

ACTUALITÉS

Céréales

Stades fin tallage à 2 nœuds. Risque climatique piétin verse faible pour les parcelles à épi 1 cm ou plus, sauf en 53 où risque moyen. Conditions favorables aux maladies foliaires.

Colza

Stades E à F2. Vol charançon de la tige du colza en hausse. 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 ou plus et variétés sensibles :
- pour les autres :



Septoriose :

- pour les parcelles à 2 nœuds ou + :



Helminthosporiose :

- pour les parcelles à 1 nœud et + :



Colza

Charançon de la tige du colza :



Méligèthes :

- Pour les parcelles en début de floraison :
- 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
- 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. 20 mars 2024 | 11°C / 5°C / 16°C / 1.2mm | 12°C / 6°C / 16°C / 0.6mm | 11°C / 3°C / 17°C / 0mm | 12°C / 6°C / 17°C / 0mm | 12°C / 7°C / 17°C / 1.9mm |
| jeu. 21 mars 2024 | 14°C / 11°C / 18°C / 0mm | 15°C / 11°C / 20°C / 0.1mm | 14°C / 9°C / 19°C / 0mm | 14°C / 9°C / 19°C / 0mm | 14°C / 11°C / 18°C / 0mm |
| ven. 22 mars 2024 | 15°C / 10°C / 21°C / 0.7mm | 15°C / 11°C / 21°C / 9.4mm | 13°C / 9°C / 19°C / 5.1mm | 14°C / 8°C / 20°C / 8.8mm | 15°C / 10°C / 22°C / 0.2mm |
| sam. 23 mars 2024 | 7°C / 3°C / 10°C / 1mm | 7°C / 4°C / 10°C / 4.3mm | 6°C / 2°C / 9°C / 3.2mm | 6°C / 3°C / 9°C / 3.3mm | 7°C / 4°C / 10°C / 0.8mm |
| dim. 24 mars 2024 | 6°C / 2°C / 10°C / 0mm | 6°C / 2°C / 10°C / 0.9mm | 5°C / 2°C / 8°C / 0.6mm | 5°C / 1°C / 9°C / 0.9mm | 6°C / 3°C / 10°C / 0mm |
| lun. 25 mars 2024 | 7°C / 1°C / 10°C / 0mm | 7°C / 2°C / 11°C / 0mm | 7°C / 6°C / 10°C / 0mm | 7°C / 2°C / 11°C / 0mm | 7°C / 1°C / 10°C / 0mm |
| mar. 26 mars 2024 | 7°C / 4°C / 10°C / 10.2mm | 7°C / 3°C / 11°C / 1.5mm | 7°C / 4°C / 10°C / 1.2mm | 7°C / 3°C / 11°C / 0.6mm | 7°C / 4°C / 11°C / 10.5mm |
| mer. 27 mars 2024 | 7°C / 3°C / 12°C / 1.8mm | 7°C / 3°C / 11°C / 0.3mm | 7°C / 3°C / 11°C / 0.9mm | 6°C / 2°C / 10°C / 13.2mm | 8°C / 3°C / 11°C / 1.2mm |

Source : Weather Measures

Cette semaine est marquée par une accalmie au niveau des précipitations. Quelques pluies pourraient tomber en fin de semaine sur le Maine-et-Loire, la Mayenne et la Sarthe. Des températures printanières sont attendues jusqu'à vendredi avant un retour à un temps plutôt froid.

C CEREALES

Réseau d'observation

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

- 3 Loire-Atlantique, 6 Maine-et-Loire, 2 Mayenne, 5 Sarthe, 9 Vendée
- 19 blés tendres, 4 orges, 1 triticales et 1 blé dur

Stade phénologique et état des cultures

Les parcelles de céréales du réseau sont entre les stades **fin tallage** et **2 nœuds** (1 parcelle semée le 17 octobre) ; plus de 80 % 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 épi 1 cm et 2 nœuds,
- du 5 novembre au 22 décembre : parcelles entre fin tallage et épi 1 cm,

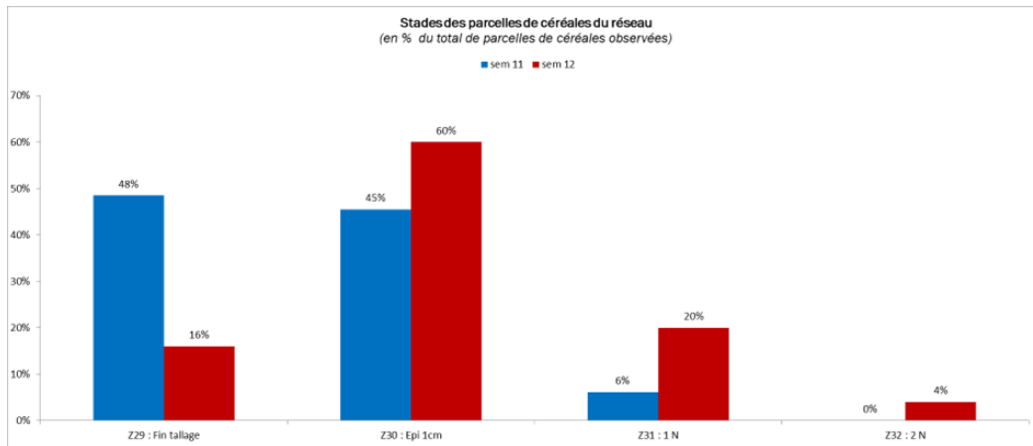
Les **excès d'eau** restent marqués dans certaines parcelles où l'eau reste en surface et quelques dégâts liés aux conditions climatiques sont visibles.

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

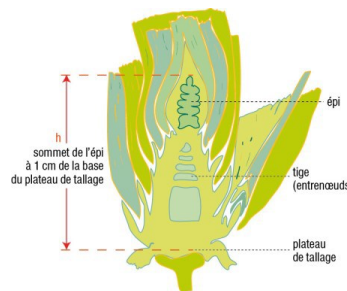
De la **verse physiologique** est observée dans certaines parcelles semées en octobre, généralement pourvues en matières organiques : l'hiver doux a favorisé le développement de la biomasse et un **sur-tallage**, les tiges sont alors en concurrence pour la lumière et s'étioilent. Déjà observée l'année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

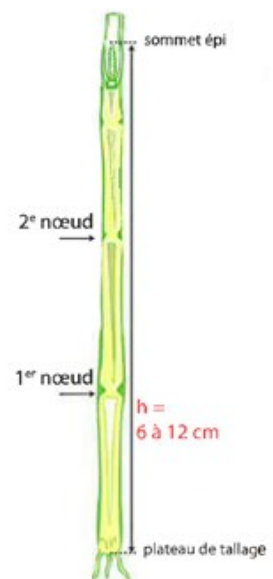
Comment repérer le stade 2 nœuds ?

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.



Quelques dégâts de criocères sont signalés dans la parcelle de blé dur.

Des **taches physiologiques** sur plantes et divers symptômes abiotiques sont observés dans 5 parcelles. Des symptômes de carence sans origine précisée sont signalés dans 2 parcelles du réseau.



• Piétin verse

Cette semaine, des symptômes de **piétin verse** sont signalés dans 1 parcelle de blé tendre en variété sensible (RGT Sacramento) : environ 50 % des plantes sont touchées.

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 | | |
|--------------------------------|--------------------|------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------|--------------------------|
| 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 | (LG SKYSCRAPER) | 4 | KWS ASTRUM | LG ACADIE REALITY |
| | | | (SU ECUSSON) | | SY TRANSITION | |
| | COMPLICE (KWS DAG) | CHEVIGNON | ARCACHON | | AMPLEUR | ANDORRE DJANGO |
| | PROVIDENCE | GRIMM | GARFIELD | | HEMINGWAY | JERIKO KAROQUE |
| | WINNER | PASTORAL | KWS EXTASE | 3 | KWS ERRUPTIUM | LG AKATHON RGT PROPULSO |
| | RGT LETSGO | RGT CESARIO | | RGT WINDO | SHREK SU ADDICTION | |
| Variétés sensibles | | | | | SU BLASON | SU HYNTECT SU MOUSQUETON |
| | OREGRAIN | MACARON | HYACINTH | | BALZAC | CELEBRITY KWS AGRUM |
| | RGT SACRAMENTO | (POSITIV) | PILIER | | KWS PERCEPTIUM | LG ABILENE LG ABRAZO |
| | | | RUBISKO | 2 | (LG ASTERION) | PICTAVUM RGT PACTEO |
| | | | | | RGT PALMEO | RGT TWEETEO SU HYCARDI |
| | | | | 1 | | |
| | | | Les plus sensibles | | | |

() : 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 | | | | | |
| Tolérance variétale | | | | | |
| Note CTPS >= 5 | | | | | |
| Note CTPS 1 ou 2 | | | | | |
| Note CTPS 3 ou 4 | | | | | |
| | | | | | |
| Potentiel infectieux | | | | | |
| Précédent | | | | | |
| Blé | 1 | | | | |
| Autre | 0 | | | | |
| Travail du sol | | | | | |
| 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 | | | | | |

| |
|--|
| Risque final / conseil associé |
| 0 risque FAIBLE |
| 1 Aucune intervention n'est requise |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
| 6 |
| 7 risque MOYEN : |
| 8 Observation conseillée et traitement si plus de 35% de tiges touchées <u>ou si présence de la maladie sur la parcelle les années passées</u> |
| 9 risque FORT : |
| 10 Traitement conseillé |

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

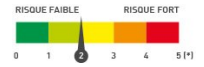
Le modèle TOP s'interprète au stade épi 1 cm. Avant ce stade, il permet de donner les premières tendances de risque.

- 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) ont été réalisées cette semaine uniquement pour des semis de fin novembre puisque le stade épi 1 cm est dépassé pour les semis réalisés plus tôt. Les résultats indiquent :

- * Pour les parcelles semées fin novembre et ayant atteint le stade épi 1 cm, un **risque climatique** est **faible** sur la région hors Mayenne. **En Mayenne, le risque climatique est moyen.**
- * Pour les parcelles n'ayant pas atteint le stade et 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 6 parcelles du réseau (blé tendre, orge et triticale) réparties sur la région, entre les stade fin tallage et 2 nœuds, donc en **période de risque pour certaines parcelles** : 10 à 90 % des F3 sont touchées sur 3 parcelles en variétés sensibles (Ramdam, Amistar et KWS Sphère) et sur l'une des parcelles 50 % des F2 sont également touchées, sur la parcelle en variété assez sensible (RGT Sacramento) 70 % des F3 sont touchées et sur les 2 autres parcelles en autres variétés, moins de 10 % des F3 sont touchées.

La maladie est également observée hors réseau, en sud Mayenne sur des variétés sensibles.

Les conditions climatiques actuelles plus sèches sont **moins favorables** au développement de l'oïdium. La majeure partie des parcelles sont entrées en période de risque, soyez vigilant.

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 17 parcelles du réseau entre les stades fin tallage et 1 nœud, donc en dehors de la période de risque :

- Pour les parcelles en fin de tallage :

| Feuille du moment | Nombre de parcelles renseignées | Nombre de parcelles avec symptômes |
|-------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| F3 | 4 | 2 (moins de 10% des F3 touchées) |
| F2 | 4 | / |
| F1 | 4 | / |

- Pour les parcelles à épi 1cm

| Feuille du moment | Nombre de parcelles renseignées | Nombre de parcelles avec symptômes |
|-------------------|---------------------------------|---|
| F3 | 15 | 10 (1 à 80% des F3 touchées) Moyenne = 35% |
| F2 | 15 | 3 (moins de 10% des F2 touchées) |
| F1 | 15 | 1 (50% des F1 touchées) |

Variétés les plus touchées (70 et 80 % des F3) : KWS Sphère (peu sensible), KWS Extase (assez résistante)



• Septoriose (suite)

- Pour les parcelles à 1 nœud

| Feuille du moment | Nombre de parcelles renseignées | Nombre de parcelles avec symptômes |
|-------------------|---------------------------------|--|
| F3 | 5 | 4 (30 à 100% des F3 touchées) Moyenne=70% |
| F2 | 5 | 1 (moins de 10% des F2 touchées) |
| F1 | 5 | 0 |

Variétés les plus touchées (60 à 100 % des F3) : Chevignon (assez résistante), KWS Sphère (peu sensible), et mélange de variétés

Les conditions climatiques actuelles plus sèches sont **moins favorables** au développement de la septoriose et à sa montée sur les étages foliaires supérieurs. La maladie est très présente et progresse chaque semaine. Soyez très vigilants avec l'entrée prochaine des parcelles en période de risque.

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 18 mars.

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.

| 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 | f | f | f | f |
| 49 | ANGERS | f | f | f | f |
| 53 | LAVAL | f | f | f | f |
| 72 | LE MANS | f | f | f | f |
| 85 | LA ROCHE SUR YON | f | f | f | 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 |

Le modèle ne déclenche dans aucune situation cette semaine : les seuils de contaminations ne sont pas atteints.

Période de risque

À partir du stade 2 nœuds

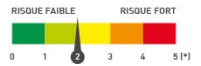
Seuil indicatif de risque

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

Pour les parcelles à 1 nœud et +

Observations et analyse du risque

3 parcelles en orge du réseau, 2 au stade épi 1 cm (donc en dehors de la période de risque) et 1 au stade 1 nœud (donc en période de risque) présentent des symptômes **d'helminthosporiose** : sur la variété LG Zebra (assez sensible), 50 % des F3 sont touchées et sur les 2 parcelles en variétés peu sensibles (Amistar et KWS Exquis), 10 à 30 % des F3 sont touchées.

Certaines parcelles du réseau sont en pleine 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 triticale)

La maladie n'est pas signalée dans le réseau. Elle est observée dans plusieurs situations hors réseau.

La majorité des parcelles est encore 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



Pour les parcelles à 1 nœud et +

Pour les autres

Observations et analyse du risque

La maladie n'est pas observée dans le réseau. La majorité des parcelles est encore 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.



Rouille brune

CAPDL



• Rouille jaune



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



Pour les autres

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

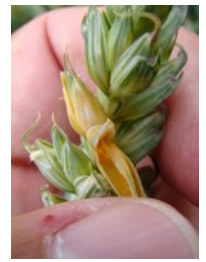
À partir d'épi 1 cm pour les variétés sensibles (note ≤ 6) et à partir de 2 nœuds pour les variétés résistantes (note > 6)

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



Pustules de rouille jaune alignées



Rouille jaune sur épis.

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

• Rouille jaune (suite)



Pour les parcelles à épi 1 cm et
variétés sensibles



Pour les autres

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.

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

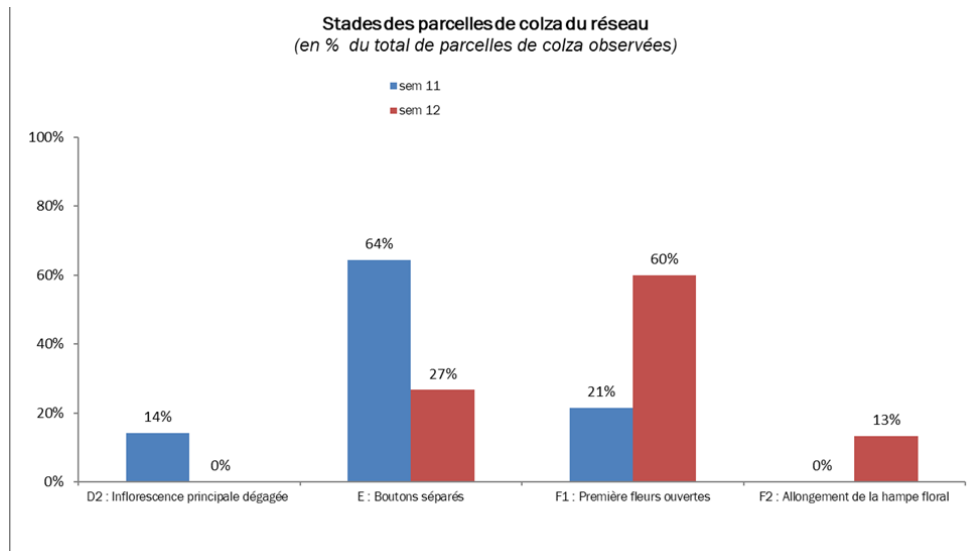
16 parcelles sont renseignées cette semaine sur Vigicultures avec la répartition suivante :

- 4 Loire-Atlantique, 5 Maine-et-Loire, 2 Mayenne, 3 Sarthe et 2 Vendée

Stade phénologique et état des cultures

Les parcelles de colza suivies dans le réseau vont du stade **E (boutons séparés)** au stade **F2 (allongement de la hampe florale)**.

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



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 dégâts de grosses altises sont signalés dans 1 parcelles en Maine-et-Loire : 5 % des plantes présentent un port buissonnant.

Des **charançons de siliques** ont été piégés dans plusieurs parcelles et un vol massif a été signalé en Vendée. Les colzas sont pour le moment en dehors de la période de risque pour ce ravageur (début de la période de risque : formation des premières siliques).

COLZA (suite)

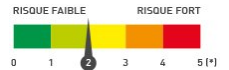


Les premières fleurs des colzas précoces à floraison sont ouvertes.

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.

Cette semaine, des **charançons de la tige du colza** sont piégés dans 3 parcelles (2 en Loire-Atlantique et 1 en Maine-et-Loire ; 3 cuvettes positives sur 16 relevées) avec 38 individus piégés (de 5 à 25 par cuvette, 12 individus piégés la semaine passée). Cette semaine, le nombre d'individus piégés repart sensiblement à la hausse. Des dégâts sont observés dans 4 parcelles : 2 à 20 % des plantes sont touchées (dégâts, déformation). Actuellement, les conditions climatiques sont favorables au vol de ce ravageur avec des températures assez douces en journée et l'absence de précipitation. Surveillez vos parcelles et positionnez votre cuvette ! 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)



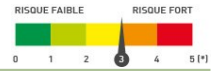
• Méligèthes



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

Les méligèthes sont observés dans 12 parcelles cette semaine et 40 méligèthes ont été piégés dans 1 parcelle en Loire-Atlantique au stade E (boutons séparés) donc en période de risque (139 méligèthes piégés la semaine passée). Ils sont observés sur plante dans 10 parcelles avec en moyenne 3.4 individus /plante, sur 70 % des plantes en moyenne. La plupart des méligèthes est observée sur les colzas en floraison, peu sont observés sur les boutons floraux.

La douceur actuelle et l'absence de précipitation sont **favorables** au vol de ces insectes. La majorité des colzas sort de la 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**



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 ou 50% des plantes infestées | 2 à 3 méligèthes / plante ou 65 à 75% des plantes infestées |



• Pucerons cendrés

Observations et analyse du risque

Quelques rares **pucerons cendrés** sont observés hors réseau en Vendée et en Sarthe

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

Des **auxiliaires** (symples 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. »



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

Des nécroses de phoma au niveau du collet sont signalées dans 1 parcelles en Loire-Atlantique : 5 % des plantes sont touchées. Des **macules de phoma** ont également été observées sur 2 parcelles en Loire-Atlantique et en Maine-et-Loire.

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 **cylindrosporiose** est observée sur 2 parcelles en Sarthe et en Maine-et-Loire : 10 et 5 % des plantes présentent des symptômes. Hors réseau, la maladie est observée dans de nombreuses situations : gaufrage des feuilles, feuilles frisées.

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

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

Les conditions météo plus sèches sont **moins favorables** au développement des maladies foliaires.



Cylindrosporiose : 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

Des symptômes de sclérotinia sont signalés sur 1 parcelle en Sarthe au stade E (boutons séparés) donc en dehors de la période de risque : 10 % des plantes sont concernées.

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 plus sèches sont **peu 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

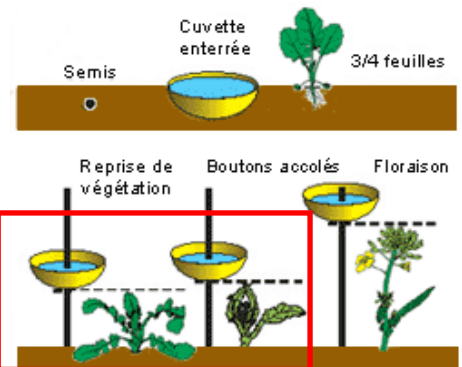
Installez votre cuvette jaune.

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...](#)



Positionnement
actuel de la cuvette



P

ROTEAGINEUX D'HIVER

Réseau d'observation

1 parcelle est renseignée cette semaine sur Vigicultures avec la répartition suivante :

- 1 Vendée
- 1 féverole d'hiver

Stade phénologique et état des cultures

Hors réseau, les parcelles de **pois** sont actuellement entre les stades 6 et 12 feuilles.

La parcelle de **féverole** est au stade 10 feuilles.

Des symptômes d'**anthracose** sont observés sur la féverole : 10 % de la moitié inférieure des plantes sont touchés et quelques nécroses sont observées sur tige ; la maladie est également signalée hors réseau.

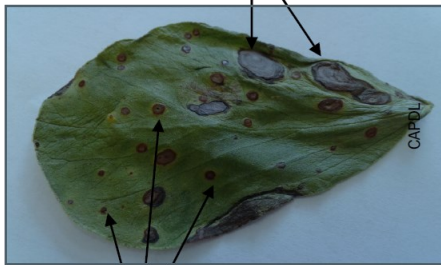
Hors réseau, les symptômes de **botrytis** sont fréquent sur les féveroles. Les conditions sont favorables au développement de la maladie.

Des symptômes d'**anthracose** sont signalés hors réseau sur pois d'hiver.

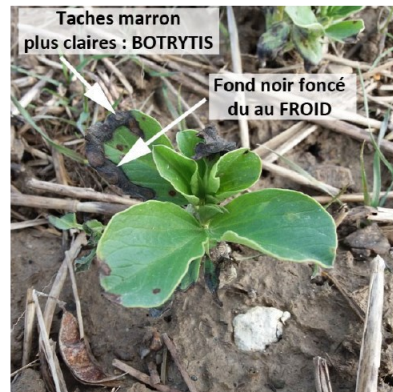
Attention à ne pas confondre botrytis, ascochytose, mildiou ou autre cause de nécrose.



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.



© 2008/2018 - Insectes de référence



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 : 18/03/2024

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

