




Indicateurs de risque - Ce qu'il faut retenir

Colza	<u>Stades</u> D1 : boutons accolés cachés		
	<u>Charançon de la tige du colza</u>		Quelques captures mais des conditions climatiques défavorables.
	<u>Méligèthe</u>		Premières observations sur plantes mais des conditions climatiques défavorables.
	<u>Hernie des crucifères</u>		
	<u>Autres observations</u>		Bien distinguer phoma, pseudocercosporiose et cylindrosporiose.
Blé	<u>Stades</u> : en cours de tallage avec les 1ères parcelles au stade épi 1cm		
	<u>Oïdium</u>		Rares symptômes et peu de parcelles dans la période de risque
Orge	<u>Stades</u> : en cours de tallage		
	<u>Maladies</u> : attendre le stade épi 1 cm		
Céréales	<u>Le désherbage mécanique en sortie hiver</u>		

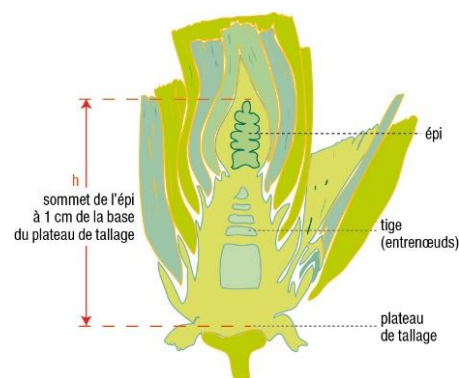
Légende : Risque global très faible  Risque global très fort 

LES ACTUALITES DU MOMENT

ACTU TECHNIQUE : surveiller l'arrivée du stade épi 1cm, un stade clé pour de nombreux paramètres.

Le stade « épi 1 cm » est atteint lorsque la distance entre le sommet de l'épi et le plateau de tallage est, en moyenne, de 1 cm sur le maître-brin (figure ci-contre). A partir de ce stade les maladies comme le piétin-verse sur blé et la rhynchosporiose sur orge, ainsi que l'oïdium doivent être suivi pour en évaluer le risque.

Pour en savoir plus : [Arvalis, reconnaitre le stade épi « 1 cm ». cliquez-ici](#)



Source : Arvalis

ACTU BIODIVERSITE : les vers de terre, des acteurs importants dans la fertilité des sols mais aussi dans la vitalité des cultures (contribution à l'enracinement, la nutrition et l'hydratation des végétaux, une meilleure résistance aux stress...).

Retrouvez plus de détails sur ses impacts mais aussi comment les quantifier et les identifier, dans sa [note nationale 2022. Cliquez-ici](#)



Source : INRAe



Données météo

Des températures proches des moyennes de saison mais déjà un manque de précipitation important. Pour la semaine prochaine, les températures sous abri resteront <12°C l'après-midi et peu de précipitations sont prévues.

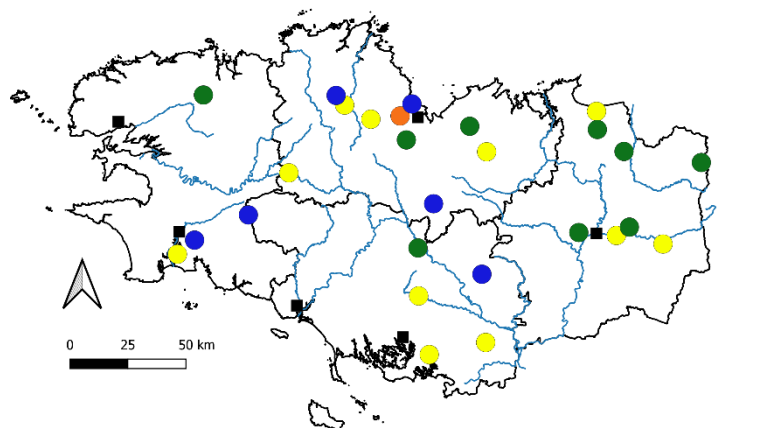
	Stations météo	Température min/max (en °C) 1-28 février/Normales		Cumul de précipitations (en mm) 1-28 février/Normales	
Ille-et-Vilaine	Rennes	2.9°C/11.0°C	2.9°C/10.2°C	13.3mm	51.6 mm
	Miniac-Morvan	2.6°C/11.4°C		4 mm	
	Guipry-Messac	2.5°C/11.2°C		23.8 mm	
Finistère	Brest	4.4°C/11.0 °C	4.3°C/10°C	22.3 mm	118.7 mm
	Châteauneuf-du-Faou	4.4°C/11.6 °C		14.4 mm	
	Quimper	4.1°C/11.4 °C		14 mm	
Morbihan	Surzur	4.2°C/11.0 °C	3.8°C/10.4°C	9.2 mm	82.5 mm
	Pontivy	3.5°C/11.3 °C		11.4 mm	
	Ploërmel	3.8°C/11.2°C		19 mm	
Côtes-d'Armor	St Briec	4.3°C/10.0 °C	3.6°C/9.4°C	6.4 mm	64.5 mm
	Plounévez-Quintin	3.0°C/9.5 °C		11.4 mm	
	St Glen	3.1°C/10.0 °C		13.4 mm	

Données météo, du 1^{er} février au 28 février 2023, Source MétéoData. Normales de saison. Source MétéoFrance.

Colza

Stades

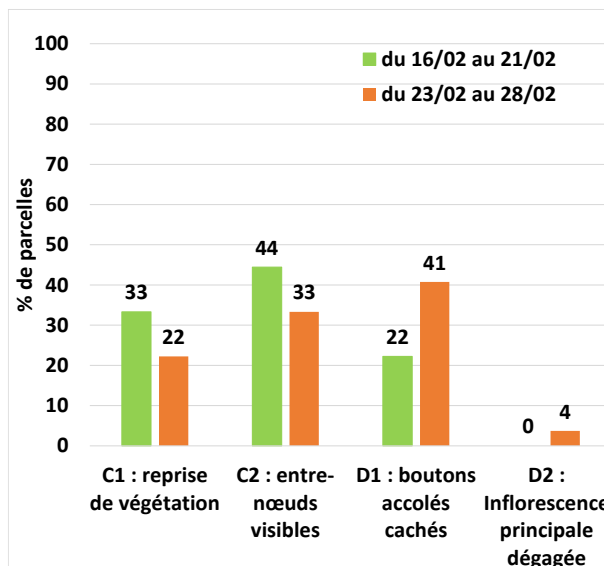
27 parcelles ont été suivies entre le 23 février et le 28 février 2023 (semaine 9).



Stades du colza

- C1 : Reprise de végétation
- C2 : Entre-noeuds visibles
- D1 : Boutons accolés encore cachés
- D2 : Inflorescence principale dégagée

Carte 1 : répartition géographique des stades du colza observés pour la semaine 8.



Graphique 1 : stades des parcelles de colza du réseau.

Les colzas sont majoritairement au stade « D1 : boutons accolés cachés ». Le stade maximal observé est le stade « D2 : inflorescence principale dégagée ».



Le charançon de la tige du colza (*Ceutorhynchus napi*)

❖ Information sur le ravageur :



Le charançon de la tige du colza est à différencier du charançon de la tige du chou qui est considéré comme peu ou pas nuisible pour le colza.

Les deux insectes s'observent du stade C2 (entre-nœuds visibles) à E (boutons séparés). Leur vol se déclenche lorsque les températures sont $>9^{\circ}\text{C}$.

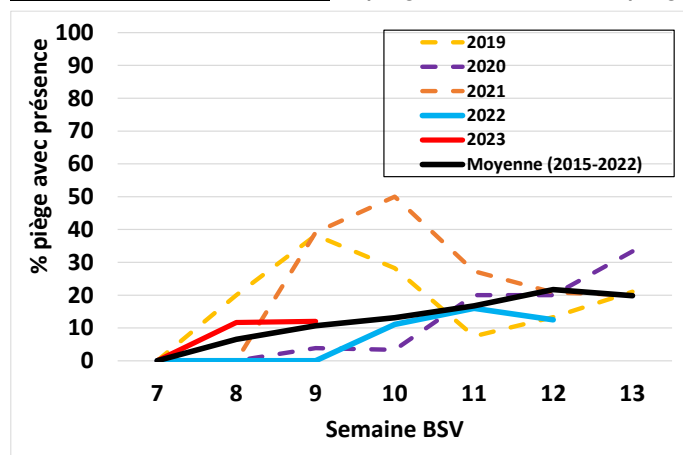
Description : Le charançon de la tige du colza a le bout des pattes noir (photo du haut). Le charançon de la tige du chou, plus petit, a le bout des pattes roux et une tache blanchâtre dorsale entre le thorax et l'abdomen (photo du bas).

(Textes et photos. Source : Terres Inovia).

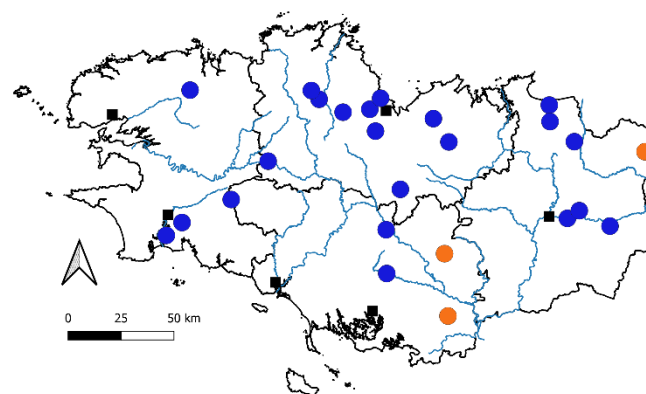
Pour bien faire la distinction des deux charançons, il faut les récupérer du piège jaune et **les laisser sécher !!** Le séchage permettra de mieux faire ressortir la couleur du bout des pattes.

❖ Observations issues des parcelles du réseau :

Résultats des piégeages : 25 pièges relevés dont 3 pièges avec des captures (cf. carte ci-dessous)



Graphique 2 : Dynamique de capture du charançon de la tige du colza



Charançon tige colza - nb individu capturé

● 0
● 1 - 5

Carte 2 : répartition géographique des captures du charançon de la tige du colza. Semaine 9.

❖ Analyse de risque et prévisions :

Le froid des derniers jours a fortement limité le vol du ravageur, il est peu capturé et en faible nombre. Le maintien des températures froides la semaine prochaine devrait être défavorable à leur vol. Le risque est pour le moment **faible**, mais prudence dans les parcelles où le ravageur a été observé.

❖ Gestion du risque :

La gestion du risque doit se faire uniquement si le ravageur a été détecté par l'intermédiaire de la cuvette jaune et/ou par les symptômes qu'il provoque (déformation/éclatement de la tige - cf photo à droite). Enfin, si la présence du ravageur est avérée, sa gestion doit se faire au début de l'élongation de la tige 8 jours après des vols significatifs.



Pour vous aider dans la gestion du risque, un Outil d'Aide à la Décision (OAD), a été créé par Terres-Inovia. Il permet de vérifier si un vol va se déclencher près de votre commune. Cliquez sur l'icône à gauche ou retrouvez l'OAD sur le site de Terres-inovia (nécessite la création d'un compte et c'est gratuit)





Le méligèthe (*Meligethes aeneus*)

❖ Information sur le ravageur :



Le méligèthe est un petit coléoptère de couleur noir brillant. La période à risque pour le colza est du stade D1 (boutons accolés cachés) à E (boutons séparés) car le ravageur va percer les boutons floraux pour se nourrir du nectar (cf. photos à droite).

Leur vol se déclenche lorsque les températures sont >14° C.

A partir de la floraison, il n'est plus considéré comme un ravageur mais comme un pollinisateur. (Textes et photos. Source : Terres Inovia).



❖ Observations issues des parcelles du réseau :

Cette semaine 17 parcelles ont été suivies. Les 1ers méligèthes sur plantes ont été observées dans une parcelle d'Ille-et-Vilaine et une dans les Côtes-d'Armor. Pour ces deux situations, il y avait plus de 1 méligèthes par plante et les colzas sont au stade D1-D2.

Département	Nb parcelles suivies	Nb piège positif	% moyen de plantes infestée	Nb moyen de méligèthe	Nb parcelles à risque si colza faible
Ille-et-Vilaine	4	1	1,7	0,7	1
Finistère	2	2	0	0	0
Morbihan	4	2	0	0	0
Côtes-d'Armor	7	0	2,0	0,4	1

❖ Analyse de risque et prévisions :

Une bonne partie des colzas est entrée dans la période de risque et des méligèthes ont été observées sur plantes. Pour les deux parcelles avec des méligèthes sur les boutons floraux, le risque est possible si les colzas sont peu développés (cf. Gestion du risque). Cependant le maintien du froid la semaine prochaine devrait limiter leur vol. Le risque reste **faible**.

❖ Gestion du risque :

Le risque est à évaluer sur le colza d'intérêt au cœur de la parcelle, en prenant en compte son état, son stade et le niveau d'infestation. Une fois les premières fleurs ouvertes il n'y a plus de risque.

Etat du colza	Stade D1 (boutons accolés)	Stade E (boutons séparés)
Colza sain et vigoureux, conditions pédoclimatiques favorables aux compensations	Aucun risque	6 - 9 méligèthes/plante*
Colza peu développé et/ou situé en conditions défavorables aux compensations (parcelles ou zones hydromorphes, peuplement trop faible ou trop important, vigueur faible des plantes,).	50% de plantes infestées ou 1 méligèthe/plante*	65% à 75% de plantes infestées ou 2 - 3 méligèthes/plante*



Photo 2 : méligèthes sur boutons.



Photo 3 : Boutons avortés suite attaque de méligèthes.

*Le comptage en bordure n'est pas représentatif de la situation, tout comme le dénombrement des méligèthes piégés dans la cuvette jaune. Ces deux observations ne sont que des indicateurs permettant de détecter l'arrivée du ravageur dans la parcelle. (Textes et photos. Source : Terres Inovia).

Retour
Sommaire



Lutte alternative : mélanger sa variété d'intérêt avec une variété à floraison précoce

Au semis, associer une variété haute et très précoce à floraison en mélange à 5-10% avec la variété d'intérêt. L'apparition des fleurs de cette variété plus précoce attire les méligèthes et permet de leur fournir le pollen qu'ils recherchent, ce qui évite aux méligèthes d'attaquer et détruire les boutons floraux de la variété principale. Plus de détails sur le portail [Ecophytopic](#)

La hernie des crucifères (*Plasmodiophora brassicae*)

❖ Observations issues des parcelles du réseau :

Dans le BSV de cette semaine, aucun cas n'a été recensé. Si vous observez ou avez des parcelles touchées par la hernie des crucifères, n'hésitez pas à remonter l'information en remplissant l'enquête menée par Terres-Inovia ci-contre. [Enquête Hernie.](#)



La **hernie des crucifères**, maladie racinaire, provoque des renflements ou galles du système racinaire du colza et de nombreuses **crucifères** dès l'automne.

L'arrachage de pieds permet d'observer ces symptômes racinaires.

Ces hypertrophies sont de forme et de grosseur variables. Les galles sont d'abord pleines et blanches, puis brunissent et se craquellent, puis pourrissent. La dégradation du système racinaire entraîne la mort de la plante dans la majorité des cas.

Les symptômes observés sur les parties aériennes vont du flétrissement temporaire du feuillage, à un défaut de croissance et à un rougissement des plantes infectées. (Source texte et photo : Terres-Inovia).



❖ Gestion du risque :



Pour éviter l'apparition, la propagation ou l'aggravation de la maladie, plusieurs leviers sont à mettre en place.

- ✓ Limiter sa dissémination, en nettoyant correctement les outils de travail du sol souillés dans une parcelle infestée. Également il ne faut pas importer de végétaux contaminés, de l'eau d'irrigation ou des fumiers contaminés.
- ✓ Implanter une variété résistante.
- ✓ Chaulage des sols acides, après la récolte du colza.
- ✓ Allongement de la rotation et réduction de la fréquence des crucifères comme les CIPAN (culture intermédiaire piège à nitrate).
- ✓ Éliminer les adventices de la famille des crucifères et les repousses de colza.

Plus de détails sur le pathogène, consultez sa fiche sur le site de Terres-Inovia. [Fiche hernie des crucifères](#)



Autres signalements : quelques maladies foliaires

- **Phoma** : il a été observé dans 4 parcelles dont 3 dans le Morbihan (1 à 25% de feuilles touchées et 2% de nécrose au collet) et 1 dans le Finistère (2% de plantes avec nécrose au collet).
- **Pseudocercosporiose** : 2 parcelles, les mêmes que la semaine dernière avec 10% et 15% de feuilles touchées. Les parcelles sont respectivement situées à Clohars-Fouesnant dans le Finistère et à Le Loroux en Ille-et-Vilaine.
- **Cylindrosporiose** : 2 parcelles avec 5% de feuilles touchées. Situées dans les Côtes d'Armor à Jugon-les-Lacs et Lanrodec



Ne pas confondre le phoma, la pseudocercosporiose et la cylindrosporiose !!

Les symptômes foliaires du **phoma** (photo de gauche) se caractérisent par des macules arrondies gris cendré, portant des ponctuations régulières noires très caractéristiques (pycnides). Les taches de la **pseudocercosporiose** (photo du milieu) sont plutôt brunes bordées d'un liseré plus sombre. La **cylindrosporiose** (photo de droite). Symptôme de type brûlure, correspondant à des taches beiges légèrement parcheminées, entourées d'acervules (pustules blanches)

(Source terres inovia : [Diagnostiquer les maladies foliaires sur colza -cliquez ici](#)).



Photo d'une feuille touchée par le phoma. Source : Terres-Inovia.



Photo d'une feuille touchée par la pseudocercospora. Source : Terres-Inovia



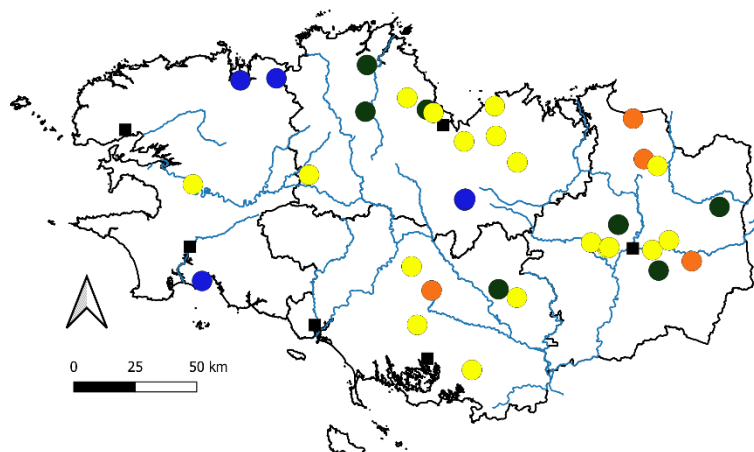
Photo d'une feuille touchée par la cylindrosporiose. Source : Terres-Inovia



Blé tendre d'hiver

Stades

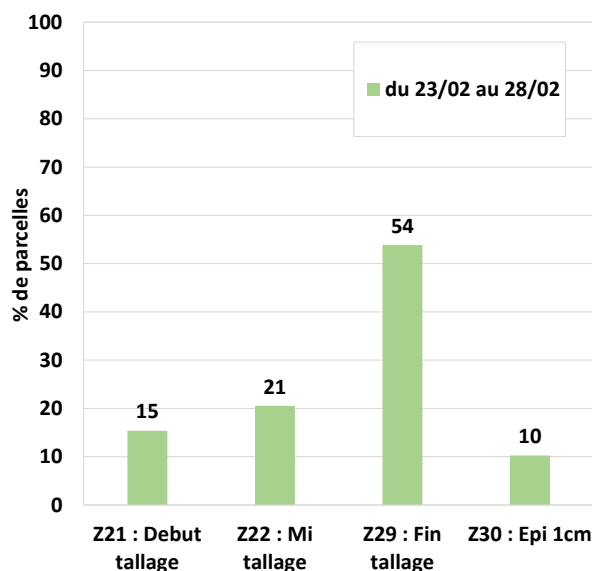
39 parcelles ont été suivies entre le 23 février et le 28 février 2023 (semaine 9).



Stades du blé tendre d'hiver

- Z21 : Début tallage
- Z22 : Mi tallage
- Z29 : Fin tallage
- Z30 : Epi 1cm

Carte 1 : répartition géographique des stades du blé observés pour la semaine 9.



Graphique 1 : stades des parcelles de blé du réseau.

Les parcelles de blé sont majoritairement en fin de tallage, les 1ères parcelles au stades « épi 1 cm » commencent à arriver.

Oïdium (*Blumeria graminis*)

❖ Information sur la maladie :

Fréquence

Nuisibilité



L'oïdium peut apparaître dès le stade 3 feuilles mais la période de sensibilité de la culture ne commence qu'à partir du stade épi 1 cm. Les symptômes peuvent se manifester à basse température (5°C) et ils se caractérisent par des touffes blanches, cotonneuses, éparses sur toute la feuille.

L'oïdium est favorisé par une longue alternance de périodes avec et sans pluies. Une forte pluie peut laver le mycélium présent sur les feuilles. Elle peut monter sur tige et épi.
(Textes et photos. Source Arvalis).



❖ Observations issues des parcelles du réseau :

Cette semaine 17 parcelles ont été suivies pour la maladie. Seulement 3 sont au stade « épi 1 cm » et quelques symptômes ont été observés dans une seule situation.

❖ Analyse de risque et prévisions :

Le risque est pour le moment **faible** y compris pour les parcelles qui ont atteint le stade « épi 1 cm ».

❖ **Gestion du risque :**

Retour
Sommaire



La lutte contre cette maladie est essentiellement variétale

A partir du stade épi 1 cm.

Pour les variétés sensibles : si plus de 20% des 3èmes ou 2èmes ou 1ères feuilles sont couvertes à plus de 5% de la surface des feuilles par un feutrage blanc.

Pour les autres variétés : si plus de 50% des 3èmes ou 2èmes ou 1ères feuilles touchées sont couvertes à plus de 5% de la surface des feuilles par un feutrage blanc.



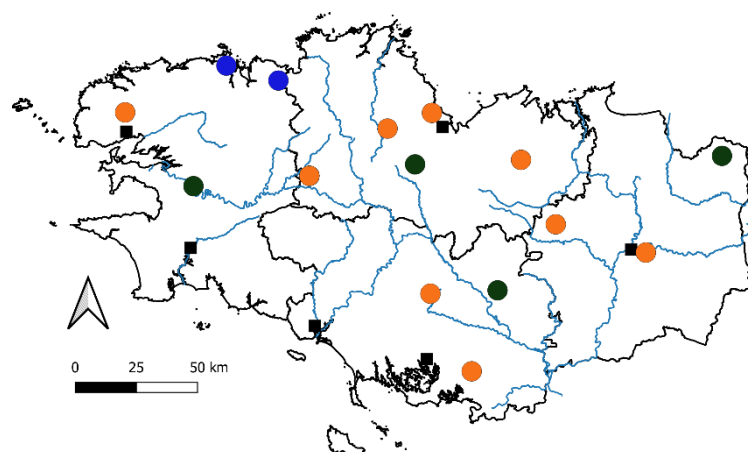
Des produits de biocontrôles existent : à base de soufre (Héliosoufre, thiovit, microthiol, faeton, flosul, actiol...).

Liste non exhaustive, renseignez-vous sur les efficacités auprès de vos techniciens.

Orge d'hiver

Stades

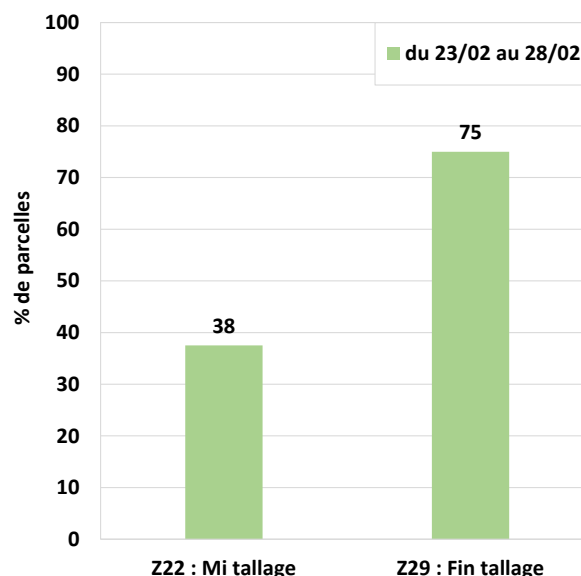
16 parcelles ont été suivies entre le 23 février et le 28 février 2023 (semaine 9).



Stades de l'orge d'hiver

- Z21 : Début tallage
- Z22 : Mi tallage
- Z29 : Fin tallage

Carte 1 : répartition géographique des stades de l'orge observés pour la semaine 9.



Graphique 1 : stades des parcelles de l'orge du réseau.




L'orge est majoritairement en cours de tallage. Aucune parcelle du réseau n'a encore atteint le stade « épi 1cm »

Etat sanitaire globale

Des symptômes de maladies tels que la rhynchosporiose et l'oïdium peuvent être observés. Cependant il faut attendre le stade épi 1 cm pour commencer à les prendre en compte.



Gestion des adventices en sortie hiver : le désherbage mécanique

				
Types d'adventice	Dicotylédones annuelles			
	Graminées annuelles			
	vivaces			
Stade des adventices	Germination			
	Cotylédon			
	1F			
	2F			
	3F à 6 F			
	> 6F			
Types de sol	Sol argileux			
	Limons battants hydromorphes			
	Sables			
	Petites terres à cailloux			
Légende	Effacité bonne ou passage possible	Effacité moyenne à acceptable	Effacité moyenne à faible ou passage envisageable	Effacité insuffisante ou passage impossible

Les conditions météo conditionnent le passage d'un désherbage mécanique en céréales. En plus d'un sol suffisamment ressuyé, il faut minimum 48h de sec pour qu'un passage soit efficace. Privilégier les parcelles "portantes" et sans résidus importants (afin d'éviter de les traîner - notamment avec la herse étrille).

Pour plus d'informations : consulter la fiche désherbage mécaniques des céréales de la chambre d'agriculture de Bretagne, (cliquez-ici : [fiche désherbage mécanique](#)). L'article d'Arvalis : [le désherbage mécanique - cliquez ici](#) (source Arvalis), et [identifier vos adventices grâce à infloweb - cliquez ici](#)

PROCHAIN BSV : MARDI 7 MARS 2023

ABONNEMENT BSV

Vous pouvez retrouver l'ensemble des BSV Grandes Cultures sur les sites internet suivants :

Le site de Fredon Bretagne :

<https://fredon.fr/bretagne/publications/bsv>

Le site de la Chambre d'Agriculture de Bretagne :

<https://www.bretagne.synagri.com>

Le site de la DRAAF Bretagne :

<https://draaf.bretagne.agriculture.gouv.fr>

Pour recevoir gratuitement les BSV :

Inscrivez-vous sur le site de la chambre d'agriculture de Bretagne :

[Formulaire pour envoi de mail](#)

Ou contactez par mail l'animateur Grandes Cultures : Mail :

Damien.leclercq@fredon-bretagne.com

L'ensemble des observations contenues dans ce bulletin a été réalisé par les partenaires suivants :

LYCEE DE BREHOULOU, COOP LE GOUESSANT, EUREDEN, FREDON BRETAGNE, CRA BRETAGNE, AGRICULTEUR, HAUTOIS SAS, INNOVAL, TERDICI.

Direction de Publication

Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne
ZAC Atalante Champeaux 35 042 RENNES
Contact : Claire Ricono
Animatrice inter-filières - Tél : 02 97 46 22 41

Rédigé par :

FREDON Bretagne
5, Rue A. de St Exupéry
35235 THORIGNE FOUILLARD
Contact : Damien Leclercq
Animateur Grandes Cultures - Tél : 02 23 21 21 17

Comité de Relecture :

Arvalis-Institut du Végétal, Chambres d'Agriculture de Bretagne, DRAAF-SRAL, Terres Inovia

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre Régionale d'Agriculture dégage toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base d'observations réalisées eux-mêmes dans leurs cultures et/ou sur les préconisations de bulletins techniques.

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture, de l'environnement et de la santé, avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.