

En Bref

Colza (p. 2)

- Stades : 79% des parcelles suivies sont au stade « **G4** – Les dix premières siliques sont bosselées ». Les parcelles sont en fin de période de sensibilité vis-à-vis des **charançons des siliques**.
- Ravageurs : Des colonies de pucerons cendrés sont toujours observées dans les parcelles mais n'ont pas évolué depuis les derniers relevés. La pression reste **faible**.
- Maladies : La situation sanitaire est globalement satisfaisante.

Céréales (p. 3)

- Stades : 96% des parcelles de céréales sont comprises entre les stades « début épiaison » et « fin floraison ».
- Maladies : Des cas de **rouille jaune** et de **rouille brune** sont encore observés sur du blé. La septoriose gagne les feuilles hautes. Le risque est **élevé**. Grille d'évaluation du risque fusariose sur les épis en page 4.
- Ravageurs : Les populations de pucerons sont en augmentation. Mais, le risque pucerons reste **faible**. Les auxiliaires sont observés dans les parcelles.

Maïs (p. 7)

- Stades : Les stades vont de « levée » à « 5 feuilles »
- Ravageurs : Surveiller vos parcelles vis-à-vis des ravageurs du sol et des limaces. Evaluer la pression limace à l'aide de pièges posés dans les parcelles.

Lin (p. 8)

- Stades : Lin oléagineux d'hiver : entre F5 (= 50% des fleurs sont épanouies) et F9 (= fin floraison) / Lin oléagineux de printemps : D1 (= 10 cm).
- Maladies : Poursuivre la surveillance de la septoriose sur les lins d'hiver.



Colonie de pucerons cendrés sur colza et présence de pucerons momifiés
Source : FREDON Bretagne

Retrouvez les BSV sur
le site de la Chambre Régionale d'Agriculture ou le site de la DRAAF
www.bulletinduvegetal.synagri.com
<http://draf.bretagne.agriculture.gouv.fr>

COLZA

19 parcelles de colza suivies cette semaine (Côtes d'Armor : 3, Finistère : 5, Ille-et-Vilaine : 8 et Morbihan : 3).

Stades

Les stades observés sont compris entre G4 (Les dix premières siliques sont bosselées) et G5 (Début maturation grains colorés). 79% des parcelles observées sont au stade G4.

Ravageurs

Charançon des siliques

Quelques individus sont encore piégés dans les parcelles, avec en moyenne 18 charançons par piège et quelques rares individus ont été vus sur plantes (en moyenne 0.075 charançon / plante).

Les parcelles du réseau sont en fin de période de sensibilité vis-à-vis de ce ravageur.

Le risque est **faible**.

Période d'observation : Formation des premières siliques (G2) aux 10 premières siliques bosselées (G4).

Seuil de nuisibilité : Plus d'un charançon sur 2 plantes à l'intérieur des parcelles.



Charançon des siliques
Source : FREDON Bretagne

Pucerons cendrés

Des colonies de pucerons cendrés ont été vues sur une seule parcelle (1.25 colonies / m²). Les populations ne sont pas en extension par rapport aux dernières semaines au vue des conditions climatiques moyennement favorables à leur développement.

Les pucerons restent peu présents dans les parcelles.

Des auxiliaires (syrphes, coccinelles) ainsi que des pucerons momifiés sont également observés dans les parcelles.

Le risque est **faible**.

Période d'observation : Reprise de végétation (C1) jusqu'aux dix premières siliques bosselées (G4).

Seuil de nuisibilité : Deux colonies / m².



Larve de syrphe dans une colonie
de pucerons cendrés
Source : FREDON Bretagne

Maladies

Les parcelles restent globalement saines.

Quelques parcelles présentent des symptômes de :

- **Phoma** : Présence sur 2 parcelles avec 8% des feuilles et / ou tiges touchées en moyenne.
- **Cylindrosporiose** : Présence sur 2 parcelles avec 5% des plantes touchées en moyenne.
- **Sclérotinia** : Présence sur 2 parcelles avec en moyenne 5% des plantes touchées.
- **Alternaria** : Présence sur 2 parcelles avec en moyenne 16% des siliques touchées.

Autres

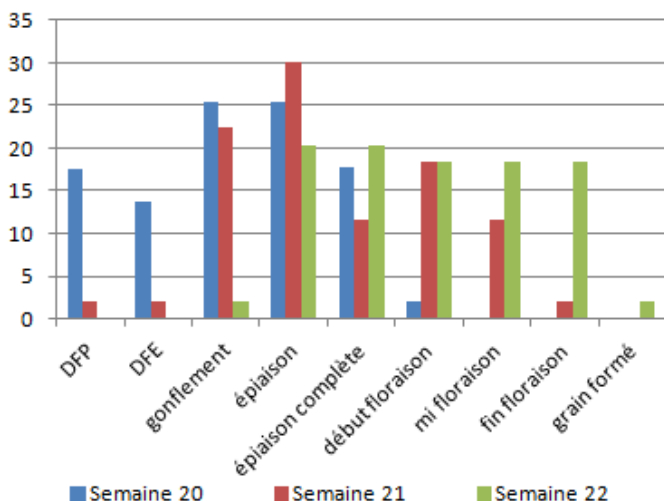
Dans plusieurs parcelles du réseau, des dégâts d'oiseaux sur les siliques sont signalés.

BLÉ TENDRE D'HIVER

53 parcelles de blé suivies cette semaine (Côtes d'Armor : 9, Finistère : 13, Ille-et-Vilaine : 19 et Morbihan : 12).

Stades

Les stades observés vont de «Gonflement» (une parcelle) à «grain formé» (1 parcelle).



Ravageurs

Pucerons des céréales

Des pucerons ont été observés sur épi dans 12 parcelles de la région avec en moyenne 17% de plantes touchées. Les deux parcelles les plus touchées sont situées à Caulnes (22) avec 60% d'épis porteurs de pucerons (seuil de nuisibilité dépassé dans ces deux situations). Le risque est **faible**. Mais, la surveillance est nécessaire jusqu'au stade « grain laiteux ». On note la présence d'insectes auxiliaires (chrysopes, larves de syrphes, coccinelles, parasitoïdes).

Période d'observation : Epiaison à grain pâteux

Seuil de nuisibilité : un épi sur deux colonisés par au moins un puceron.



Puceron des épis des céréales (*Sitobion avenae*)
Source : FREDON Bretagne

Lémas

Des attaques sont visibles. Mais, elles sont de faible ampleur, la nuisibilité est donc nulle.

Maladies

Oïdium

Deux cas sont signalés, à Plouigneau (29) sur Aristote et à Saint Juvat (22) sur Cellule.

Seuil de nuisibilité : A partir du stade « Epi 1 cm »

- **Variétés sensibles :** si plus de 20% des F3, F2 ou F1 déployées sont atteintes (feutrage blanc couvrant 5% de la surface).

- **Variétés tolérantes :** si plus de 50% des F3, F2 ou F1 déployées sont atteintes (feutrage blanc couvrant 5% de la surface).

Si l'oïdium n'est présent qu'à la base des tiges, le risque est faible.

Rouille jaune



Rouille jaune sur Altigo (non traitée)
Source : FREDON Bretagne

Cette semaine, 7 cas sont encore signalés sur l'ensemble de la région, contre 10 la semaine précédente. Trois de ces parcelles n'ont pas reçu de traitement. Les variétés concernées sont : Ephoros (x2), Paledor (x1), Barok (parcelle non traitée x1) et Atlass (parcelle non traitée x1).

Seuil de nuisibilité :

- **À partir du stade « 1 nœud » :** Présence des premières pustules alignées le long des nervures.

Rouille brune

Cette maladie a été observée dans 6 parcelles sur les communes de Ruca (22), Saint Aubin du Pavail (35), Morlaix (29), Marpiré (35), Arzal (56) et Javéné (35). Les variétés concernées sont Cellule (x3), Azzerti (x1), Lyrik (x1), et Atlass (parcelle non traitée x1).

Seuil de nuisibilité :

A partir du stade « 2 nœuds » : Apparition de pustules sur l'une des 3 feuilles supérieures.

Septoriose

La fréquence de feuille touchées est en forte augmentation par rapport à la semaine dernière. Toutefois, les intensités d'attaques sur les feuilles hautes sont relativement faibles.

Ces dernières semaines les conditions climatiques ont été très favorables à la maladie qui a gagné les feuilles hautes. Le développement de la maladie reste donc à surveiller.

Graphique : Evolution du pourcentage de feuilles touchées par la septoriose (fréquence) dans les parcelles traitées présentant des attaques sur feuilles.

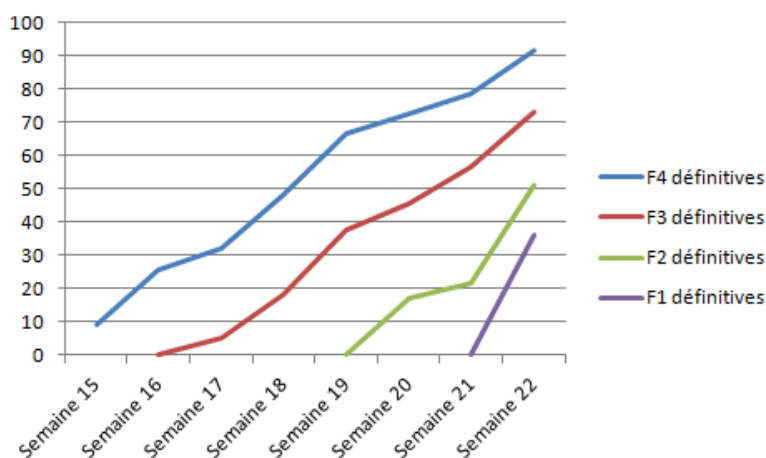


Tableau : Pourcentage de feuilles touchées par la septoriose dans les parcelles présentant des attaques et pourcentage de surface foliaire attaquée (entre parenthèses dans le tableau) uniquement sur feuilles touchées dans les parcelles traitées et non traitées.

	% de parcelles touchées	Fréquence et (Int.) en %	% de parcelles touchées	Fréquence et (Int.) en %
		Parcelles traitées (45)		Parcelles non traitées (9)
F1	35.5	35.9 (6.7)	58.5	20.5 (3.7)
F2	74.2	50.0 (11.2)	91.5	39.0 (8.7)
F3	90.5	70.1 (25.2)	100	87.0 (34.9)
F4	92.0	90.5 (57.0)	100	100 (71.9)

Seuil de nuisibilité :

Au stade « Dernière feuille pointante » :

- Pour les variétés sensibles et très sensibles : Apparition de la septoriose sur plus de 20% des F3 déployées.
- Pour les variétés peu sensibles : Apparition de la septoriose sur plus de 50% des F3 déployées.

Fusariose des épis

Trois facteurs sont à prendre en compte :

- **Le stade :** à partir de début floraison (sortie des premières étamines), les céréales deviennent sensibles car la contamination s'effectue principalement par les anthères.
- **Le risque climatique :** cette maladie est favorisée par une forte humidité ou une période pluvieuse persistante pendant plusieurs jours entre la période « épiaison et début floraison » associées à des températures élevées.
- **Le risque parcellaire :** il dépend du précédent sensible (tel que le maïs grain), le travail du sol (semis sans labour étant un risque le plus important) et la sensibilité variétale (levier important dans la lutte contre cette maladie).

Grille agronomique d'évaluation du risque fusariose sur les épis (Arvalis-Institut du végétal)

Cette grille reprend les principaux facteurs :

- Risque parcellaire : gestion des résidus (précédent et travail du sol) et sensibilité variétale
- Risque climatique : Pluviométrie à plus ou moins 7 jours autour de la floraison.

Gestion des résidus*	Sensibilité variétale	Risque	Pluie (mm) autour de la floraison (+/- 7 jours)		
			<10	10-40	>40
Céréales à paille, colza, lin, pois, féverole, tournesol	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	1		
		Moyennement sensibles	2		
		Sensibles	3		R
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	2		
		Moyennement sensibles	3		
		Sensibles	3		R
Betteraves, pomme de terre, soja, autres	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2		
		Moyennement sensibles	3		
		Sensibles	3		R
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	2		
		Moyennement sensibles	3		
		Sensibles	4		R
Maïs et sorgho fourrages	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2		
		Moyennement sensibles	3		
		Sensibles	4		R
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	4		R
		Moyennement sensibles	5		R
		Sensibles	6	R	R
Maïs et sorgho grains	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2		
		Moyennement sensibles	3		
		Sensibles	4		R
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	5		R
		Moyennement sensibles	6	R	R
		Sensibles	7	R	R
				R	R

Légende :

Risque fusariose sur épis = risque d'accumulation de mycotoxine DON (déoxynivalénol) dans les grains de blé, de 1 (risque le plus faible) à 7 (risque le plus fort).

R : Risque

ORGE D'HIVER

6 parcelles d'orge suivies cette semaine (Côtes d'Armor : 1, Finistère : 0, Ille-et-Vilaine : 4 et Morbihan : 1).

Stades

Les stades observés vont de « Fin floraison » à « grain laiteux ». 67% des parcelles observées sont au stade « grain laiteux ».

Maladies

Helminthosporiose

L'helminthosporiose a été observée sur 83% des parcelles du réseau avec en moyenne 19% des feuilles touchées. Aucune évolution n'a été constatée par rapport à la semaine dernière. Les variétés signalées sont Augusta, Dolmen, Orbise, Tatoo et Volume. Beaucoup de parcelles ne sont plus dans la période à risque.

La pression est **faible**.

Seuil de nuisibilité : à partir du stade « 1 nœud »

- Pour les variétés sensibles : Plus de 10% des feuilles atteintes.
- Pour les variétés peu sensibles : Plus de 25% des feuilles atteintes.

Rhynchosporiose

Aucune évolution de la maladie n'a été constatée cette semaine.

Les parcelles sont maintenant sorties de la période de sensibilité vis-à-vis de cette maladie.

La pression est **faible**.

Seuil de nuisibilité : à partir du stade « 1 nœud »

- Pour les variétés sensibles : Plus de 10% des feuilles atteintes et plus de 5 jours avec pluies (supérieures à 1 mm depuis le stade « 1 nœud »).
- Pour les variétés peu sensibles : Plus de 10% des feuilles atteintes et plus de 7 jours avec pluies (supérieures à 1 mm depuis le stade « 1 nœud »).

Rouille naine

La rouille naine a été constatée sur 2 parcelles avec en moyenne 3% des feuilles touchées. Aucune évolution n'a été constatée par rapport aux derniers relevés. Les variétés touchées sont Augusta et Orbise.

La pression est **faible**.

Seuil de nuisibilité : à partir du « 1 nœud »

- Pour les variétés sensibles : Plus de 10% des feuilles atteintes.
- Pour les variétés peu sensibles : Plus de 50% des feuilles atteintes.

Oïdium

Aucun symptôme n'a été vu cette semaine.

Seuil de nuisibilité : à partir du « Epi 1 cm »

- Pour les variétés sensibles : Plus de 20% des feuilles atteintes.
- Pour les variétés peu sensibles : Plus de 50% des feuilles atteintes.

Ramulariose

Aucune évolution de cette maladie n'a été vue cette semaine. Elle est toujours observée sur la variété Orbise avec 10% des plantes touchées.

Ravageurs

Puceron

Des pucerons ont été vus dans une seule parcelle avec 5% des épis touchés. Le risque est **faible**.

TRITICALE

9 parcelles de triticales suivies cette semaine (Cote d'Armor : 3, Ille-et-Vilaine : 2 et Morbihan : 4).

Stades

Les stades observés vont de « épiaison complète » au stade « fin floraison » pour 2 parcelles. 66% des parcelles du réseau sont au stade « mi-floraison ».

Maladies

Rouille jaune

La maladie n'a pas été observée sur les parcelles du réseau.

Seuil de nuisibilité :

- À partir du stade « 1 nœud » : Présence des premières pustules alignées le long des nervures.

Complexe maladies

Des symptômes ont été observés sur 88% des parcelles suivies. En moyenne 55% des F4, 45% des F3, 6% des F2 et 10% des F1 sont touchées. La maladie a progressé. Les variétés concernées sont Agrilac, Orval, Tribeca et Vuka.

Rhynchosporiose et Rouille brune

Des symptômes de rhynchosporiose ont été relevés sur 2 parcelles avec 31 % des F4 et 5 % des F2. Les variétés touchées sont Tribeca et Vuka.

De faibles attaques de rouille brune ont aussi été relevées sur une parcelle avec 10% des F3 et 10% des F2 touchées. La variété touchée est Vuka. Le risque est **faible**.

Oïdium

La maladie a été observée sur 5 parcelles du réseau (55%). Une seule variété est touchée : Vuka. En moyenne, 30% des F1, 52% des F2 et 38% des F3 sont touchées.

Ravageurs

Des pucerons des céréales ont été observés sur 2 parcelles, avec 5 et 10% des tiges touchées. Le risque est **nul**.

La surveillance des épis est nécessaire jusqu'au stade « grain laiteux ».

Période d'observation : Epiaison à grain pâteux

Seuil de nuisibilité : un épi sur deux colonisés par au moins un puceron.

MAIS

8 parcelles de maïs suivies cette semaine (Cote d'Armor : 0, Finistère : 6, Ille-et-Vilaine : 1 et Morbihan : 1).

Stades

Les stades s'échelonnent de 2 feuilles étalées à 5 feuilles étalées. 75% des parcelles sont situées dans le Finistère et sont au stade de 2 feuilles.

Ravageurs

- **Limaces** : Pas de dégât signalé cette semaine.

Les conditions favorables à l'activité des limaces sont les suivantes :

- ⇒ un sol motteux,
- ⇒ des parcelles en bordure de bois,
- ⇒ un précédent cultural à risque (exemple: colza),
- ⇒ la présence de résidus végétaux en surface.

Les parcelles doivent être surveillées car les conditions climatiques sont favorables à leur activité.

Le but de la mise en place d'une surveillance sur les limaces est d'évaluer le risque de la parcelle. Cette surveillance est effectuée grâce à des pièges (taille de 0.25 m²). Des pièges peuvent être achetés auprès de distributeurs ou il est possible de les fabriquer. Pour les réaliser, un carton ondulé doit être appliqué sur le sol, après l'avoir humidifié et recouvert d'une feuille plastique. Les pièges doivent être relevés le matin (avant 8h). Sinon, des micro-granulés peuvent être disposés sous le piège pour faciliter l'observation.



Attaque due aux limaces (les feuilles sont trouées – les nervures sont intactes)

Source : Arvalis

- **Mouche du semis** (*Delia platura*) : Fortes attaques signalées dans le Sud et le Centre du Finistère.

La mouche apprécie les situations froides et humides où le maïs végète. La matière organique fraîche en décomposition est un autre facteur favorisant sa pullulation. La présence de la mouche n'est pas toujours la première cause des dégâts, mais souvent la conséquence de problèmes de levée en situations froides et humides (associée à un milieu favorable : débris organiques).



Attaque de mouche de semis
À gauche : une plante saine
À droite : des graines présentant des problèmes de germination, graines envahies par les asticots de la mouche des semis

Source : Arvalis

- **Tipules** : Des attaques ont également été signalées dans le Finistère.

Les facteurs favorables à l'activité des tipules sont une pluviométrie importante et des hivers cléments. Les larves sont fréquemment présentes après un retournement de prairies.

Le risque va probablement diminuer car les larves vont se nymphoser. De plus, la présence de larve n'implique pas automatiquement de gros dégâts car les larves sont surtout détritiphages.



Asticot de tipule au pied d'une plante de maïs de 3 feuilles. La plante ne semble pas avoir été affectée.

Source : Arvalis

LE LIN

(Retrouver la version complète sur les sites de la DRAAF et de la Chambre Régionale de l'Agriculture sous la rubrique « Grandes Cultures »)

5 parcelles suivies cette semaine (Centre : 4, Pays de la Loire : 1).

Stade phénologique et état des cultures

Lin oléagineux d'hiver :

Les stades des parcelles observées cette semaine s'échelonnent de F9 (= fin floraison) à H1 (= les premières capsulent jaunissent). De la verse est observée dans quasiment toutes les parcelles en raison des conditions climatiques des derniers jours (fortes pluies, vent...).

Stade réseau SBT Lin oléagineux d'hiver	Nombre de parcelles	% des parcelles	Localisation (département)
F9 (= fin floraison)	2	66 %	28 - 36
H1 (= les premières capsulent jaunissent)	1	33 %	72

Lin oléagineux de printemps :

Les stades des deux parcelles observées cette semaine s'échelonnent de D3 (= 30 cm) à E1 (= boutons floraux visibles). Aucun thrips n'est observé.

Analyse du risque Septoriose — Lin oléagineux d'hiver

Toutes les parcelles sont en période de risque vis-à-vis de la septoriose. Des symptômes de *Septoria linicola* sont observés cette semaine dans deux parcelles sur 5 % des plantes. La surveillance de cette maladie doit se poursuivre.

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

Agrial, Agriculteurs, Arvalis-Institut du Végétal, BCEL Ouest, CA 22, CA 29, CA 35, CA 56, CECAB, CFPPA de Caulnes, CLAL St Yvi, Coop de Broons, Coopérative Le Gouessant, Corre Appro, CRAB, Ets Moisson, Ets Touchard, Even Agri, Fdceta 35, FREDON Bretagne, Gaudiche SA, Gruel Fayer, Hautbois SA, Lycée de Bréhoulou, Lycée La Touche, SARL Paul DUCLOS.

Pour le BSV lin rédigé à partir des observations réalisées cette semaine par :

CA 28, Coop Agri Mayenne, Ets Bodin

Direction de Publication
Chambre Régionale d'Agriculture
ZAC Atalante Champeaux 35 042 RENNES
Contact : Alix DELEGLISE
Animatrice inter-filières
Tél : 02 23 48 23 23

Rédigé par :
FREDON Bretagne
5, Rue A. de St Exupéry
35235 THORIGNE FOUILLARD
Contact : Nathalie SAULAIS
Animatrice Grandes Cultures
Tél : 02 23 21 21 17

Pour la partie lin oléagineux :
Rédacteur : Mathieu Godet – CETIOM
Suppléant : Jean Raimbault – CETIOM, en partenariat avec ARVALIS-Institut du végétal

Comité de Relecture :
Arvalis-Institut du Végétal, Chambres d'Agri culture de Bretagne, Cetiom, Coop de France Ouest, Réseau AA pour Négoce Ouest, DRAAF-SRAL

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto

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.