

**ACTUALITÉS**

**Céréales**

Stades fin tallage à 1 noeud. Risque climatique piétin verse fort pour les parcelles à épi 1 cm ou plus. Conditions favorables aux maladies foliaires.

**Colza**

Stades D2 à début floraison. Vol charançon de la tige du colza en baisse. Surveillez les méligèthes. Vigilance maladies foliaires.

**Protéagineux**

Surveillance maladies foliaires.

**Adventices**

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

**Notes nationales biodiversité**

**L'échophyto ligérien**


Retrouver les actualités d'Écophyto en Pays de la Loire - [publication du n°16](#)

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

**CURSEURS DE RISQUE**

**Céréales**

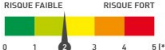
**Oïdium :**

- Pour les parcelles ayant atteint ou dépassé le stade épi 1 cm, 

**Rouille jaune :**

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

**Helminthosporiose :**




- pour les parcelles à 1 noeud et + : 

**Colza**

**Charançon de la tige du colza :**



**Méligèthes :**

- Pour les parcelles en début de floraison ou si la variété précoce commence à fleurir : 
- Pour les colzas bien développés (sans floraison) : 
- Pour les colzas peu vigoureux /stressés (sans floraison) : 

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](http://www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr)
- [www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr](http://www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr)
- [www.polleniz.fr](http://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. 13 mars 2024	11°C / 9°C / 15°C / 0mm	11°C / 8°C / 14°C / 0mm	11°C / 8°C / 13°C / 0mm	11°C / 7°C / 13°C / 0mm	11°C / 9°C / 15°C / 0mm
jeu. 14 mars 2024	11°C / 8°C / 15°C / 1.8mm	11°C / 7°C / 15°C / 0.4mm	10°C / 7°C / 15°C / 0.9mm	10°C / 6°C / 14°C / 0.1mm	11°C / 8°C / 13°C / 2.2mm
ven. 15 mars 2024	12°C / 11°C / 14°C / 2.8mm	12°C / 10°C / 15°C / 2.2mm	12°C / 10°C / 14°C / 2.8mm	12°C / 10°C / 14°C / 3.3mm	12°C / 11°C / 14°C / 1.9mm
sam. 16 mars 2024	13°C / 10°C / 16°C / 2.1mm	13°C / 10°C / 16°C / 3mm	12°C / 10°C / 15°C / 8mm	12°C / 10°C / 15°C / 7.2mm	12°C / 10°C / 15°C / 0.6mm
dim. 17 mars 2024	11°C / 9°C / 12°C / 20.4mm	11°C / 8°C / 12°C / 18.6mm	10°C / 8°C / 12°C / 11.7mm	10°C / 8°C / 12°C / 18.6mm	11°C / 9°C / 12°C / 8.1mm
lun. 18 mars 2024	12°C / 9°C / 15°C / 0.3mm	11°C / 8°C / 15°C / 0.3mm	11°C / 8°C / 14°C / 0.3mm	11°C / 8°C / 15°C / 0mm	11°C / 9°C / 15°C / 0mm
mar. 19 mars 2024	12°C / 8°C / 17°C / 0mm	12°C / 7°C / 17°C / 0mm	11°C / 7°C / 16°C / 0mm	11°C / 6°C / 16°C / 0mm	12°C / 8°C / 16°C / 0mm
mer. 20 mars 2024	13°C / 10°C / 18°C / 0.3mm	14°C / 10°C / 19°C / 1.2mm	13°C / 9°C / 17°C / 1.5mm	13°C / 9°C / 18°C / 3mm	13°C / 10°C / 17°C / 0.6mm
jeu. 21 mars 2024	10°C / 6°C / 12°C / 0mm	10°C / 6°C / 13°C / 0.6mm	9°C / 5°C / 11°C / 0mm	10°C / 4°C / 12°C / 0.9mm	11°C / 7°C / 13°C / 0mm

Source : Weather Measures

De nouvelles précipitations s'annoncent pour cette fin de semaine. Les températures sont relativement douces et devraient augmenter la semaine prochaine.

## CEREALES

### Réseau d'observation

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

- 11 Loire-Atlantique, 6 Maine-et-Loire, 4 Mayenne, 3 Sarthe, 9 Vendée
- 25 blés tendres, 6 orges, 2 triticales et 1 blé dur

### Stade phénologique et état des cultures

Les parcelles en céréales du réseau sont entre les stades **fin tallage** et **1 nœud** (2 parcelles semées le 16 octobre) ; plus de 50 % des parcelles du réseau ont atteint ou dépassé le stade épi 1 cm.

Les semis des parcelles du réseau ont été réalisés en 3 phases :

- du 13 au 30 octobre : parcelles entre fin tallage et 1 nœud,
- du 7 novembre au 22 décembre : parcelles entre fin tallage et épi 1 cm,
- après le 22 décembre : stades fin tallage à épi 1 cm.

Hors réseau, certaines parcelles semées mi-octobre atteignent **2 nœuds** (variétés précoces à montaison : Prestance, KWS Regate...).

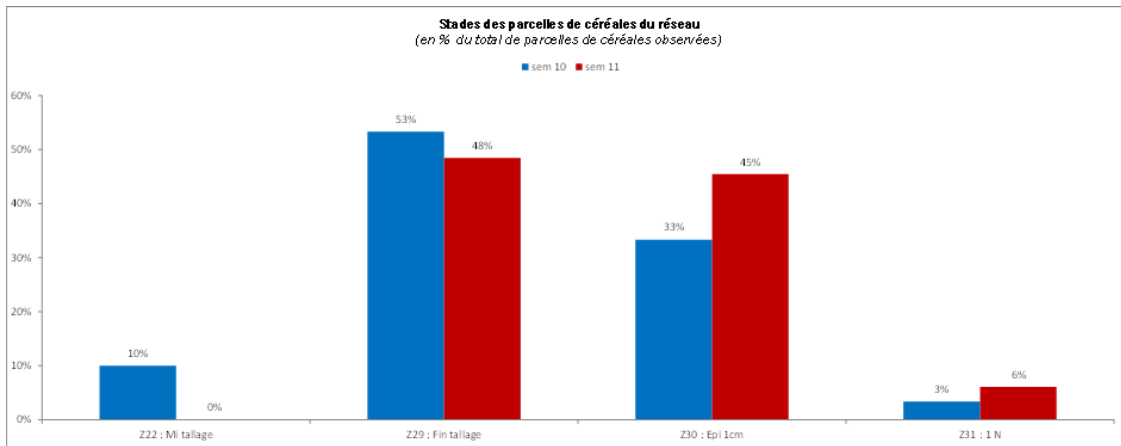
Les **excès d'eau** restent marqués dans certaines parcelles où l'eau reste en surface et quelques dégâts liés aux conditions climatiques sont visibles.

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

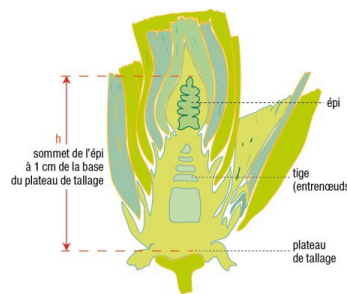
De la **verse physiologique** est observée dans certaines parcelles semées en octobre, généralement pourvues en matières organiques : l'hiver doux a favorisé le développement de la biomasse et un **sur-tallage**, les tiges sont alors en concurrence pour la lumière et s'étioilent. Déjà observée l'année passée, cette situation n'a pas eu d'impact dans les parcelles concernées.



# CEREALES (suite)



Reconnaître le stade épi 1 cm (coupe longitudinale d'une tige de blé tendre)



## Stades 1-2 nœuds et feuilles définitives



Au stade **1 nœud**, les 3 dernières feuilles définitives de la plante ne sont pas encore sorties. En général, la feuille qui pointe est la F3 définitive.

Au stade **2 nœuds**, la F1 visible totalement déployées est, en général, la F3 définitive ; la feuille pointante est la F2 définitive

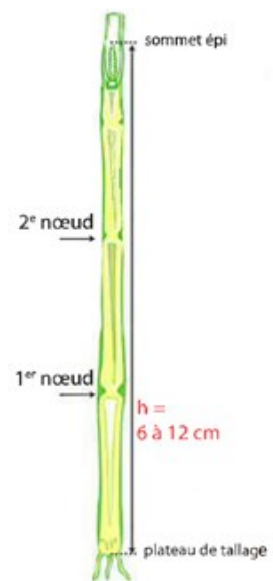
### Comment repérer le stade 2 nœuds ?

Prélever 20 plantes. Pour chaque plante, prendre la tige la plus développée (maître-brin).

Fendre la tige avec un cutter à partir de la base, dans le sens de la longueur.

Mesurer la hauteur de l'épi dans la tige et faire la moyenne : au stade 2 nœuds, la hauteur de l'épi varie entre 6 et 12 cm selon les variétés.

Autre repère : le stade 2 nœuds est atteint lorsque la plante a reçu environ 250 °C (base 0) depuis le stade épi 1cm.



Des dégâts de **taupins** sont observés hors réseau dans la Sarthe, en Maine-et-Loire et en Vendée.

Des **taches physiologiques** sur plantes sont observées dans 6 parcelles. Des symptômes de carence sans origine précisée sont signalés dans 9 parcelles du réseau.



## • Piétin verse

Aucun symptôme de piétin verse n'a été signalé dans le réseau.

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

### Méthodes alternatives



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

( ) : à confirmer

Source des données : CTPS(GEVES) / ARVALIS

Pour le risque agronomique, il faut prendre en compte :

- Le **potentiel infectieux du sol** lié à la présence de résidus pailleux en surface du précédent ou anté-précédent (remontés en surface lors d'un labour). Ces résidus représentent la principale source de contamination.
- Le **type de sol**.
- La **date de semis**



## • Piétin verse (suite)

L'évaluation globale du risque se fait en combinant l'effet variétal, le risque agronomique et le risque climatique (modèle TOP d'Arvalis). Vous pouvez l'évaluer grâce à la grille de risque (Arvalis) !

### Grille d'évaluation du risque piétin verse :

Effet variétal			Risque final / conseil associé
Tolérance variétale			0
Note CTPS >= 5			1
Note CTPS 1 ou 2			2
Note CTPS 3 ou 4			3
			4
			5
Potentiel infectieux			6
Précédent			7
Blé	1		8
Autre	0		9
Travail du sol			10
Labour	1		
Non labour	0		
Milieu physique			
Type de sol :			
Limon battant, Limon battant hydromorphe, Terre rouge à châtaigniers, Limon argileux profond assez battant, Limon argileux caillouteux superficiel sur argile à silex.	2		
Argilo-calcaires profonds (groie moyenne à profonde), Champagne, Aubue profonde et moyenne, Doucin argileux, Alluvions sablo argileuses caillouteuses, Limon profond sur schistes non battants. Limon argileux non battant	1		
Argile, Argilo calcaire superficiel (groie superficielle), Sables sains, Marais, Sable limoneux/granite.	0		
Effet climatique			
Effet année issu du modèle TOP			
Indice TOP inférieur à	30	-1	
Indice TOP entre	30 et 45	1	
Indice TOP supérieur à	45	2	
Score de risque final			

ARVALIS-Institut du végétal 2017

Indice climatique : le risque mesuré par le modèle s'interprète **autour du stade épi 1 cm**. Tant que ce stade n'est pas atteint, il est proposé de mettre la note de 1 pour l'effet climatique.

### Modèle TOP (ARVALIS) :

Le modèle TOP calcule cette année un indice TOP pour 2 dates de semis :

- 17/10

- 25/11

**Le modèle TOP s'interprète au stade épi 1 cm**. Avant ce stade, il permet de donner les premières tendances de risque.

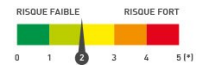
- Risque climatique faible = indice TOP < 30 (note dans la grille : -1)
- Risque climatique moyen = 30 < indice TOP < 45 (note dans la grille : 1)
- Risque climatique fort = indice TOP > 45 (note dans la grille : 2).

Les simulations TOP (effet climatique) réalisées le **11 mars** indiquent :

- \* Pour les semis de la mi-octobre, le risque climatique est **élevé** (bon nombre de parcelles ont néanmoins dépassé le stade épi 1 cm).
- \* Pour les semis de la fin novembre, le risque climatique est **faible** (voire moyen pour la Mayenne) pour les parcelles ayant atteint le stade épi 1 cm (variétés précoces).

**Pour les autres situations, il faut attendre le stade épi 1cm pour déterminer l'indice.**

Retrouvez les simulations du modèle TOP en annexes.



## • 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 4 parcelles du réseau (blé tendre et orge) en fin tallage, donc en **dehors de la période de risque** : jusqu'à 20 % des F3 sont touchées sur 3 parcelles (Amistar (très sensible, orge), LG Abilene (peu sensible) et RGT Sacramento, assez sensible). Sur une 4ème parcelle, 60 % des F3 et 10 % des F2 présentent des symptômes (KWS Extase, assez résistant). Les parcelles concernées sont situées en Mayenne, Sarthe et Maine-et-Loire. La maladie est également observée hors réseau, en sud Mayenne sur des variétés sensibles.

Les conditions actuelles humides sont **favorables** au développement de l'oïdium. Néanmoins, les pluies encore annoncées cette semaine pourraient lessiver les spores de champignons actuellement présentes.

La vigilance doit s'accroître dès que le stade épi 1cm est atteint.

### Période de risque

À partir du 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

### Observations et analyse du risque

La **septoriose** est signalée sur 14 parcelles du réseau entre les stades fin tallage et 1 nœud. Pour le moment, l'ensemble des parcelles est **en dehors de la période de risque** :

- Sur 7 parcelles en **variétés assez résistantes** (Chevignon, Intensity, LG Absalon, KWS Extase) : en moyenne 40 % (5 à plus de 90 %) des F3 sont touchées. 5 parcelles sont touchées sur F2 (moins de 30 % des F2 touchées) et une parcelle présente des symptômes sur F1 du moment.
- Sur 3 parcelles en **variétés peu sensibles** (KWS Sphère, Anvergure) : en moyenne 50 % (20 à 80 %) des F3 sont touchées. 70 % des F3 sont touchées.
- Sur 4 parcelles **en mélange de variétés** : en moyenne 65 % des F3 sont touchées. 2 parcelles sont touchées sur les F2 (10 % des F2 touchées).

Les conditions actuelles sont **très favorables** au développement de la septoriose et à la montée de la maladie sur les étages foliaires supérieurs. La maladie progresse et est également signalée hors réseau. Soyez très vigilants avec l'entrée prochaine des parcelles en période de risque.

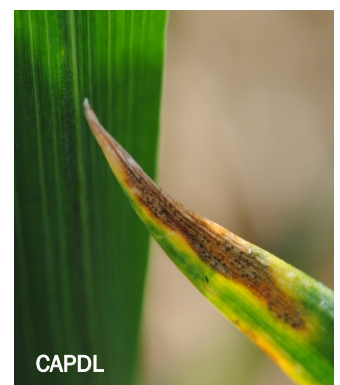
### Période de risque

À partir du stade 2 nœuds

### Seuil indicatif de risque

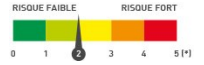
Au stade 2 nœuds :

- 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



Septoriose sur blé





## • Helminthosporiose

### Observations et analyse du risque

Pour les parcelles à 1 nœud et +

3 parcelles en orge du réseau aux stades fin tallage ou épi 1 cm, donc en dehors de la période de risque, présentent des symptômes d'**helminthosporiose** : 10 à 30 % des F3 sont touchées : LG Zebra (assez à peu sensible), Amistar (peu sensible), KWS Jaguar (peu sensible).

La majorité des parcelles du réseau est encore en dehors de la période de risque.

### 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 triticales)

La maladie n'est pas signalée dans le réseau. Les parcelles sont en dehors de la période de risque.

### 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

### Observations et analyse du risque

La maladie n'est pas observée dans le réseau. Les parcelles sont en dehors de la période de risque.

#### Période de risque

À partir de 2 nœuds

#### Seuil indicatif de risque

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

Pour les parcelles à 1 nœud et +

Pour les autres



Rouille brune

## • Rouille jaune

### Observations et analyse du risque

Aucun signalement cette semaine dans le réseau. De la **rouille jaune** est signalée hors réseau sur variété peu sensible (LG Absalon). 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.

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 ≤ 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.



Pour les parcelles à épi 1 cm et variétés sensibles

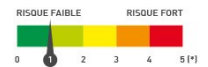


Pour les autres





Pour les parcelles à épi 1 cm et  
variétés sensibles



Pour les autres

## • Rouille jaune (suite)

### Seuils indicatifs de risque

- Pour les variétés sensibles (note  $\leq 6$ )
  - 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.

**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.

### 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

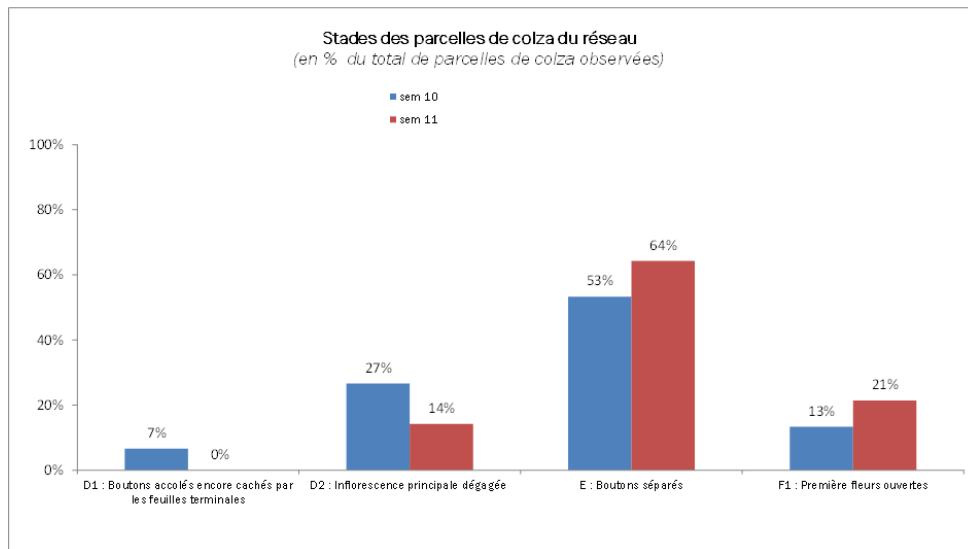
14 parcelles sont renseignées cette semaine sur Vigicultures avec la répartition suivante :

- 3 Loire-Atlantique, 2 Maine-et-Loire, 4 Mayenne, 2 Sarthe et 3 Vendée

## Stade phénologique et état des cultures

Les parcelles de colza suivies dans le réseau vont du stade **D2 (inflorescence dégagée)** au stade **F1 (premières fleurs ouvertes)**.

Certains colzas souffrent des **excès d'eau** dans les parcelles. Les **enracinements** sont parfois mauvais.



Montaison C1-C2



D1 : boutons accolés encore cachés par les feuilles



D2 : inflorescence dégagée



E : boutons séparés



F1 : premières fleurs ouvertes

Source : Terres Inovia



### 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

Des **charançons de siliques** ont été piégés dans plusieurs parcelles (colzas hors période de risque).

# COLZA (suite)

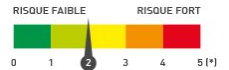


Les premières fleurs des colzas précoces à floraison sont ouvertes.

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 :

- [L'arrêté abeilles et les grandes cultures](#)
- [L'arrêté abeilles](#) (général)

## • Charançon de la tige du colza



### Observations et analyse du risque

Le vol de ce ravageur se déclenche lorsque les températures deviennent supérieures à 9°C avec des précipitations nulles pendant 3 jours consécutifs.

Actuellement, les températures en journée sont favorables à l'activité des charançons mais les précipitations régulières peuvent perturber le vol. Restez vigilants, positionnez votre cuvette !

Cette semaine, les **charançons de la tige du colza** sont piégés dans 2 parcelles en Vendée et Mayenne (2 cuvettes positives sur 14 relevées) avec 12 individus piégés (3 la semaine passée). **Le nombre d'individus piégés est encore en baisse cette semaine.** Le risque charançon de la tige du colza est **faible** actuellement.

Des **baris** et des **charançons de la tige du chou** sont également être observés mais ils ne sont pas nuisibles.



„Soufflet

Charançons dans une cuvette



Evaluer le risque « Charançon de la tige du colza » de votre parcelle avec [l'outil de prédiction des vols de Terres Inovia](#) (basé sur des modélisations).

Apprenez à reconnaître les caractéristiques de ce charançon pour détecter son arrivée :

### Qui est qui ?



**Charançon de la tige du colza** : uniformément gris cendré, pattes noires.

Taille : 3 à 4,5 mm



**Charançon de la tige du chou** : pattes rousses, couleur du corps noire avec pilosité rousse puis grise.

Taille : 3 à 3,5 mm (plus petit que celui du colza)



## • Méligèthes



pour les parcelles en début de floraison ou si la variété précoce commence à fleurir



pour les colzas bien développés (sans floraison)



pour les colzas peu vigoureux/stressés (sans floraison)

### Observations et analyse du risque

139 **méligèthes** ont été piégés dans 4 parcelles de colza aux stades E et F1 donc en période de risque (de 11 à 68 individus par cuvette). Ils sont observés sur plante dans 10 parcelles (en moyenne 2 individus /plante) sur 30 % des plantes. La plupart des méligèthes est observée sur les colzas en floraison, peu sont observés sur les boutons floraux.

La douceur actuelle est **favorable** à l'activité de ces insectes, mais les pluies régulières perturbent leur vol. La majorité des colzas est en période de risque. **Surveillez vos parcelles.**

**Lorsque les colzas les plus précoces sont en floraison, le risque est faible voire nul dans ces parcelles.** Dans les parcelles où la variété ES Alicia (variété précoce à floraison) a été semée, les méligèthes (pollinisateurs) colonisent préférentiellement les fleurs de cette variété, laissant les boutons floraux des autres colzas intacts. **Les stades des colzas progressent, le risque diminue**



Soufflet

Méligèthes

### Période de risque

Du stade Boutons accolés cachés (D1) aux premières fleurs ouvertes (F1). Dès que les colzas sont en fleurs, les méligèthes ne doivent plus être considérés comme des nuisibles mais comme des insectes utiles grâce à leur rôle pollinisateur.

### Seuil indicatif de risque

Le seuil de risque varie selon la capacité du colza à compenser les attaques, c'est-à-dire selon sa vigueur et également selon son stade de développement - cf tableau ci-après.

	Stade D1	Stade E
Colza sain et vigoureux, conditions pédoclimatiques favorables aux compensations	Compensation de la plante. Attendre le stade E pour prendre une décision	6 à 9 méligèthes / plante
Colza stressé et peu vigoureux et/ou situé en conditions peu ou pas favorables aux compensations (zones hydromorphes, peuplement trop faible ou trop important, agressions antérieures mal maîtrisées)	1 méligèthe / plante <b>ou</b> 50% des plantes infestées	2 à 3 méligèthes / plante <b>ou</b> 65 à 75% des plantes infestées





## • Pucerons cendrés

### Observations et analyse du risque

Quelques rares **pucerons cendrés** sont observés sur une parcelle de colza du réseau en Vendée.

Observez en priorité les bordures de parcelles où arrivent en premier lieu les pucerons.

Des **auxiliaires** (syrrhes 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.

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

itsap CHAMBRE D'AGRICULTURE PAYS DE LA LOIRE

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 /m<sup>2</sup>. Surveillez les bords des parcelles.

## • Maladies foliaires

Des **macules de phoma** ont été observées hors réseau en Loire-Atlantique, Maine-et-Loire et Vendée.

RAPPEL

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



## • Maladies foliaires (suite)

Méthodes  
alternatives



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 **cylandrosporiose** est observée hors réseau en Sarthe : 10 % des plantes présentent des symptômes.

Des symptômes de **pseudocercosporiose** sont signalés hors réseau en Mayenne : 20% des plantes sont touchées.

Des symptômes de **mildiou** sont signalés dans 1 parcelle en Maine-et-Loire.

Les conditions actuelles sont **très favorables** au développement des maladies foliaires.



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



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

## • Sclérotinia

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 sont **favorables** au développement de la maladie. **Vigilance en cas de pluie au moment de la chute des pétales.**

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](#)





## • Sclérotinia (suite)

### 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



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>



## • Hernie des crucifères (suite)

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).

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

### Cuvette jaune : outil indispensable pour suivre les insectes

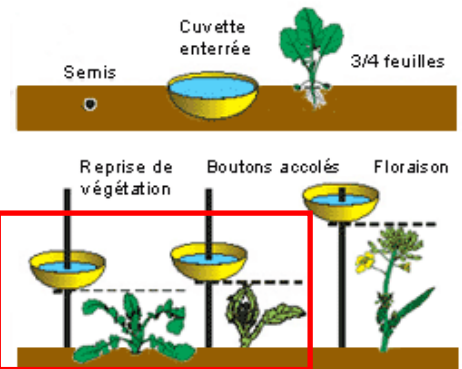
Installez votre cuvette jaune.

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...](#)





# P

## ROTEAGINEUX D'HIVER

### Réseau d'observation

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

- 3 Vendée, 1 Maine-et-Loire
- 3 pois d'hiver et 1 féverole d'hiver

### Stade phénologique et état des cultures

Les parcelles de **pois** sont actuellement entre les stades 5 et 10 feuilles pour des semis entre les 13 octobre et 29 novembre 2023.

La parcelle de **féverole** est au stade 9 feuilles.

Des symptômes de **botrytis** sont observés sur la féverole : 30 % de la moitié inférieure des plantes sont touchés et 5 % de la moitié supérieure. Les symptômes de **botrytis** sont fréquent hors réseau sur les féveroles. Les conditions sont favorables au développement de la maladie. Hors réseau, des symptômes **d'anthraxose** sont signalés.

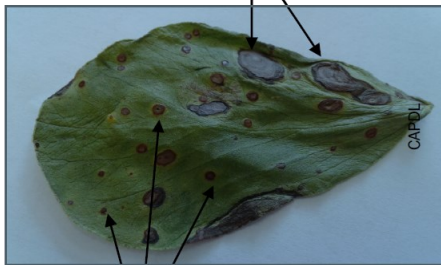
Sur 2 parcelles de pois, quelques symptômes de **bactériose** sont signalés.

Des symptômes **d'anthraxose** sont signalés sur une parcelle de pois d'hiver.

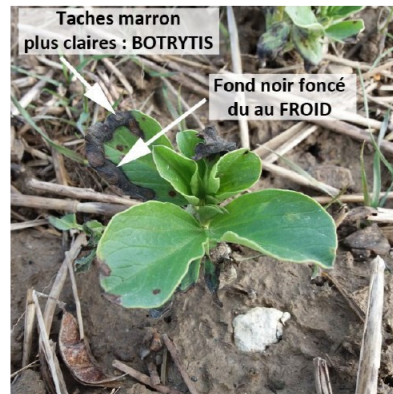
Attention à ne pas confondre botrytis, ascochytose, mildiou ou autre cause de nécrose.



**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**



## • Protéagineux de printemps

### Sitones

Pas de signalement.

#### 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.



CAPDL

Dégâts de sitone



CAPDL

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.







# BIODIVERSITÉ UTILE DANS LES PARCELLES

## • Auxiliaires et pollinisateurs

Méthodes  
alternatives



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

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-dessous.



## • 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.



- Feuilles alternes en rosette
- Feuilles très finement découpées
- Feuilles glabres
- Odeur aromatique au froissement

- Feuilles opposées
- Cotylédons triangulaires
- Limbes des feuilles dentés et poilus
- Petites fleurs bleues

- Sources : Infloweb et ARVALIS
- Tige anguleuse
  - Feuilles lobées et dentées
  - Nervure centrale bien visible

Réponses : 1 : Matricaire camomille, 2 : Veronique de perse, 3 : Sénégon

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





# ANNEXES : MODELE TOP



Les graphes ci-dessous présentent pour 1 station météo par département et 2 dates de semis les simulations du modèle TOP (Arvalis) qui analysent le risque climatique Piétin verse. Date de simulation : 11/03/2024

Rappel sur la lecture du modèle : chaque «marche d'escalier» représente une contamination ; la hauteur de la marche représente le niveau de la contamination : les marches hautes correspondent à des contaminations secondaires.

Le modèle s'interprète au stade épi 1 cm. Avant il permet de donner une tendance.

Risque climatique faible = indice TOP <30 ; risque climatique moyen = 30 < indice TOP < 45 ; risque climatique fort = indice TOP > 45

