

ACTUALITÉS

Céréales

Stades épi 1 cm à début épiaison. Conditions favorables aux maladies foliaires. Vigilance septoriose.

Colza

Stades G1 à G4. Vol charançon des siliques en légère progression. Risque sclérotinia fort. Vigilance autres maladies foliaires.

Protéagineux

Début de floraison de protéagineux d'hiver. Levée des pois de printemps. Surveillance maladies foliaires.

Notes nationales biodiversité

Adventices

Saurez-vous les reconnaître ? 3 adventices observées cette semaine.

A surveiller : Ambrosie

Plan national frelon asiatique

L'échophyto ligérien

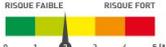
Retrouver les actualités d'Écophyto en Pays de la Loire - [publication du n°18](#)

Accéder au site de la Surveillance Biologique du Territoire en cliquant [ici](#)

CURSEURS DE RISQUE

Céréales

Oïdium :

- pour les parcelles ayant atteint ou dépassé le stade épi 1 cm : 

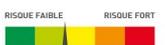
Septoriose :

- pour les variétés sensibles semées tôt (octobre) : 
- pour les variétés peu sensibles semées tôt et sensibles semées tard : 
- pour les variétés peu sensibles semées tard : 

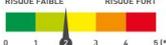
Helminthosporiose :

- pour les parcelles à 1 nœud et + : 

Rhynchosporiose :

- pour les parcelles à 2 nœuds et + : 

Rouille brune :

- pour les variétés sensibles à 2 nœuds ou + : 
- pour les autres : 

Rouille jaune :

- pour les parcelles à épi 1 cm ou plus et variétés sensibles : 
- pour les autres : 

Colza

Charançon des siliques :

- pour les parcelles en période de risque : 

Sclérotinia :

- pour les parcelles en période de risque : 

Pucerons cendrés :



Les curseurs de risque utilisés ont pour objectif de synthétiser l'ensemble des informations : observations, période de risque, données météo, modèles, ... sauf lorsque cela est précisé

1 = risque faible; 2 = risque assez faible; 3 = risque moyen; 4 = risque assez fort; 5 = risque fort

ABONNEMENT BSV

Retrouvez le bulletin de santé du végétal sur le web...

- www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr
- www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr
- www.polleniz.fr

... ou inscrivez-vous en ligne pour être informé directement par mail de chaque nouvelle parution : <https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/bulletins-techniques-dont-bsv/bsv-pays-de-la-loire/abonnez-vous-gratuitement-aux-bsv/>



P RÉVISIONS MÉTÉO

	St-Philbert-de-Grand-Lieu (44)	Feneu (49)	Andouillé (53)	Beaufay (72)	Venansault (85)
mer. 17 avr. 2024	10°C / 4°C / 15°C / 0.6mm	9°C / 4°C / 13°C / 0.3mm	8°C / 2°C / 12°C / 1.5mm	8°C / 2°C / 12°C / 2.3mm	9°C / 4°C / 14°C / 0.1mm
jeu. 18 avr. 2024	11°C / 7°C / 15°C / 0.7mm	10°C / 6°C / 15°C / 3mm	10°C / 5°C / 14°C / 0.3mm	9°C / 5°C / 14°C / 0.4mm	10°C / 7°C / 15°C / 0.9mm
ven. 19 avr. 2024	12°C / 7°C / 17°C / 0mm	11°C / 6°C / 17°C / 0mm	10°C / 6°C / 15°C / 0mm	10°C / 7°C / 16°C / 0mm	11°C / 6°C / 16°C / 0mm
sam. 20 avr. 2024	9°C / 4°C / 14°C / 0mm	8°C / 3°C / 14°C / 0mm	7°C / 3°C / 13°C / 0mm	7°C / 2°C / 13°C / 0mm	9°C / 4°C / 13°C / 0mm
dim. 21 avr. 2024	8°C / 3°C / 14°C / 0mm	8°C / 2°C / 14°C / 0mm	7°C / 2°C / 14°C / 0mm	7°C / 2°C / 13°C / 0mm	8°C / 3°C / 14°C / 0mm
lun. 22 avr. 2024	10°C / 5°C / 16°C / 0.3mm	10°C / 5°C / 15°C / 0mm	9°C / 4°C / 14°C / 0mm	9°C / 4°C / 14°C / 0.6mm	10°C / 5°C / 16°C / 0.3mm
mar. 23 avr. 2024	11°C / 6°C / 15°C / 0mm	11°C / 5°C / 15°C / 0mm	10°C / 6°C / 14°C / 0.9mm	10°C / 6°C / 14°C / 1.2mm	11°C / 6°C / 15°C / 0mm
mer. 24 avr. 2024	12°C / 8°C / 14°C / 0.3mm	10°C / 5°C / 13°C / 0.9mm	9°C / 4°C / 12°C / 1.8mm	9°C / 4°C / 13°C / 2.7mm	11°C / 7°C / 14°C / 0.3mm

Source : Weather Measures

Cette semaine est marquée par un rafraîchissement des températures au regard de la fin de la semaine passée. De rares épisodes de précipitations sont annoncés localement.

C CEREALES

Réseau d'observation

31 parcelles sont renseignées cette semaine sur Vigicultures avec la répartition suivante :

- 4 Loire-Atlantique, 9 Maine-et-Loire, 3 Mayenne, 7 Sarthe, 8 Vendée
- 23 blés tendres, 5 orges, et 3 triticales

Stade phénologique et état des cultures

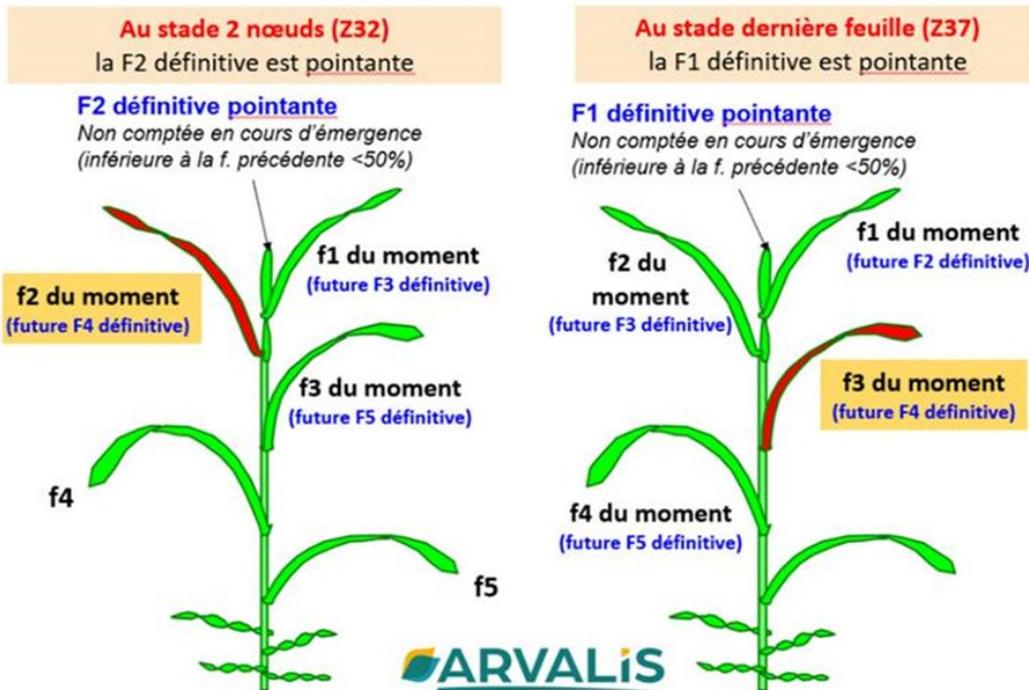
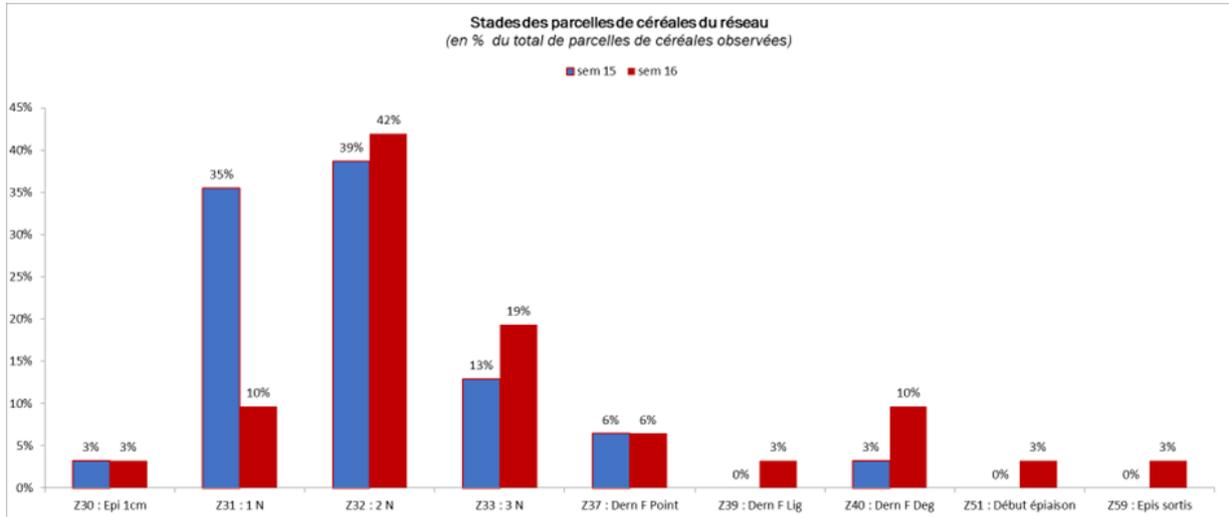
Les parcelles de céréales du réseau sont entre les stades **épi 1 cm et début épiaison**. Environ 40 % des parcelles sont à 2 nœuds et 45% des parcelles sont à 3 nœuds ou plus.

Les **excès d'eau** restent marqués dans certaines parcelles et quelques dégâts liés aux conditions climatiques sont visibles.

Dans certaines situations, les sols ne sont toujours pas suffisamment ressuyés pour entrer dans les parcelles.



CEREALES (suite)



La présence de **criocères des céréales** est signalée dans 10 parcelles du réseau. Des adultes et des œufs sont observés.



Œuf de criocère sur blé



Larve de criocère sur blé



Adulte de criocère sur blé



CEREALES (suite)

Des **pucerons** sont signalés sur 2 parcelles du réseau. En parallèle, des **auxiliaires prédateurs** (coccinelles) sont signalés. Des **taches physiologiques** sur plantes et **divers symptômes abiotiques** sont observés dans 3 parcelles. Des symptômes de **carence** sans origine précisée sont signalés dans 1 parcelle du réseau.

Hors réseau, de nombreux **symptômes de JNO** (Jaunisse Nanisante de l'Orge) sont signalés sur des semis d'octobre sur toute la région sur des parcelles entre 2 et 3 nœuds et parfois sur des semis de novembre. Des symptômes importants sont signalés sur orge dans la Sarthe, ils sont moins présents sur blé.

• Piétin verse

Cette semaine, des symptômes de **piétin verse** sont signalés dans 1 parcelle de blé tendre avec 2 % des plantes touchées (variété Apache, sensible).

Hors réseau, la maladie est signalée sur variété sensible (RGT Sacramento).

Le **piétin verse** est une maladie donc l'impact sur le rendement est en général relativement faible (5 quintaux en l'absence de verse).



Pour cette maladie, la mise en œuvre d'une intervention chimique dépend de 3 critères :

- Sensibilité variétale
- Agronomie
- Climat de l'année

En situation de risque, la meilleure lutte est le choix d'une variété tolérante.

La sensibilité variétale s'évalue à l'aide des notes attribuées par le GEVES.

Tableau : sensibilité variétale au piétin verse (exemple de variétés) :

Références			Variétés récentes				
Variétés assez résistantes				Les plus résistants			
				8	LG AIKIDO		
		TALENDOR	JUNIOR	7	BACHELOR	LG ARLETY	
		GERRY	CAMPESINO	ADVISOR			
		KWS ULTIM	KWS SPHERE	GREKAU	INTENSITY	KWS PARFUM RGT LUXEO	
		PRESTANCE	LG AUDACE	LG ABSALON	6	SHAUN SU HYREAL	
		SY ADMIRATION	(RGT MONTECARLO)				
Variétés moyennement sensibles			TENOR	5	KWS TEORUM	PONDOR	
		PIBRAC	MUTIC	4	KWS ASTRUM	LG ACADIE REALITY	
			(LG SKYSCRAPER)		SY TRANSITION		
		COMPLICE (KWS DAG)	CHEVIGNON	ARCACHON	3	AMPLEUR ANDORRE DJANGO	
			GRIMM	GARFIELD		HEMINGWAY JERIKO KAROQUE	
		PROVIDENCE	PASTORAL	KWS EXTASE	3	KWS ERRUPTIUM LG AKATHON RGT PROPULSO	
	WINNER	RGT LETSGO	RGT CESARIO		RGT WINDO SHREK SU ADDICTION		
Variétés sensibles				2	SU BLASON SU HYNTECT SU MOUSQUETON		
		OREGRAIN	MACARON	HYACINTH		BALZAC CELEBRITY KWS AGRUM	
		RGT SACRAMENTO	(POSITIV)	PILIER	2	KWS PERCEPTIUM LG ABILENE LG ABRAZO	
				RUBISKO		(LG ASTERION) PICTAVUM RGT PACTEO	
				1	RGT PALMEO RGT TWEETEO SU HYCARDI		
			Les plus sensibles				

() : à confirmer

Source des données : CTPS(GEVES) / ARVALIS



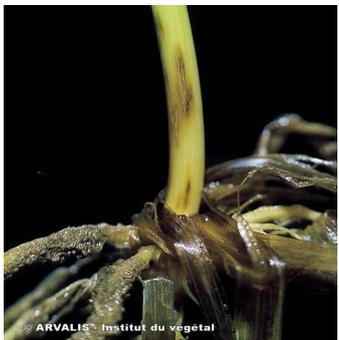
• Piétin verse (suite)

D'autres maladies du pied peuvent être observées :

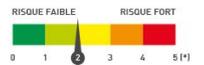
- **Rhizoctone** : 1 parcelle de triticales (Ramdam) présente des symptômes sur 10 % des plantes cette semaine.
- **Fusariose sur tige** : pas de signalement dans le réseau cette semaine.



Reconnaître les différentes maladies du pied

		
Piétin verse	Rhizoctone	Fusariose sur tige
Plaque noire (stroma) sur la gaine inférieure qui résiste au passage du doigt, toujours située en dessous du premier nœud.	Tache bien délimitée avec une couleur claire au centre, de type « brûlure de cigarette ». Si présence de points noirs, ils ne résistent pas au passage du doigt. Symptômes pouvant aller jusqu'au 2ème -3ème nœud.	Tache brun violacé ayant la forme d'un trait de plume qui suit les nervures.

• Oïdium



Observations et analyse du risque

pour les parcelles ayant atteint ou dépassé le stade épi 1 cm.

Des symptômes d'**oïdium** sont signalés sur 5 parcelles du réseau. L'ensemble des parcelles est en période de risque.

- sur blé tendre : 3 parcelles sont touchées sur 10 à 30 % des F3 (2 parcelles en mélange de variétés et 1 parcelle en variété sensible, Sacramento).
- sur orge : 2 parcelles (Amistar, sensible) sont touchées avec 20 % des F3 pour l'une et 20 % des F2 pour l'autre.
- sur triticales : 1 parcelle est touchée (Ramdan, sensible) sur 30 % des F2 et 100 % des F3.

La maladie est également observée hors réseau sur des **variétés sensibles**.

Les conditions moins humides sont moins **favorables** au développement de l'oïdium et la pression est moindre. Restez vigilants et observez vos parcelles !



Oïdium (suite)

Période de risque

À partir du stade « épi 1 cm »

pour les parcelles ayant atteint ou dépassé le stade épi 1 cm.

Seuil indicatif de risque

- Variétés sensibles : présence de plus de 20% de F3, F2 ou F1 déployées atteintes sur au moins 5 % de la surface foliaire
- Variétés tolérantes : présence de plus de 50% de F3, F2 ou F1 déployées atteintes sur au moins 5 % de la surface foliaire

Quelle que soit la variété, le risque est faible si l'oïdium reste cantonné aux tiges.



Oïdium sur feuille de blé tendre

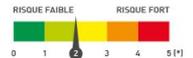
Septoriose



pour les variétés sensibles
semées tôt (octobre)



pour les variétés peu sensibles
semées tôt et sensibles semées tard



pour les variétés peu
sensibles semées tard

Observations et analyse du risque

La **septoriose** est signalée sur 17 parcelles du réseau entre les stades 1 noeud et début épiaison. La majorité des parcelles est en période de risque.

- Pour les parcelles à **1 noeud** :

Feuille du moment	Nombre de parcelles renseignées	Nombre de parcelles avec symptômes
F3	3	2 (10 à 40 % des F3 touchées) Moyenne = 20 %
F2	3	0
F1	3	0

- Pour les parcelles à **2 nœuds (début de la période de risque)**

Feuille du moment	Nombre de parcelles renseignées	Nombre de parcelles avec symptômes
F3	13	6 (10 à 70 % des F3 touchées) Moyenne = 40 %
F2	13	0
F1 (future F3 définitive)	13	0

- Pour les parcelles à **3 nœuds et DFP (période de risque)**

Feuille du moment	Nombre de parcelles renseignées	Nombre de parcelles avec symptômes
F3	14	9 (10 à 100 % des F3 touchées) Moyenne = 53 %
F2 (future F3 définitive)	14	3 (10 à 20 % des F2 touchées) Moyenne = 13 %
F1 (future F2 définitive)	14	1 avec 20 % des F1

Variétés les plus touchées : Gerry (peu sensible), LG Absalon (assez résistant), KWS Sphère (peu sensible), LG Abilene (assez résistant), Junior (assez résistant), Chevignon (assez résistant).



• Septoriose (suite)

La maladie est **très présente** et **progressive** dans le réseau. Les conditions sont actuellement **favorables** à la maladie. **Soyez très vigilants, particulièrement sur les variétés sensibles.**

Modèle septolis (Arvalis)

Cette année, les modélisations se feront pour 1 station météo par département sur les cas types suivants :

- Variété assez sensible : KWS Ultim
- Variété peu sensible : LG Absalon

Pour les dates de semis :

- Semis précoce : 17/10
- Semis tardif : 25/11

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des modélisations réalisées le 8 avril.

ATTENTION : le modèle déclenche en fonction d'un pourcentage de contamination sur F4 et F3 définitives et non sur un pourcentage de symptômes sur feuilles ce qui peut expliquer les différences entre le modèle et les observations au champ.

Prévisions SEPTOLIS au 15 avril 2024

Source Arvalis, données météo réelles jusqu'au 13/04/24 - Prévisions jusqu'au 22/04/24

Département	Station météo	KWS ULTIM semé le :		LG ABSALON semé le :	
		17/10/2023	25/11/2023	17/10/2023	25/11/2023
44	NANTES	D	d	d	f
49	ANGERS	D	d	d	f
53	LAVAL	D	f	m	f
72	LE MANS	D	m	d	f
85	LA ROCHE SUR YON	D	m	d	f

D	seuil de contaminations déjà atteint
d	seuil de contaminations atteint cette semaine
m	seuil de contaminations atteint la semaine prochaine
f	seuil de contaminations non atteint

Pour les variétés sensibles :

- Le seuil de contamination est déjà **dépassé** en semis précoce
- Pour les semis plus tardifs, le seuil de contamination devrait être atteint cette semaine sur l'ensemble de la région hors la Mayenne où il devrait l'être la semaine prochaine.

Pour les variétés peu sensibles : pour les parcelles semées tôt, le seuil de contamination devrait être **atteint** cette semaine sur l'ensemble de la région hormis le Mayenne où il devrait l'être la semaine prochaine.

Méthodes alternatives   Des produits de biocontrôle existent :

Les produits de biocontrôle sont listés dans la note de service DGAL/SDSPV/2022-949 datant du 22/12/2022. [Télécharger la liste](#)

Période de risque

À partir du stade 2 nœuds

Seuil indicatif de risque

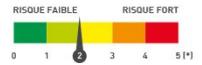
Au stade 2 nœuds :

- Variétés sensibles : 20% des F2 du moment déployées (F4 définitive) présentant des symptômes
- Variétés peu sensibles : 50 % des F2 du moment déployées (F4 définitive) présentant des symptômes



CAPDL

Septoriose sur blé



• Helminthosporiose

Observations et analyse du risque

Pour les parcelles à 1 nœud et +

4 parcelles en orge du réseau entre les stades épi 1 cm et dernière feuille dégainée (dont 3 parcelles en période de risque) présentent des symptômes **d'helminthosporiose** : sur la variété Amistar (peu sensible) 20 % des F2 sont touchées, sur la variété LG Zebra (assez sensible) 30 % des F3, sur KWS Exquis (peu sensible) 10 % des F3 sont touchées, et sur Jaguar (peu sensible) 10 % des F3 sont touchées.

La majorité des parcelles du réseau est en pleine période de risque. Les conditions sont favorables. La surveillance est de mise.

Période de risque

À partir de 1 nœud

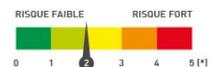
Seuil indicatif de risque

- Sur les variétés sensibles : si plus de 10% des feuilles sont atteintes
- Sur les variétés tolérantes : si plus de 25% des feuilles sont atteintes



Helminthosporiose

• Rhynchosporiose (orge et triticale)



pour les parcelles à 2 nœuds et +

Des symptômes de **rhynchosporiose** sont signalés sur 1 parcelle de triticale à 2 nœuds (Ramdam) avec 30 % des F3 touchées. La maladie est aussi signalée hors réseau. La majorité des parcelles est en période de risque. Une hygrométrie élevée et des températures autour des 15-20 °C sont favorables à la maladie. Les conditions actuelles ne sont pas favorables au développement de la maladie. Observez vos parcelles !

Période de risque

À partir de 2 nœuds

Seuil indicatif de risque

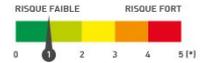
En présence des premières pustules sur l'une des 3 feuilles supérieures.



Rhynchosporiose



• Rouille brune



Pour les variétés sensibles à 2 nœuds et +

Pour les autres

Observations et analyse du risque

La maladie est signalée sur une parcelle de la Sarthe sur 10 % des F3 (mélange de variétés). De rares signalements sont remontés hors réseau en Mayenne. Le risque est actuellement **faible**. Les conditions pourraient être plus favorables dans les prochains jours. Soyez vigilants sur les parcelles ayant atteint ou dépassé 2 nœuds.

Période de risque

À partir de 2 nœuds

Seuil indicatif de risque

En présence des premières pustules sur l'une des 3 feuilles supérieures.

Rouille brune



• Rouille jaune



Pour les parcelles à épi 1 cm ou plus
et variétés sensibles

Pour les autres

Observations et analyse du risque

La maladie n'est pas signalée dans le réseau cette semaine. Hors réseau, la maladie est peu signalée : quelques signalements en Maine-et-Loire (Est d'Angers), en Nord Mayenne (limite Normandie) et dans la Sarthe. La résistance à la rouille jaune est acquise à partir du stade 2 nœuds pour les variétés peu sensibles à résistantes.

Les conditions humides et les températures autour des 10-15°C sont **favorables** au développement de la maladie. Les conditions actuelles sont **favorables**. Le risque reste **faible**.



Pour mieux connaître les races de rouille jaune présentes en France, vous pouvez envoyer vos échantillons à l'INRAe pour analyse, consultez la fiche de renseignement pour l'envoi des échantillons de rouille jaune de blé et du triticale à l'INRAe [en cliquant ici](#). Consultez le bilan des analyses des races de rouille jaune 2023 [en cliquant là](#).

Période de risque

À partir d'épi 1 cm pour les variétés sensibles (note \leq 6) et à partir de 2 nœuds pour les variétés résistantes (note $>$ 6)

Situations à risque :

- Variété sensibles
- Secteur ayant été affecté l'année précédente
- Hiver doux; printemps doux et couvert et forte présence de rosée au printemps

Symptômes (en foyers) : pustules jaunes parfois orangées alignées le long des nervures.



Pustules de rouille jaune alignées



Rouille jaune sur épis.



• Rouille jaune (suite)



Seuils indicatifs de risque

- Pour les variétés sensibles (note ≤ 6)
 - Au stade épi 1 cm, uniquement en présence de foyers actifs de rouille jaune (pustules pulvérulentes).
 - Au stade 1 nœud, présence des premières pustules dans la parcelle
- Pour les variétés résistantes (note > 6)
 - Avant le stade 2 nœuds, ne pas intervenir
 - Après le stade 2 nœuds, présence de pustules dans la parcelle.

Pour les parcelles à épi 1 cm et
variétés sensibles

Pour les autres

Levier variétal : malgré les évolutions de souches, le levier variétal reste le meilleur levier agronomique pour lutter contre la rouille jaune.



Rouille jaune

• Rouille naine (orge)

La maladie n'est pas signalée dans le réseau. Quelques rares symptômes sont signalés en Vendée cette semaine.

Période de risque

À partir de 1 nœud

Seuil indicatif de risque

- Sur les variétés sensibles : si plus de 10 % des feuilles sont atteintes.
- Sur les variétés tolérantes : si plus de 50 % des feuilles sont atteintes.

COLZA



Réseau d'observation

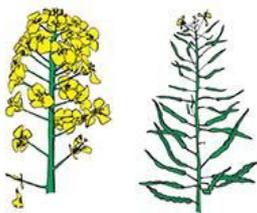
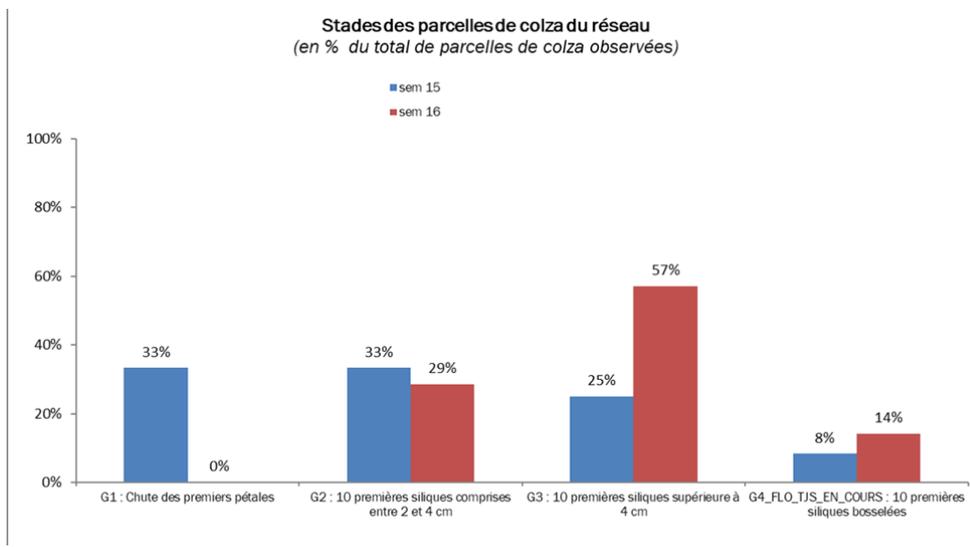
14 parcelles sont renseignées cette semaine sur Vigicultures avec la répartition suivante :

- 1 Loire-Atlantique, 5 Maine-et-Loire, 2 Mayenne, 4 Sarthe et 2 Vendée

Stade phénologique et état des cultures

Les parcelles de colza suivies vont du stade **G2 (10 premières siliques comprises entre 2 et 4 cm)** à **G4 (10 premières siliques bosselées)**.

Certains colzas souffrent toujours des **excès d'eau** dans les parcelles. Les **enracinements** sont parfois mauvais. En Mayenne, des cas de verse sont signalés.



G- Formation des siliques

Stade G1 (65) : chute des premiers pétales. Les 10 premières siliques ont une longueur inférieure à 2 cm.

La floraison des inflorescences secondaires commence à ce stade (voir ci-contre).

Stade G2 (71) : les 10 premières siliques ont une longueur comprise entre 2 et 4 cm.

Stade G3 (72) : les 10 premières siliques ont une longueur supérieure à 4 cm.

Stade G4 (73) : les 10 premières siliques sont bosselées (voir ci-contre).

Stade G5 (81) : grains colorés

Source : Terres Inovia



Les colzas sont en pleine floraison.

La réglementation sur l'utilisation des produits phytopharmaceutiques a été modifiée pour renforcer la **protection des abeilles et des insectes pollinisateurs** : l'arrêté ministériel du 20 novembre 2021 prévoit désormais une évaluation et une autorisation spécifiques pour l'utilisation de tous les produits phytopharmaceutiques en période de floraison. Il fixe en outre une **plage horaire pendant laquelle ces traitements peuvent être réalisés**. Ces prescriptions s'ajoutent à celles fixées dans les autorisations de mise sur le marché. Pour en savoir plus consultez les fiches :

- [Note nationale abeilles et pollinisateurs](#)
- [L'arrêté abeilles et les grandes cultures](#)



Pour les colzas en période de risque

• Charançon des siliques

Des **charançons des siliques** ont été piégés dans 3 parcelles du réseau (4 à 19 captures par cuvette). Ils sont observés sur plantes dans 5 parcelles du réseau avec en moyenne 1 individu par plante (0,5 à 2). Ils sont signalés sur l'ensemble de la région et leur présence progresse un peu cette semaine.

Les parcelles sont **en période de risque**. La pression reste stable cette semaine mais la persistance d'un temps plus doux et moins perturbé pour les prochains jours pourrait favoriser l'activité des charançons. Observez les plantes en bordure **et** dans la parcelle.

Des **cécidomyies** sont également piégées dans une cuvette en Mayenne cette semaine. Elles sont également observées hors réseau dans la Sarthe.



Soufflet

Charançon des siliques



Les débuts de vols peuvent avoir lieu à partir de 15°C. Ils sont fréquents à partir de 17°C.

Seules les larves de **charançon** sont peu nuisibles (destruction de 4 à 6 graines par siliques). Par contre, les piqûres de ce charançon au niveau des siliques constituent une porte d'entrée pour les **cécidomyies** dont les larves occasionnent la destruction de la silique entière.

Reconnaître le charançon des siliques



Le charançon des siliques se caractérise par sa couleur gris ardoise et des bouts de pattes noirs.

Charançon de la tige du colza



Terres Inovia

Le **charançon de la tige du colza** est le plus gros charançon que l'on retrouve sur colza.

Baris



CA 53



Charançon des siliques





• Charançon des siliques



Pour les colzas en période de risque

Période de risque

À partir de G2.

Seuil indicatif de risque

1 charançon pour 2 plantes en moyenne à l'intérieur du champ. L'observation des bordures est utile pour cet insecte qui les colonise préférentiellement en début d'infestation.

• Pucerons cendrés



Observations et analyse du risque

Quelques rares **pucerons cendrés** sont observés dans 2 parcelles avec en bordure 0.2 à 0.5 colonies par m² et dans l'une des parcelles, 0,1 colonie par m² au sein de la parcelle. Ils sont également observés hors réseau cette semaine principalement sur les bordures.

Observez en priorité les bordures de parcelles où arrivent en premier lieu les pucerons. Les conditions sont actuellement **assez favorables** aux pucerons mais le seront plus en fin de semaine.

Des **auxiliaires** (syrphes et coccinelles) peuvent réguler les populations de pucerons. Leurs larves peuvent consommer jusqu'à plusieurs dizaines de pucerons par jour. Des **coccinelles adultes** sont observées cette semaine en Maine-et-Loire.

Méthodes alternatives



Des **auxiliaires de cultures** sont observés dans les parcelles.

Cette semaine, des **coccinelles** sont observées.

« Une larve de **coccinelle** peut consommer 100 à 2000 proies pendant son développement larvaire et un adulte jusqu'à 9000 proies (50 à 70/jour). Elle est plutôt active le jour lorsque les températures dépassent 15°C. Au-delà de 30°C leur activité est fortement réduite. L'activité est maximale au printemps. »



AUXILIAIRES ET POLLINISATEURS
Découvrir et développer la biodiversité fonctionnelle dans vos parcelles

Un espace web pour vous familiariser avec les enjeux de la biodiversité fonctionnelle en milieu agricole

Pour en savoir plus sur la biodiversité utiles sur vos parcelles et obtenir des réponses concrètes pour la mise en place d'aménagements et de pratiques qui leur sont favorables, rendez-vous sur le site « Auxiliaires et pollinisateurs » en cliquant sur l'image ci-contre :

Période de risque

Mi-floraison au stade G4.

Seuil indicatif de risque

A partir de 2 colonies /m². Surveillez les bords des parcelles.



• Maladies foliaires

Le **phoma** n'est pas signalé dans le réseau cette semaine, mais la maladie est signalée hors réseau.



La note de résistance variétale pour le phoma concerne le phoma du collet. La présence de symptômes sur feuilles reste peu nuisible et ne signifie pas que la maladie se développera sur collet. À surveiller en sortie d'hiver et en fin de cycle



CAPDL

phoma



Le risque phoma est réduit par les pratiques culturales (exporter les pailles du précédent, limiter les apports d'engrais organiques en été, respecter la période de semis conseillée, limiter la densité de semis) et le choix variétal.

De la **cylindrosporiose** est observée sur 2 parcelles en Maine-et-Loire et en Sarthe : 20 à 100 % des plantes sont touchées. La maladie est aussi observée hors réseau (Mayenne). Dans de nombreuses situations des feuilles frisées ou des gaufrements des feuilles sont observés.

Des symptômes de **pseudocercosporiose** sont signalés sur 1 parcelle en Maine-et-Loire : 5% des plantes sont touchées.

Des symptômes de **myscosphaerella** sont signalés sur 2 parcelles en Maine-et-Loire et en Sarthe : 40 et 50 % des siliques sont touchées. La maladie est également signalée en réseau en Loire-Atlantique et en Mayenne.

Des symptômes de **mildiou** sont signalés hors réseau en Maine-et-Loire.

Les conditions météo avec des pluies fréquentes sont **favorables** au développement des maladies foliaires.



Terres Inovia

Cylindrosporiose : brûlure, taches beiges légèrement parcheminées, entourées d'acervules (pustules blanches).



Terres Inovia

Pseudocercosporiose : Petites taches brunes qui deviennent blanches-beige, arrondies à anguleuses délimitées par un liseré brun et, dans un premier temps, sans ponctuation.



• Sclérotinia

Le **sclérotinia** n'est pas observé dans le réseau cette semaine. Hors réseau des symptômes sont signalés en Loire-Atlantique et en Sarthe.

Pour la gestion de cette maladie, il est important de bien distinguer le stade G1 (chute des premiers pétales).

Les **pluies** pendant la floraison et durant la chute des pétales sont très favorables à la maladie.

Les conditions actuelles sans précipitation sont **peu favorables** au développement de la maladie. La **vigilance est de mise**.

Méthodes
alternatives



Rotation avec des cultures non hôtes du champignon.

- Réduction du potentiel infectieux de la parcelle par l'utilisation d'un agent fongique de lutte biologique, *Coniothyrium minitans* (souche CON/M/91-08).



[Liste des produits de biocontrôle](#)

Période de risque

Mi-floraison au stade G1.

Seuil indicatif de risque

Il n'existe aucun seuil de risque. Le risque est fonction :

- de la présence de cultures sensibles dans la rotation et de leur nombre (colza, pois, tournesol, soja, luzerne...)
- de la présence de sclérotinia sur la parcelle les années passées
- des conditions climatiques avant, pendant et après floraison

Le temps durant la floraison sera déterminant en permettant ou non à la maladie de s'extérioriser. Une humidité relative supérieure à 90 % au niveau du couvert végétal pendant 3 jours et une température moyenne d'au moins 10°C seront ainsi favorables à cette maladie. A cet effet, la présence de précipitations n'est pas indispensable à la maladie pour progresser.

• Hernie des crucifères

La maladie n'est pas observée dans le réseau cette semaine. Des symptômes de **hernie du chou** sont signalés sur hors réseau sur plusieurs parcelles. Les symptômes semblent plus fréquents que l'an passé.



La **hernie du chou** est une maladie plutôt fréquente dans l'est de la région, notamment en sols acides et hydromorphes.

Elle se manifeste par la déformation des racines due à la présence de galles et la dégradation du système racinaire à la fin de l'automne pouvant aller jusqu'à la mort des plantes.

Dans les parcelles, il est observé des zones où le colza ne se développe pas correctement (rougissement, défauts de croissance) et des plantes qui peuvent flétrir en cours de journée.



Galles racinaires hernie

Soufflet



• Hernie des crucifères (suite)



Soyez vigilant à ne pas transférer la maladie d'une parcelle à une autre. Pour limiter la propagation du parasite, **nettoyez les outils** (de travail du sol ou autre) **souillés dans une parcelle infestée**. Ils peuvent être des vecteurs de la maladie tout comme les végétaux contaminés, l'eau d'irrigation ou le fumier contaminé.

En savoir plus : <https://www.terresinovia.fr/-/en-savoir-plus-sur-la-hernie-des-cruciferes>

Enquête hernie des crucifères : <https://www.terresinovia.fr/-/enquete-hernie-des-cruciferes>

Méthodes
alternatives



Implantation de variétés résistantes.

Chaulage en sol acide, après la récolte du colza.

Allongement de la rotation et réduction de la fréquence des crucifères (en cultures ou couverts).

Élimination des adventices de la famille des crucifères et des repousses de colza, réservoirs de la maladie.

Cuvette jaune : outil indispensable pour suivre les insectes

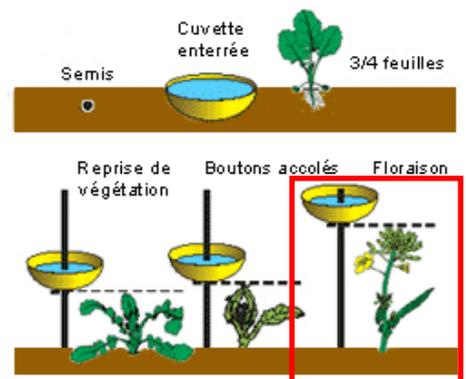
Installez votre cuvette jaune.

La cuvette doit toujours être comme « posée » sur la végétation. Le fond de la cuvette suit le niveau supérieur de la végétation.

Placer la cuvette à au moins 10 m de la bordure de la parcelle.

Remplir la cuvette d'eau avec quelques gouttes de mouillant.

[En savoir plus...](#)



Positionnement
actuel de la cuvette



P

ROTEAGINEUX D'HIVER

Réseau d'observation

2 parcelles sont renseignées cette semaine sur Vigicultures avec la répartition suivante :

- 1 Maine-et-Loire, 1 Sarthe
- 1 pois protéagineux d'hiver, 1 pois protéagineux de printemps

Stade phénologique et état des cultures

Hors réseau, les parcelles de pois d'hiver sont actuellement entre les stades 8 à 14 feuilles pour des semis entre les 13 octobre et le 29 novembre 2023.

La parcelle de féverole est en floraison.

La parcelles de pois d'hiver est au stade 12 feuilles et la parcelle de pois de printemps est à 3 feuilles.

Aucune maladie n'est signalée sur les 2 parcelles en pois du réseau.

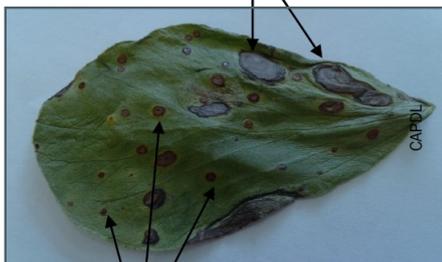
Hors réseau, les symptômes de **botrytis** sont fréquent sur les féveroles. Les conditions actuelles sont moins favorables au développement de la maladie.

Hors réseau, des symptômes de bactériose sont fréquents et signalés dans le sud de la Vendée et en Maine-et-Loire.

Attention à ne pas confondre botrytis, ascochytose, mildiou ou autre cause de nécrose.



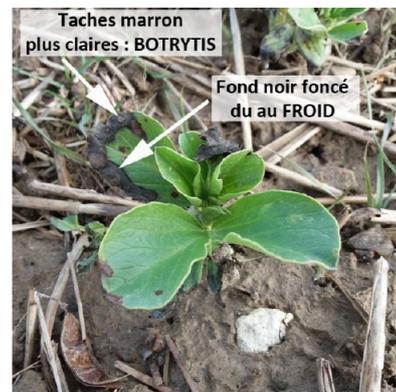
Nécroses (fréquemment observées en sortie hiver). Absence de points noirs (pycnides) au centre.



Botrytis : petites taches marron chocolat, évoluant en nécroses



Ascochytose (anc. Anthracnose) : brûlures de cigarette, pourtour noir, centre clair avec présence de nombreuses punctuations noires



Mildiou



• Pois protéagineux

Sitones

Des **sitones** sont signalés sur la parcelle de pois de printemps avec l'observation de 1 à 5 morsures /plante : le seuil de risque n'est pas atteint. L'insecte est à surveiller sur les **pois de printemps** aux stades sensibles (levée à 6 feuilles).

Période de risque

De la levée au stade 6 feuilles. Au-delà de 6 feuilles, les adultes ont déjà pondu au pied des plantes.

Seuil indicatif de risque

Pois : 5 à 10 morsures en moyenne par plante

Féverole : au moins 1 morsure sur chaque feuille.



Dégâts de sitone



Sitone adulte

Thrips

Aucun thrips observé.

Le **thrips adulte** est un minuscule insecte noirâtre de forme allongée (1-2mm). Les adultes passent l'hiver dans le sol et deviennent actifs dès 7-8°C.

Les températures sont favorables aux thrips. Ils sont à surveiller dès la levée du pois.

C'est la salive toxique injectée par le thrips lorsqu'il se nourrit qui provoque différents symptômes

- Feuilles gaufrées avec des taches jaunes ou brunes
- Nombreuses ramifications
- Plantes chétives, naines, sans gousses

Les dégâts sont d'autant plus importants que la levée du pois est difficile (mauvaise conditions climatiques). Le thrips peut être présent sur féverole également. Cependant, sa nuisibilité n'a jamais été mise en évidence

Période de risque

De la levée au stade 6 feuilles

Seuil indicatif de risque

À partir d'1 thrips par plante. Prélever 20 plantes espacées les unes des autres au moins de quelques mètres. Les mettre dans un sac plastique transparent. Secouer. Attendre quelques minutes et compter le nombre de thrips présents sur les parois du sac. Diviser ce nombre par 20 pour obtenir le nombre moyen de thrips par plantes.



• Pois protéagineux (suite)

Pucerons verts du pois

Des **pucerons** sont observés sur la parcelle de pois d'hiver avec 1 à 10 individus par plante (seuil de risque non atteint)

Période de risque

De début floraison à fin du stade limite d'avortement.

Seuil indicatif de risque

De levée à 6 feuilles : 10 % des plantes porteuses d'au moins un puceron.

De 6 feuilles à début de floraison : 10 à 20 pucerons /plante.

A partir de début floraison : 20 à 30 pucerons /plante.

Tordeuse du pois

La surveillance commence dès le début de la floraison.

Les pièges à phéromones pour le suivi de la tordeuse doivent être mis en place dès l'apparition des boutons floraux.



Période de risque

De début floraison à fin du stade limite d'avortement

Seuil indicatif de risque

Plus de 400 captures cumulées depuis le début de la floraison.

Pour l'alimentation humaine, ou un débouché semences : plus de 100 captures cumulées depuis le début de floraison.



BIODIVERSITÉ UTILE DANS LES PARCELLES

• Notes nationales

Consultez l'ensemble des fiches biodiversité en cliquant sur les images ci-dessous :



ADVENTICES : SAUREZ-VOUS LES RECONNAÎTRE ?

3 adventices observées cette semaine.



Cotylédons linéaires de petite taille
 Feuilles alternes, vert clair
 Longs poils mous à la base des pétioles
 1ères feuilles ovales, puis de plus en plus découpées

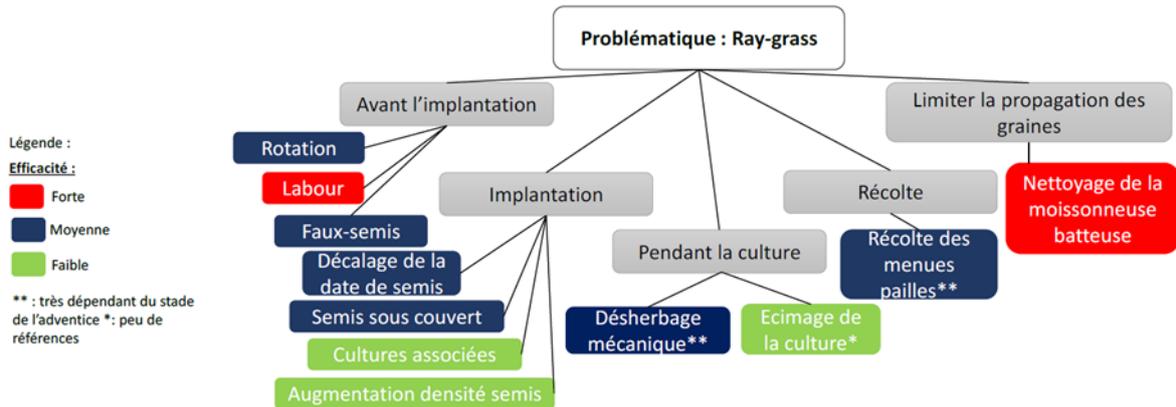
Graminée glabre
 Face inférieure des feuilles très brillante
 Limbe large
 Oreillettes obtuses
 Ligule courte et membraneuse

Tige anguleuse
 Feuilles lobées et dentées
 Nervure centrale bien visible

ADVENTICES : SAUREZ-VOUS LES RECONNAÎTRE ?



La présence de ray-grass résistants est de plus en plus fréquente sur la région des Pays de la Loire. Plusieurs leviers peuvent permettre de limiter la pression.



Source ARVALIS : [lien](#)

R4p : [lien](#)

ACTUALITES

Dans le cadre du projet **ASSOPROTECT***, une enquête en ligne ayant pour objectif d'identifier les **motivations et freins au développement des associations de cultures** ainsi que les **besoins** des agriculteurs est proposée.

Que vous produisiez ou non des cultures associées, **nous vous invitons à répondre à cette enquête en ligne avant le 19 avril**. Cela vous prendra moins de 20 minutes.

<http://sondages.na.chambagri.fr/index.php/717762/lang-fr>

Une enquête parallèle est menée auprès des conseillers agricoles. Une synthèse des réponses des deux enquêtes sera produite et transmise aux personnes qui laisseront leur contact en fin de questionnaire.



Merci d'avance pour votre participation !

*ASSOPROTECT vise à valoriser les connaissances sur les effets des associations de cultures sur la régulation des bioagresseurs en grandes cultures, pour renforcer leur appropriation. Ce projet, lancé début 2024 pour une durée de deux ans, est mené par les Chambres régionales d'agriculture de Nouvelle-Aquitaine, du Centre-Val de Loire, des Pays de la Loire et de Bretagne, les Chambres départementales de la Dordogne, de la Charente-Maritime, des Deux Sèvres, des Pyrénées Atlantiques, de la Haute-Vienne, de l'Indre, de l'Eure-et-Loir et du Jura ainsi que la FDGEDA du Cher.

A Surveiller

L'Ambroisie : une plante dangereuse pour votre santé



L'Ambroisie qu'est-ce que c'est ?

L'ambroisie à feuilles d'armoise est une plante exotique envahissante colonisant différents milieux : parcelles agricoles, chantiers, bords de route, bords de cours d'eau...



Une nuisance pour la santé humaine

Les pollens d'ambroisie sont très allergisants et peuvent provoquer des réactions en fin d'été. En effet, il suffit de quelques grains de pollen par mètre cube d'air pour que les symptômes apparaissent chez les sujets sensibles : rhinite survenant en août-septembre et associant écoulement nasal, conjonctivite, symptômes respiratoires (trachéite, toux), et parfois urticaire ou eczéma. Dans 50% des cas, l'allergie à l'ambroisie peut entraîner l'apparition de l'asthme ou provoquer son aggravation.

En Pays de la Loire, tous les départements sont concernés par un arrêté de lutte obligatoire contre l'ambroisie.

Que faire pour limiter ses nuisances ?

La plante doit être éliminée avant la floraison pour empêcher la pollinisation et avant la grenaison pour empêcher sa propagation.

On peut lutter contre l'ambroisie par arrachage (avec port de gants), par fauchage ou en empêchant son implantation par technique de végétalisation.



Une plateforme de signalement à votre disposition

Si vous rencontrez un foyer d'ambroisie vous pouvez le signaler sur la plateforme interactive signalement ambroisie :

- A l'adresse www.signalement-ambroisie.fr
- Par l'application mobile gratuite Signalement ambroisie
- Par Email : contact@signalement-ambroisie.fr
- Par téléphone : 0 972 376 888



La plateforme signalement ambroisie permet également d'aider à la reconnaissance de l'Ambroisie.

Contact Polleniz : biodiv.sante@polleniz.fr

Signalement Ambroisie : [cliquez ici](#)



ANNEXES : NOTE FRELON ASIATIQUE



[Cliquez ici](#)

Les curseurs de risque utilisés ont pour objectif de synthétiser l'ensemble des informations : observations, période de risque, données météo, modèles, ... sauf lorsque cela est précisé
1 = risque faible; 2 = risque assez faible; 3 = risque moyen; 4 = risque assez fort; 5 = risque fort

RÉSEAU DE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE 2024
PAYS DE LA LOIRE



Rédacteur : Béatrice DEROCHE - CAPDL - bsv-gc@pl.chambagri.fr

Directeur de publication : Denis Laizé - président du Comité régional de surveillance biologique du territoire

Groupe technique restreint : Arvalis, Chambre d'agriculture des Pays de la Loire, Coop de France Ouest, Négoce Ouest, Terres Inovia



Observateurs : Agriculteurs, Agrial, Arvalis, CAVAC, CAPDL, CER France 49, GEVES, Hautbois SAS, Pelé Agri-Conseil, Soufflet.

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 CAPDL dégage donc 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 des observations qu'ils auront réalisées sur leurs parcelles.

Action copilotée par les ministères chargés de l'agriculture, de l'environnement, de la santé et de la recherche 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 Écophyto.