deuxième nœud. |
| Fusariose de la tige et des noeuds | Taches brunes sous forme de trait de plume. Nœuds nécrosés avec parfois présence de mycélium rose violacé. |

Mouches d'hiver :

- 1 parcelle de blé tendre sur les 19 observées pour les mouches d'hiver présente des symptômes à hauteur de 1% des pieds touchés. Il s'agit de la variété CHEVIGNON, actuellement au stade Epis 1cm dans l'Eure. 1 parcelle d'orge sur les 10 observées pour les mouches d'hiver présente des symptômes à hauteur de 1% des pieds touchés. Il s'agit d'un mélange, actuellement au stade 1 nœud dans l'Orne.



Exemple de dégâts de mouches d'hiver sur blé tendre dans l'Eure
Source : Quentin GIRARD _ Arvalis

Des **taches physiologiques** sont observées dans 5 parcelles de blé du réseau (sur 18 parcelles observées), à hauteur de 10% des plantes atteintes. Ces taches sont actuellement sans conséquences.

Pour vous aider lors de vos observations, retrouvez [les fiches diagnostic accidents d'Arvalis.](#)

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Agrial, Arvalis, Axone, CA 14, CA 27, CA 50, CA 61, CA 76, Coopérative de Creully, Coopérative de Bellême, Coopérative Le Gouessant, D2N, Dumesnil SAS, Fredon Normandie, Lepicard Agriculture, Lycée agricole du Robillard, Lycée agricole de Chambray, SEVEPI