

**ARVALIS**

Institut du végétal

**Animatrice référente**

Eloïse GAVE

ARVALIS

02.31.71.21.93.

e.gave@arvalis.fr

**Animatrice suppléante**

Pauline MANGIN

ARVALIS

02.32.07.07.54.

p.mangin@arvalis.fr

**Directeur de la publication**

Daniel GENISSEL

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.chambre-agriculture-normandie.fr](http://www.chambre-agriculture-normandie.fr)

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère chargé de l'environnement, avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto2.



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDARITÉ

AGRICULTURES & TERRITOIRES  
CHAMBRE D'AGRICULTURE NORMANDIE

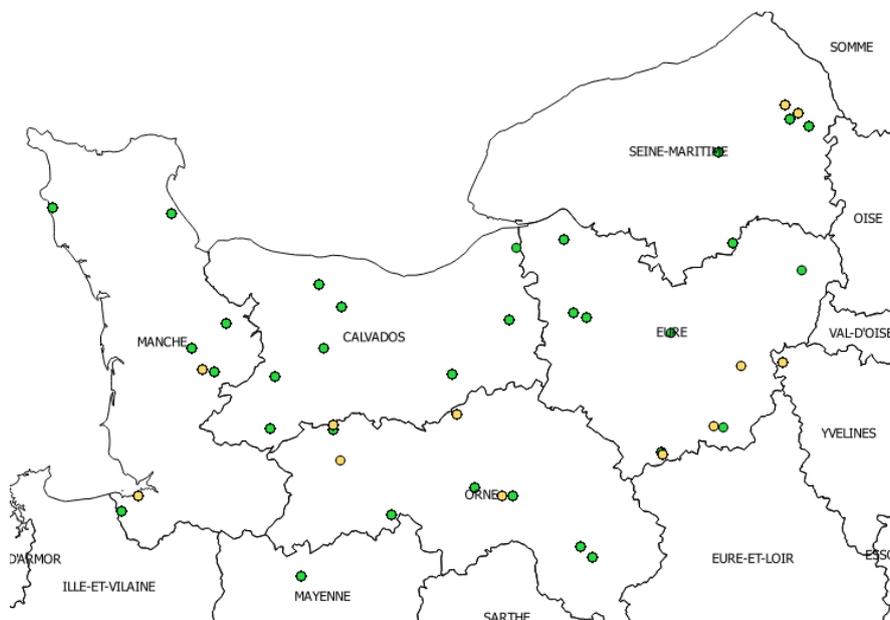
**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

- A retenir**
- **Stades** : Les parcelles de blés et d'orges sont majoritairement au stade Epi 1 cm et 1 nœud.
  - **Maladies** :
    - Sur blé, des symptômes de **septoriose** sur F3 ont été observés dans 15 parcelles du réseau. Le pourcentage de pieds touchés est inférieur ou égal à 6%. Le nombre de parcelle avec des symptômes sur F2 et F1 est faible actuellement (1 à 4). A ce stade, la nuisibilité est nulle.
    - Sur orge, des symptômes de **rhynchosporiose** sur F3 ont été signalés dans 6 parcelles du réseau. Le pourcentage de feuilles touchées sur F3 est de 1 à 9%. Une parcelle présente également des symptômes sur F2. Des symptômes de **rouille naine** sur F3 et F2 ont également été recensés dans 3 parcelles du réseau au stade 1 nœud avec variété sensible. Le pourcentage des feuilles touchées est supérieur à 10%, ce qui indique que le seuil est atteint.
- Aucun symptôme d'**Helminthosporiose** n'a été recensé cette semaine

## Le réseau d'observation

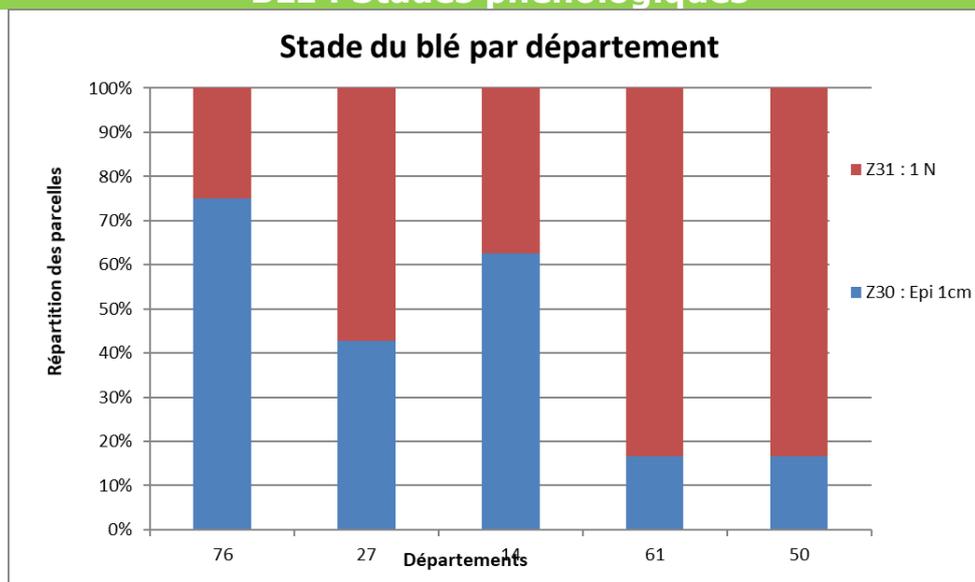
### Observations réalisées en début de semaine sur :

- 32 parcelles fixes de blé tendre d'hiver
- 12 parcelles d'orge d'hiver



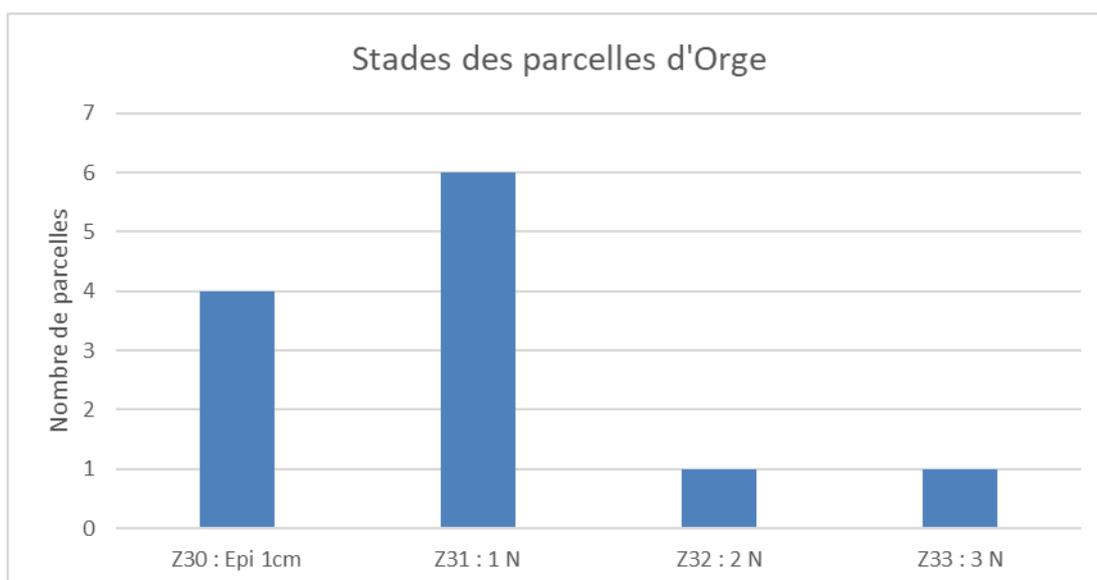
Répartition des parcelles observées : en vert les parcelles de blé tendre d'hiver, en orange les parcelles d'orge d'hiver.

## BLE : Stades phénologiques



Les parcelles de blé suivies cette semaine sont en majorité entre les stades Epi 1 cm et 1 nœud. Les parcelles les plus avancées se situent majoritairement dans l'Orne et dans la Manche (semis entre le 30/09 et le 06/11).

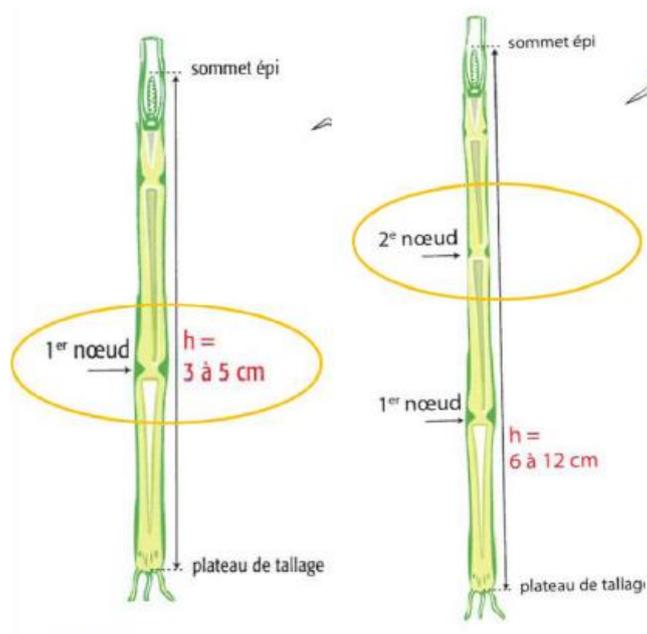
## ORGE : Stades phénologiques



L'essentiel des parcelles d'orge observées cette semaine sont au stade Epi 1 cm (33%) et 1 nœud (50%). Les deux parcelles les plus avancées ont atteint le stade 2 Nœud (KWS Jaguar semée le 16/10 dans le 50) et 3 Nœud (KWS Jaguar semée le 03/10 dans le 78).

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

## Observer les stades durant la montaison



**1 nœud / 2 nœuds**



## Stade Dernière feuille « pointante » ou Z37

Ce stade est atteint lorsque la dernière feuille est visible, encore enroulée, sur 50% des tiges

La notation des maladies du feuillage se fait sur la 3<sup>ème</sup> feuille déployée à partir du haut.

A ce stade, la dernière feuille pointante n'est pas comptée tant qu'elle n'est pas totalement dégagée.



Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

## Observations sur céréales

### Septoriose

Sur les 22 parcelles observées en blé tendre au niveau de la septoriose, 15 parcelles situées dans l'ensemble des départements normands présentent des symptômes sur F3 avec 1 à 6 % des feuilles touchées. Parmi celles-ci, 4 parcelles présentent des symptômes sur F2 à hauteur de 1 à 2% des feuilles touchées. Une parcelle est également touchée par des symptômes sur la F1 du moment à hauteur de 4% des feuilles. Le seuil de nuisibilité n'est pas atteint pour ces parcelles, mais le développement de la maladie est à surveiller.

#### Seuil de nuisibilité :

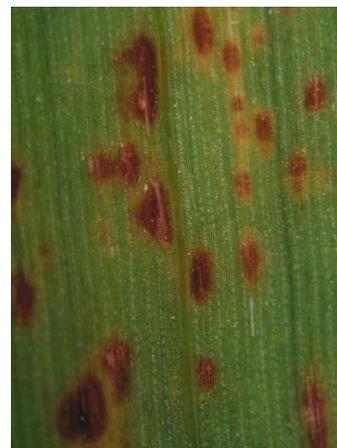
Le seuil de nuisibilité a été réévalué et est fixé à partir du stade 2 nœuds.

#### Analyse du risque :

Le champignon responsable de la septoriose se propage du bas vers le haut de la plante via les éclaboussures de pluies. Le développement de la maladie est à surveiller localement en raison des pluies annoncées en fin de semaine.

#### 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.

Références

Nouveautés et variétés récentes

Assez résistant		Les plus résistants							
RGT CESARIO		LG ABSALON	IZALCO CS	CUBITUS					
		LG ARMSTRONG	KWS EXTASE	IMPERATOR	LG ASTROLABE				
		KWS DAKOTANA	AMBOISE	SY ADORATION					
			SYLLON	HANSEL					
Peu sensible									
TARASCON	MACARON	(CH NARA)	CHEVIGNON	CAMPESINO	GARFIELD	KWS TONNERRE	LG APOLLO	(TEOREMA)	
	METROPOLIS	FRUCTIDOR	FORCALI	(ALESSIO)	(ANNIE)	GRAVURE	KWS SPHERE	RGT NATUREO	
				(CROSSWAY)	POSITIV	WINNER			
Moyennement sensible									
		PIBRAC	(BOLOGNA)	AUTRICUM	(GIAMBOLIGNA)	HYLIGO	PHOCEA	RGT ROSASKO	
			REBELDE	(ASORY)	RGT BORSALINO	SORBET CS	SU TRASCO	SY PASSION	
TENOR	SOLINDO CS	HYKING	FANTOMAS	GERRY	GRIMM	HYXPERIA	RGT PERKUSSIO	SY ROCINANTE	
RGT LIBRAVO	PILIER	ORLOGE	COMPLICE	AXUM	(HYMALAYA)	KWS DAG	RGT VIVENDO		
UNIK	RGT SACRAMENTO	HYPODROM	FILON	(AVIGNON)	KWS ULTIM	RGT LEXIO	SU ASTRAGON		
				(CHRISTOPH)	TALENDOR	PROVIDENCE	RGT MONTECARLO		
				(GIORGIONE)	KWS DROP				
Assez sensible									
			ADVISOR						
			RUBISKÓ	LG SKYSCRAPER					
Sensible									
		RGT VOLUPTO	OREGRAIN						
			APACHE						
			CELLULE	(VERZASCA)					

( ) : à confirmer

Source : essais pluriannuels de post-inscription (ARVALIS et partenaires) et d'inscription (CTPS/GEVES)

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

## Rhynchosporiose

Sur les 8 parcelles d'orge observées, 6 présentent des symptômes de rhynchosporiose sur F3 avec 1 à 9% de feuilles touchées. La parcelle présentant 9% des feuilles touchées est au stade 1 nœud avec pour variété KWS AKKORD (peu sensible) et nécessite une surveillance en cas de précipitation. Une parcelle présente également des symptômes sur F2 à hauteur de 1% des feuilles. Le seuil de nuisibilité n'est pas atteint en raison de la fréquence des symptômes. Aucun symptôme n'a été recensé sur la F1 du moment dans le réseau.

### 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. Le développement de la maladie est à surveiller localement en raison des pluies annoncées en fin de semaine, cependant les températures très fraîches vont limiter le développement.

### 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 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.

### Comportement vis-à-vis de la rhynchosporiose

#### ESOURGEONS

KWS OXYGENE  
CREATIVE  
DEMENTEL  
AMSTAR

KWS BORRELLY  
JETTOO  
KWS JOYAU  
KWS JAGUAR  
COCCINEL

MASCOTT  
SY SCOOP  
KWS FILANTE  
LG ZODIAC  
SENSATION  
MARGAUX  
KWS FARO  
(LG ZEBRA)  
HIRONDELLA

ETINCEL

#### Les plus résistantes

SU LAURELLE  
TEKTOO  
(SU HYLONA)  
FERROELLA  
SY POOL  
(SY GALILEO)  
PIXEL  
VISUEL  
KWS ORBIT  
RAFAELA

ROSSIGNOLA

#### Orges 2 rangs

LG Globetrot Memento  
Amandine KWS Haw king  
Terravista  
LG Casting Pleiade  
Maltesse

KWS Cassia

( ) : à confirmer

En gras : variétés à orientation brassicole

Source : Essais pluriannuels Arvalis et CTPS, 2 essais 2020

Les plus sensibles

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

## Rouille naine

Sur les 7 parcelles d'orge observées, 3 présentent des symptômes sur F3 avec pour l'une 7% et pour les deux autres 10% des feuilles touchées. Ces trois parcelles présentent également des symptômes sur F2 à hauteur de 1%, 6% et 8%. Ces parcelles sont au stade 1 nœud avec des variétés sensibles à la rouille naine. Aucun symptôme n'est recensé sur la F1 du moment dans le réseau. Pour ces trois parcelles situées dans l'Orne et la Manche le seuil de nuisibilité est atteint. Pour les autres parcelles, le seuil de nuisibilité n'est pas atteint en raison du stade et de la fréquence 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. Le développement de la maladie est à surveiller localement en raison des pluies annoncées en fin de semaine, cependant les températures très fraîches vont limiter le développement de la rouille naine.

### 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.

### Comportement vis-à-vis de la Rouille Naine

ESCOURGEONS



En gras : variétés à orientation brassicole

( ) : à confirmer

Source : essais pluriannuels Arvalis et CTPS, 6 essais 2020

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 6 parcelles d'orge observées, aucune parcelle ne présente de symptômes sur la F1, F2 et F3 du moment.

### 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 températures **douces** et une hygrométrie **élevée** permettent la contamination de la plante par cette maladie (optimale : 20°C). Le champignon progresse du bas vers le haut et est disséminé par le vent. Le développement de la maladie risque d'être ralenti par les températures fraîches annoncées.

### 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.

### Comportement vis-à-vis de l'helminthosporiose teres

ESOURGEONS

					Les plus résistantes			Orges 2 rangs	
CREATIVE	KWS JOYAU	PERROELLA			KWS Cassia				
DEMBITIEL	HIRONDELLA	KWS OXYGENE	LG ZODIAC	MASCOTT	RAFAELA	(SU HYLONA)	SU LAURELLE	LG Globetrotter	
		KWS FARO	MARGAUX	ROSSIGNOLA	SY GALILEO	TEKTOO		LG Casting	Maltesse Memento
	AMSTAR	COCINEL	JETTOO	<b>KWS JAGUAR</b>	KWS ORBIT	SENSATION		Amandine	KWS Haw king
				KWS FLANTE	SY POOL	VISUEL		Terravista	
					(LG ZEBRA)	PIXEL		Pelade	
						KWS BORRELLY		(Spazio)	
						ETINCEL			

( ) : à confirmer

En gras : variétés à orientation brassicole

Source : essais pluriannuels Arvalis et CTPS, 10 en 2020

Les plus sensibles

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 carences alimentaires ont été signalées sur 2 parcelles de blé tendre dans l'ensemble du réseau d'observation
- Sur les parcelles observées en blé, quatre d'entre elles présentent des attaques d'oïdium (1 à 6% des F3 atteintes de feutrage blanc).
- Des taches physiologiques ont été relevées sur 9 parcelles de blé tendre sur 19 parcelles observées. Les fortes amplitudes thermiques (>20°C) ces derniers jours 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.
- Sur 19 parcelles de blé tendre observée, l'une d'entre elle présente quelques symptômes de rouille jaune sur la F3 (1%)
- Quelques parcelles présentent des attaques en bas de tige : Pour l'une il s'agit de rhizoctone à hauteur de 5%, pour l'autre de piétin verse (2%)



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