

**ACTUALITÉS**

**Céréales**

Stades mi-floraison à grain laiteux.

**Colza**

Stades G4. Surveillez les pucerons cendrés. Montée de mycosphaerella sur siliques.

**Protéagineux**

Stade fin de floraison à SLA pour les féveroles d'hiver et pois protéagineux d'hiver. Pois de printemps en fin de floraison. Présence de botrytis sur féverole d'hiver. Pucerons sur pois de printemps.

**Maïs**

Levées en cours à 9 feuilles, surveillez les limaces. Début des vols sésamies et pyrales. Positionnez les pièges pyrales et sésamies.

**Tournesol**

Semis et levées en cours, surveillez les limaces et les pucerons

**Auxiliaires de cultures et notes nationales biodiversité**

**L'échophyto ligérien**



Retrouver les actualités d'Écophyto en Pays de la Loire - [publication du n°13](#)

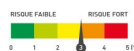
Accéder au site de la Surveillance Biologique du Territoire en cliquant [ici](#)

**CURSEURS DE RISQUE**

**Colza**

**Charançon des siliques** : pour les colzas en période de risque

En présence de charançons **sur plantes** :



**Pucerons cendrés** :



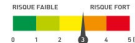
**Protéagineux**

**Féverole : Botrytis** :



**Tournesol**

**Pucerons** pour les parcelles à 2 feuilles et plus



**Maïs**

**Limaces** :



**Pyrales**

**Vendée et Maine-et-Loire** :



**Reste de la région** :

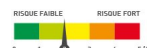


**Sésamies**

**Sud Loire**



**Nord Loire**



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)

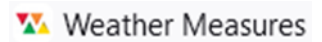
... ou inscrivez-vous en ligne pour être informé directement par mail de chaque nouvelle parution :  
<https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/bulletins-techniques-dont-bsv/bsv-pays-de-la-loire/abonnez-vous-gratuitement-aux-bsv/>

# P RÉVISIONS MÉTÉO



|                  | St-Philibert-de-Grand-Lieu (44) | Feneu (49)                 | Andouillé (53)           | Beaufay (72)             | Venansault (85)             |
|------------------|---------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|
|                  |                                 |                            |                          |                          |                             |
| jeu. 1 juin 2023 | 23°C / 17°C / 28°C / 0mm        | 23°C / 17°C / 28°C / 0mm   | 20°C / 13°C / 26°C / 0mm | 23°C / 16°C / 28°C / 0mm | 22°C / 16°C / 27°C / 0mm    |
| ven. 2 juin 2023 | 23°C / 19°C / 28°C / 0mm        | 21°C / 16°C / 27°C / 0mm   | 18°C / 12°C / 24°C / 0mm | 20°C / 14°C / 26°C / 0mm | 23°C / 19°C / 28°C / 0mm    |
| sam. 3 juin 2023 | 23°C / 17°C / 29°C / 0mm        | 22°C / 16°C / 29°C / 0mm   | 19°C / 13°C / 26°C / 0mm | 22°C / 15°C / 28°C / 0mm | 23°C / 18°C / 28°C / 0mm    |
| dim. 4 juin 2023 | 19°C / 11°C / 25°C / 0mm        | 17°C / 10°C / 24°C / 0mm   | 16°C / 10°C / 23°C / 0mm | 16°C / 9°C / 23°C / 0mm  | 19°C / 12°C / 25°C / 0mm    |
| lun. 5 juin 2023 | 19°C / 12°C / 24°C / 0mm        | 18°C / 10°C / 24°C / 0mm   | 15°C / 8°C / 22°C / 0mm  | 16°C / 8°C / 23°C / 0mm  | 19°C / 13°C / 24°C / 0mm    |
| mar. 6 juin 2023 | 19°C / 16°C / 23°C / 3.6mm      | 20°C / 13°C / 27°C / 0mm   | 19°C / 11°C / 25°C / 0mm | 19°C / 11°C / 26°C / 0mm | 19°C / 16°C / 24°C / 7.5mm  |
| mer. 7 juin 2023 | 19°C / 15°C / 23°C / 15.3mm     | 21°C / 15°C / 26°C / 0.3mm | 20°C / 14°C / 24°C / 0mm | 20°C / 14°C / 25°C / 0mm | 18°C / 16°C / 21°C / 10.2mm |
| jeu. 8 juin 2023 | 21°C / 16°C / 27°C / 1.8mm      | 21°C / 16°C / 27°C / 0mm   | 20°C / 16°C / 26°C / 0mm | 20°C / 14°C / 25°C / 0mm | 21°C / 16°C / 26°C / 0.9mm  |
| ven. 9 juin 2023 | 19°C / 15°C / 26°C / 3.3mm      | 21°C / 15°C / 27°C / 0mm   | 20°C / 14°C / 26°C / 0mm | 20°C / 14°C / 26°C / 0mm | 20°C / 16°C / 24°C / 0.3mm  |

Source :



Cette semaine est marquée par l'absence de précipitations couplée à des températures élevées en journée. La pluie pourrait être de retour en milieu de semaine prochaine avec l'arrivée d'orages sur l'Ouest de la région.

## CEREALES

### Réseau d'observations

23 parcelles sont renseignées cette semaine sur Vigicultures avec la répartition suivantes :

- 4 Loire-Atlantique, 6 Maine-et-Loire, 6 Sarthe et 7 Vendée
- 16 blés tendres, 4 orges, 3 triticales.

### Stade phénologique et état des cultures

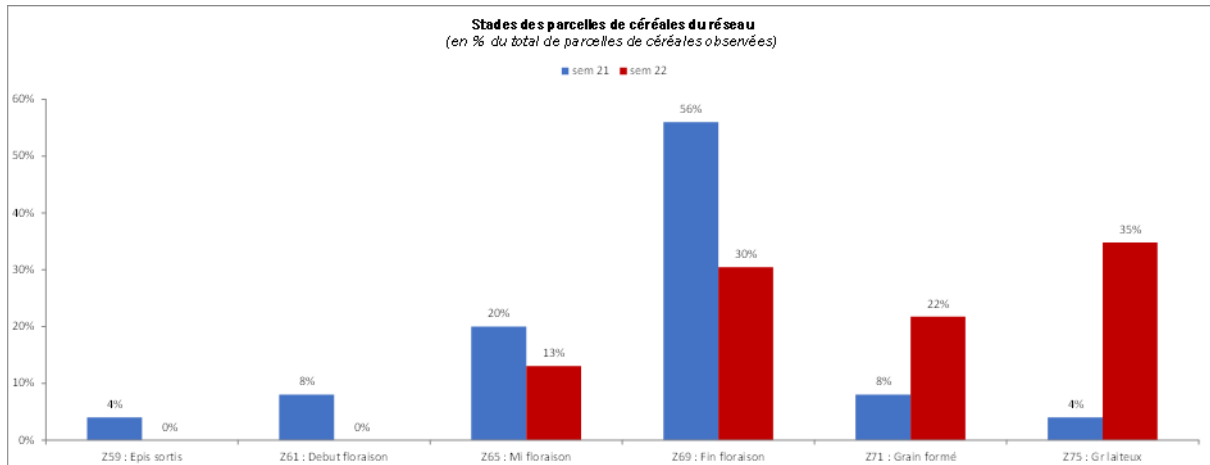
Les stades des parcelles de céréales du réseau vont de **mi-floraison à grain laiteux**. Sur plus de la moitié des parcelles, le grain est formé.

Des cas de **verse** sont signalés hors réseau du fait de biomasses importantes.

Les F3 de plusieurs parcelles commencent à sécher voire sont déjà complètement sèches sur certaines parcelles.



# CEREALES



La présence de **criocères** est signalée dans 14 parcelles du réseau. Des adultes et des œufs sont observés. Les dégâts sont relativement importants dans 2 parcelles : dans 1 parcelle, les dégâts sont bien répartis et dans 1 autre, ils sont répartis par zones homogènes. Dans les autres parcelles où des dégâts sont visibles, ils sont sans incidence pour la culture (feuilles légèrement rongées).



Œuf de criocère sur blé



Larve de criocère sur blé



Adulte de criocère sur blé

Quelques dégâts de **mineuses** sont signalés sur 8 parcelles.

Peu de symptômes de **maladies virales** sont actuellement visibles. Des symptômes de JNO sont signalés hors réseau.



## • Pucerons des céréales

### Observation et analyse de risque

L'ensemble des parcelles du réseau est en période de risque.

Les **pucerons** sont observés sur 3 parcelles du réseau avec 5 à 10% des épis touchés. Des **pucerons des épis** sont aussi observés hors réseau. Des **pucerons** sont aussi visibles sur **feuillage** sur 1 parcelle de triticale en Vendée.

L'activité des pucerons est favorisée par l'absence de précipitations et des températures chaudes. Les conditions météo actuelles et annoncées dans les prochains jours sont favorables à l'activité des pucerons mais aussi des auxiliaires. Le risque **est faible** : surveillez vos parcelles.

Des **auxiliaires de cultures** sont signalés dans 5 parcelles de céréales du réseau cette semaine (araignées, larves de syrphes et coccinelles). Des **pucerons parasités** ont également été signalés dans 2 parcelles. Voir annexes : « reconnaître les auxiliaires prédateurs et parasitoïdes ».

### Période de risque

De la sortie des épis au stade grain pâteux.

### Seuil indicatif de risque

A partir d'un épi sur 2 colonisé par des pucerons (50 % d'épis touchés) dans la parcelle.

## • Cécidomyies

### Observations et analyse du risque

¼ des parcelles du réseau sont encore en période de risque.

La présence de **cécidomyies** est très liée à la parcelle et aux conditions climatiques. Des conditions climatiques orageuses sont favorables à ce ravageur. Les conditions sont favorables à ce ravageur. Les cécidomyies sont observées sur une parcelle de Maine-et-Loire cette semaine (2 individus piégés).

Conditions climatiques favorables à la phase d'accouplement et aux pontes :

- Temps lourd en soirée
- Températures supérieures à 15°C et vent faible (< 7 km/h)

Les conditions météo sont actuellement **peu favorables**.

| Sensibilité variétale  | Historique de la parcelle   | Rotation sur la parcelle | Dominante du type de sol | RISQUE |
|------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------|
| Variété résistante (*) |                             |                          |                          | 0      |
| Variété sensible       | Historique sans cécidomyies | Rotation sans Blé/Blé    | Sableux                  | 1      |
|                        |                             |                          | Limoneux                 | 1      |
|                        |                             |                          | Argileux (+ craie)       | 2      |
|                        |                             | Rotation avec Blé/Blé    | Sableux                  | 3      |
|                        |                             |                          | Limoneux                 | 3      |
|                        |                             |                          | Argileux (+ craie)       | 4      |
|                        | Historique avec cécidomyies | Rotation sans Blé/Blé    | Sableux                  | 5      |
|                        |                             |                          | Limoneux                 | 5      |
|                        |                             | Rotation avec Blé/Blé    | Argileux (+ craie)       | 6      |
|                        |                             |                          | Sableux                  | 7      |
|                        |                             | Limoneux                 | 7                        |        |
|                        |                             | Argileux (+ craie)       | 8                        |        |

ARVALIS - Institut du végétal, 2012

(\*) Résistance aux cécidomyies orange. Attention, une autre cécidomyie existe : la jaune (*Contarinia tritici*), qui peut ponctuellement être présente et occasionner des dégâts, même sur les variétés résistantes aux cécidomyies orange.

NB1 : Un semis précoce (avant le 10 octobre) augmente le risque de cécidomyies.

NB2 : Le labour provoque un étalement des émergences dans le temps rendant plus difficile leur contrôle.

0 : parcelle ne présentant aucun risque

1 à 4 : parcelle présentant un risque faible. La pose d'un piège est tout de même conseillée afin de surveiller les populations.

5 à 6 : parcelle à risque. La pose de cuvettes jaunes doit être effectuée afin de surveiller si un traitement est nécessaire.

7 à 8 : parcelle à fort risque d'attaque. Une observation toutes les 48h, voire journalière, à l'aide de la cuvette jaune est préconisée afin de déclencher le traitement à la bonne date.



## • Cécidomyies

À partir du moment où il y a un risque, même faible, positionnez des cuvettes jaunes. **Le haut de la cuvette doit se situer à la base de l'épi.** Relevez le piège tous les jours ou tous les 2 jours.

### Méthodes alternatives



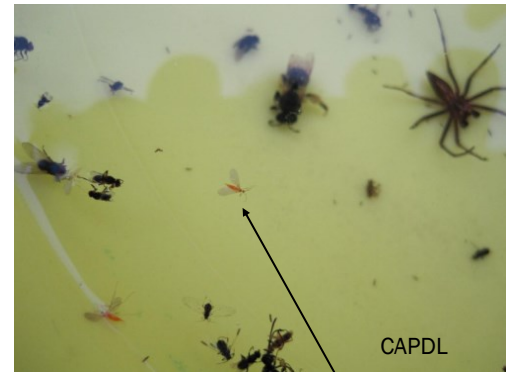
Bon à savoir pour les prochains semis : le choix d'une variété résistante est le meilleur moyen de lutte contre la cécidomyie orange en situation de risque fort.

### Période de risque

De début épiaison à fin de floraison

### Seuil indicatif de risque

Les seuils sont atteints lorsqu'on capture 10 insectes par 24 h ou 20 par 48 h. L'observation d'insectes le soir en position de ponte sur les épis, en présence d'un temps chaud sans vent est déterminante.



Cécidomyies orange

CAPDL

## • Fusariose

### Observation et analyse de risque

Des **grains fusariés** sont visibles sur une parcelle de Loire-Atlantique.

Le risque climatique est actuellement **faible** : aucunes précipitations annoncées avant le milieu de semaine prochaine.

## • Maladies du pied

Aucun signalement de **rhizoctone** dans le réseau cette semaine.

Des symptômes de **piétin verse** sont signalés sur 2 parcelles Hors réseau, des symptômes de piétin verse sont signalés dans des parcelles semées précocement, en variétés sensibles.

Des symptômes de **fusariose** sur la base des tiges sont signalés sur 1 parcelle du réseau en Vendée.



## • Maladies foliaires

### Oïdium

Des symptômes d'**oïdium sur feuilles** sont signalés sur 4 parcelles du réseau (2 blés tendres et 2 triticales) entre les stades mi- floraison et grain formé.

Sur triticale, 10 à 80% des F3 sont touchées, et sur une parcelle près de 100% des F2 et 50% des F1 sont aussi touchées.

Sur blé (variété chevignon), 10 à 50% des F3 sont touchées et 20% des F2 sur une des 2 parcelles.

### Rhynchosporiose

Cette semaine, la rhynchosporiose est signalée sur 3 parcelles de triticale du réseau :

- les F3 sont touchées sur les 3 parcelles : de 20% (autre variété) à 60 et 70% des F3 (Ramdam),
- 20 à 40% des F2 sur 2 parcelles et 10% des F1 sont touchées sur 1 parcelle en Ramdam.

La maladie a peu évolué depuis la semaine passée.

### Rouilles

Maladies absente du réseau.

### Septoriose

La septoriose est signalée dans 12 parcelles en blé tendre et 1 parcelle de triticale en cours de floraison : les symptômes sont présents en moyenne sur 48.

| Feuille du moment | Nombre de parcelles renseignées | Nombre de parcelles avec symptômes       |
|-------------------|---------------------------------|--|
| F3                | 23                              | 12 (1 à 100% des F3 touchées, moy = 46%) |
| F2                | 23                              | 10 (1 à 100% des F2 touchées, moy = 33%) |
| F1                | 23                              | 5 (1 à 40% des F1 touchées, moy : 22%)   |

### Helminthosporiose

Cette semaine, des symptômes d'helminthosporiose sont signalés sur 1 parcelle d'orge (Amistar) : 50% des F3, 30% des F2 et 10% des F1 sont touchées,

### Ramulariose

La ramulariose n'est pas signalée dans le réseau cette semaine.

Des **grillures polliniques** (syptômes proches de ceux de la ramulariose mais uniquement sur la face supérieure des feuilles, face exposée au soleil) sont signalées sur 2 parcelle d'orge sur 5 à 75% des feuilles.

|                             | Septoriose  | Rouilles  | Oïdium  |
|-----------------------------|---|---|---|
| Seuils indicatifs de risque | 20 % des F3 présentant des symptômes (50 % si variétés sensibles) | En présence des premières pustules sur l'une des 3 feuilles supérieures | Plus de 20 % (50 % si variété sensible) des F3, F2 ou F1 déployées atteintes sur au moins 5 % de la surface foliaire.<br><br>Quelle que soit la variété, le risque est faible si l'oïdium reste cantonné aux tiges. |



## • Maladies foliaires (suite)



Attention : Ne pas confondre les symptômes d'helminthosporiose ou de ramulariose avec des symptômes physiologiques.

Les **symptômes de ramulariose** sont de petites taches rectangulaires courtes (jusqu'à 5 mm) et entourée d'un halo jaune qui suivent les nervures des feuilles : les symptômes sont visibles sur les deux faces de la feuille, ils traversent la feuille.



Arvalis

Les **symptômes d'helminthosporiose** sont plus nombreux à la base de la plante (gradient vers les plus jeunes feuilles : les moins touchées). Un point noir au centre de la tache est visible : c'est le point d'infection



CAPDL

Les **grillures (polliniques)** sont dues à un stress abiotique (excès de rayonnement). Des taches brun violacé apparaissent sur les feuilles les plus exposées à la lumière (les plus jeunes). Ces taches traversent rarement la feuille et sont le plus souvent observées uniquement sur la face exposée au soleil.



Arvalis

# COLZA

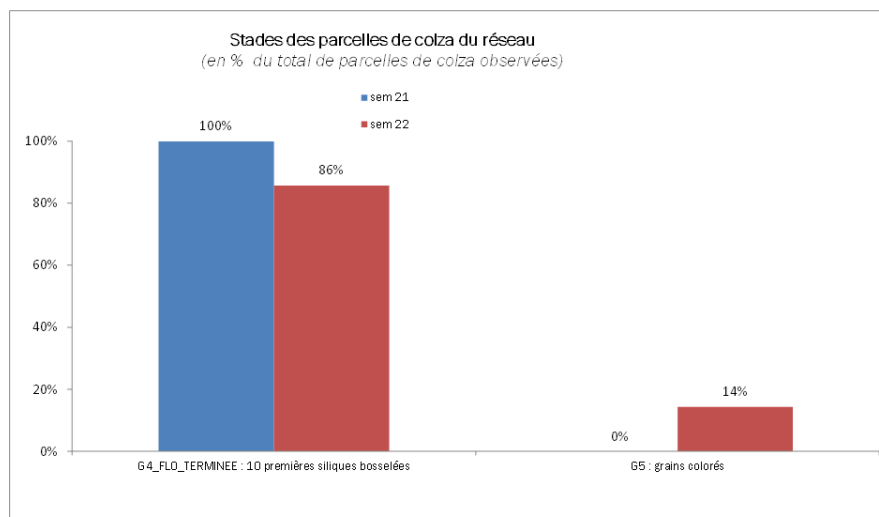
## Réseau d'observation

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

- 1 Loire-Atlantique, 1 Maine-et-Loire, 2 Sarthe et 3 Vendée

## Stade phénologique et état des cultures

Les colzas du réseau sont actuellement au stade **G4 (10 premières siliques bosselées)**.





# COLZA (suite)

## • Charançons des siliques et cécidomyies




En présence de charançon **sur plantes**

De rares **charançons des siliques** ont été observés sur une parcelle dans la Sarthe. Les charançons ne sont pas observés dans les cuvettes. **Ce sont les plantes qui doivent être observées.**

Le piégeage permet de détecter l'arrivée du ravageur mais le nombre de captures ne reflète pas l'intensité de l'infestation dans la parcelle.



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.

Des **dégâts de cécidomyies au niveau des siliques** sont signalés cette semaine dans 5 parcelles du réseau : à l'intérieur de 2 parcelles, 2 et 15 % des siliques sont touchées et sur 3 parcelle 2 à 20% des siliques sont touchées en bordure.

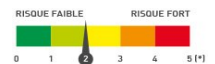
### Période de risque

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

Des **pucerons cendrés** sont signalés en bordure dans 2 parcelles en période de risque (G4) avec 0,1 à 0.5 colonie/m<sup>2</sup> : le seuil de risque n'est pas atteint.

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**. Cette semaine une majorité de pucerons observés la semaine passée sont **parasités** dans 1 parcelle. Des **larves de syrrhes et des coccinelles** sont aussi présentes dans les colonies de pucerons.

Voir annexe pour en savoir plus sur les auxiliaires de cultures.

### Période de risque

De mi-floraison au stade G4

### Seuil indicatif de risque

A partir de 2 colonies /m<sup>2</sup>. Surveillez les bords des parcelles.





## • Sclérotinia

Des symptômes sont signalés hors réseau sur plusieurs parcelles de colza en Mayenne, Maine-et-Loire et Loire-Atlantique. Pour rappel, il n'existe actuellement aucune mesure curative autorisée et efficace contre cette maladie dès lors qu'elle est observée en parcelle.

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](#)

B

### Période de risque

À partir du stade G1.

### Seuil indicatif de risque

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

- De la présence de culture 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 supérieures 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.

## • Maladies foliaires

Pas de signalement **phoma** dans le réseau cette semaine. La maladie est signalée hors réseau sur feuilles dans de nombreuses situations en Vendée, en Loire-Atlantique.

phoma



CAPDL



## • Maladies foliaires (suite)



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



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.

Aucun signalement de **cylindrosporiose** dans le réseau cette semaine. La maladie est observée hors réseau en Loire-Atlantique et Maine-et-Loire.

Des symptômes de **mycosphaerella** sont signalés sur 2 parcelles en Maine-et-Loire : 0.1 et 2 % des siliques concernées. La **maladie progresse** sur feuilles dans plusieurs parcelles. Hors réseau, dans certains secteurs, la maladie est fortement présente et tend à progresser dans les parcelles non protégées. Soyez vigilants et observez les plantes.

Aucun signalement de **pseudocercosporiose** dans le réseau cette semaine. La maladie est signalée hors réseau en Vendée et Loire-Atlantique.

Le retour à un temps plus sec n'est pas favorable au développement des maladies.

### Pseudocercosporiose :



### Mycosphaerella :



### Cylindrosporiose



L'**oïdium** n'est pas signalé dans le réseau cette semaine.



Oïdium sur colza

Pas de **mildiou** signalé cette semaine dans le réseau.



Mildiou



## • Hernie des crucifères

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.



Soufflet

Galles racinaires hernie



Soyez vigilant à ne pas transférer la maladie d'une parcelle à une autre. Pour limiter la propagation du parasite, **nettoyer les outils** (de travail du sol ou autre) **soillés 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 cas de suspicion d'hernie sur vos parcelles, pour sécuriser l'implantation des colzas pour la campagne 2023-2024, il sera préférable de tester la présence d'hernie dans vos parcelles en semant en pot des choux chinois dans de la terre issue de votre parcelle dès avril 2022 et en les observant.

[Protocole test chou chinois](#)

En savoir plus : <https://www.terresinovia.fr/-/en-savoir-plus-sur-la-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.

Afin d'améliorer le conseil sur la gestion de cette maladie, signalez la présence d'hernie sur vos parcelles sur [l'enquête Terres Inovia](#).

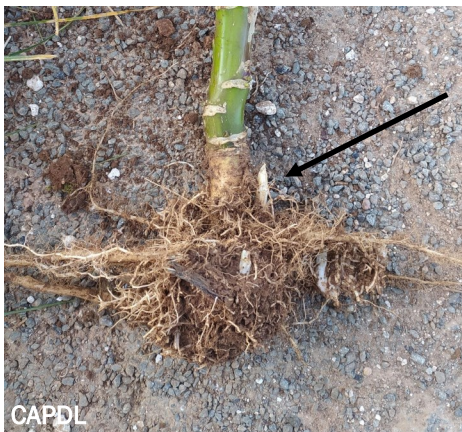
Merci.



## • Orobanche rameuse

L'**orobanche rameuse** *Orobanche ramosa* (Orobanchacées) est une plante parasite non chlorophyllienne. Les graines présentes dans le sol ne peuvent germer qu'en présence de molécules émises par les racines de certaines plantes, avant de se fixer sur ces dernières.

La présence d'**orobanche rameuse** est signalée en **sud Vendée**. Dans de nombreuses situations, les orobanches se développent au pied des colzas et à certains endroits dans les parcelles les pieds de colza dépérissent. La pression orobanche est **forte** cette année.



Développement d'une orobanche au pied d'un colza



Disparition de pieds de colza suite au parasitage par l'orobanche rameuse

WEBINAIRE  
OROBANCHE RAMEUSE  
DU COLZA

Le 05 Juin 2023  
de 10h00 à 11h30

Fondamentaux et nouvelles  
perspectives issues des  
travaux de recherche sur  
les microorganismes du sol



Pour en savoir plus inscrivez-vous au webinaire « Orobanche rameuse du colza » le 05/06/2023 de 10h00 à 11h30 en cliquant sur l'image  
Connaissances actuelles, fondamentaux de la biologie et rôle des microorganismes du sol dans l'interaction orobanche rameuse et colza.

Fin des observations colza



# MAIS

## Réseau d'observation

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

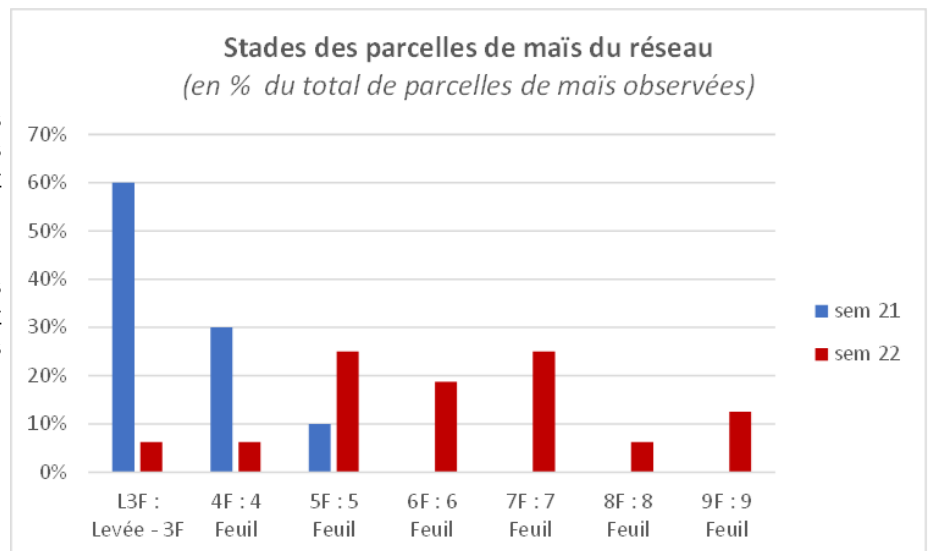
- 3 Loire-Atlantique, 3 Maine-et-Loire, 5 Sarthe, 12 Vendée

Le réseau se met en place.

## Stade phénologique et état des cultures

Le retour à un temps sec depuis quelques jours a permis de terminer les semis de maïs dans les parcelles qui étaient difficilement accessibles jusqu'ici.

Les stades des parcelles de maïs du réseau vont de **levée à 9 feuilles**. Les parcelles semées plus précocement sont actuellement à plus de 9 feuilles hors réseau.



D'important dégâts **d'oiseaux (corvidés)** sont signalés sur 2 parcelles du réseau.

Des dégâts de **larves de tipules** sont signalés sur une parcelle du réseau.

Des dégâts de **taupins** sont observés sur 3 parcelles du réseau et hors réseau en Vendée.

Quelques dégâts d'**oscinies** sont observés dans 1 parcelle. Des dégâts de **géomyza** sont signalés hors réseau.

Des dégâts de **noctuelles** sont signalés hors réseau en Vendée.

## • Limaces

### Observations et analyse de risque

Quelques dégâts de **limaces** sont signalés dans 6 parcelles de maïs du réseau aux stades 3 à 5 feuilles : 1 à 3 % des plantes sont touchées. Les limaces sont également signalées hors réseau en Vendée avec des dégâts importants.

**Les conditions sont actuellement peu favorables aux limaces et le risque est moyen.**

Surveillez les limaces, positionnez des pièges à limaces.



2 espèces de limaces sont particulièrement nuisibles en grandes cultures :

- La limace grise (*Deroceras reticulatum*) : couleur rose violacé pour les jeunes, gris beige (plus ou moins foncé) pour les adultes. Sa taille adulte au repos est de 4 à 5 cm. Les dégâts sont majoritairement aériens.
- La limace noire (*Arion hortensis*) : couleur gris bleuâtre pour les jeunes, noire plus les adultes. Elle est plus petite que la limace grise : sa taille adulte au repos est de 2.5 à 4 cm. Les dégâts sont principalement souterrains.



## • Pyrales

C'est la période pour mettre en place les pièges à phéromones. Positionnez les pièges à **pyrales** en bordure de parcelle de maïs, de façon à ce que le vent dominant diffuse la phéromone vers l'intérieur de la parcelle de maïs.

Cette semaine, **8 pyrales ont été piégées** :

**44** : 0 pyrale piégées sur 2 pièges relevés

- Aucune capture à : Carquefou et Treillières

**49** : **5 pyrales** piégées sur 3 pièges relevés

- **pièges positifs** : Doué la Fontaine et Saint Macaire du Bois
- aucune capture à : Challain la Potherie

**53** : aucun relevé

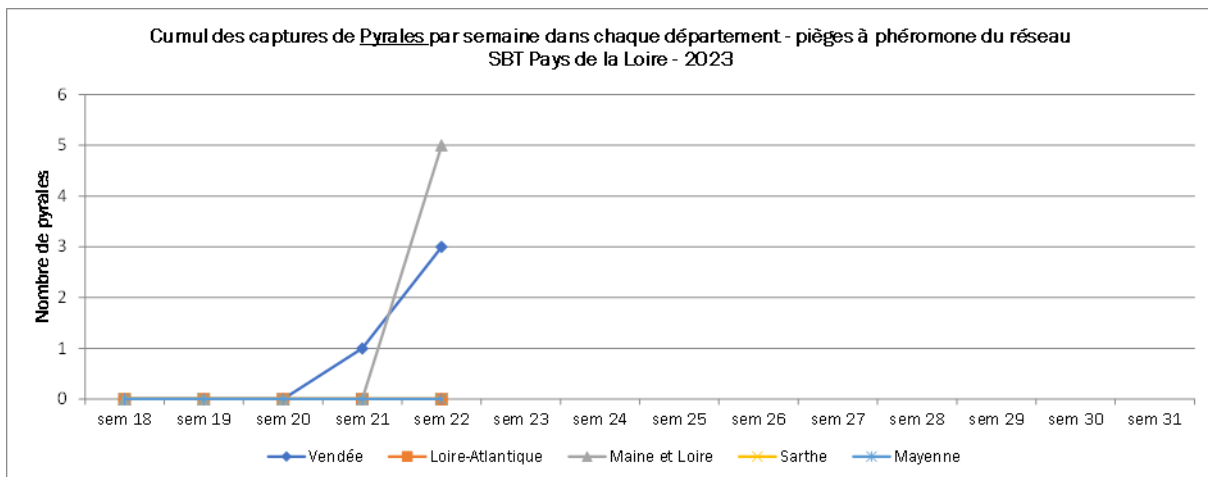
**72** : 0 pyrales piégées sur 3 pièges relevés

- aucune capture à : Congé sur Orne, Dissay sous Courcillon et Monhoudou

**85** : **3 pyrales** piégées sur 10 pièges relevés

- **pièges positifs** : La Roche sur Yon et Doix
- aucune capture à : Saint Vincent sur Graon, Grue, Chaillé les marais, Fontenay le Comte, Saint Hilaire des Loges, Petosse, Péault, Sainte Gemme la Plaine

Pyrale



Le vol débute en Vendée et Sud Loire.

**Méthodes alternatives**

Pour lutter efficacement contre la pyrale sans avoir recours aux insecticides, des méthodes alternatives existent :

- Broyage fin et enfouissement des cannes de maïs précédent
- Trichogrammes (petit hyménoptère qui détruit les populations de pyrales en pondant dans leur œufs).



## • Sésamies

C'est la période pour mettre en place les pièges à phéromones. Positionner les pièges à **sésamies** en bordure de parcelle de maïs (sauf les pièges Tipi qui sont à positionner dans les 1<sup>ers</sup> mètres dans la parcelle), de façon à ce que le vent dominant diffuse la phéromone vers l'intérieur de la parcelle de maïs.

Cette semaine, **26 sésamies ont été piégées dans le réseau.**

**44** : 6 sésamies piégées sur 3 pièges relevés,

**1 piège positif** : Saint Hilaire de Clisson

Aucune capture à : Carquefou et Treillières

**49** : 9 sésamies piégées sur 3 pièges relevés,

**2 pièges positifs** : Doué la Fontaine et Saint Macaire du Bois

Aucune capture à : Challain la Potherie

**53** : aucun piège relevé

**72** : 2 sésamies piégées sur 3 pièges relevés,

**1 positif** : Congé sur Orne

Aucune capture à : Monhoudou

**85** : 9 sésamies piégées sur 10 pièges relevés,

**3 positifs** : La Roche sur Yon, Saint Vincent sur Graon et Fontenay le comte

Aucune capture à : Grue, Chaillé les marais, Doix, Saint Hilaire des Loges, Petosse, Péault et Sainte Gemme la Plaine

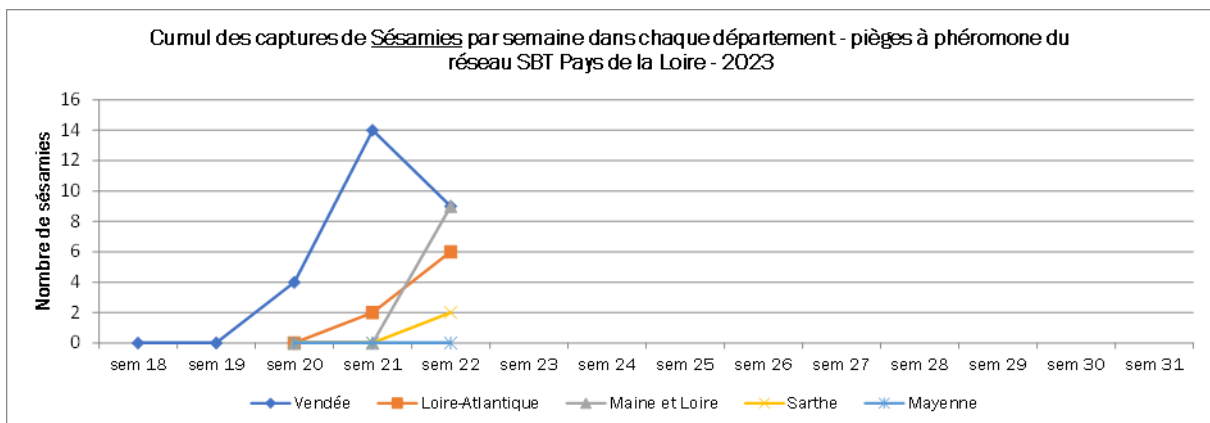


Sésamie

Le vol a débuté il y a 2 semaines au sud de la région et la semaine passée en nord Loire.

A noter également, l'émergence de 2 nouvelles sésamies dans la cage à émergence située à Pouzauges (nord Vendée) et les premières émergences dans la cage de Saint Vincent sur Graon.

Des dégâts de foreurs en coups de fusils sont visibles dans plusieurs parcelles du réseau.



Lors de vos observations en parcelle de maïs, utilisez la **fiche de reconnaissances « Pyrales et sésamies »**.

[En savoir plus sur la gestion des foreurs](#)



## • Pucerons

Aucun **puceron des épis (*Sitobion avenae*)** n'est observé.

Des **pucerons du feuillage (*Metopolophium dirhodum*)** sont signalés dans 1 parcelle du en Maine-et-Loire.

Les conditions climatiques actuelles sont **favorables** aux pucerons mais aussi aux **auxiliaires** qui sont observés dans le réseau (coccinelles, syrphes, chrysopes, pucerons parasités). Les auxiliaires peuvent permettre la régulation des pucerons afin de ne pas atteindre le seuil de risque.

Les parcelles les moins développées (moins de 6 feuilles) sont à surveiller surtout vis-à-vis la présence de pucerons *Metopolophium dirhodum* : pucerons très clairs avec des cornicules également claires (2 petits « pics » sur le bas du dos du puceron).

### Dynamique des populations de pucerons entre les céréales à paille et le maïs






*Rhopalosiphum padi*, *Sitobion avenae* et *Metopolophium dirhodum* sont les 3 principales espèces de pucerons que l'on retrouve sur maïs et sur les céréales à paille. Voici quelques éléments pour comprendre comment ces populations passent d'une culture à une autre.

***Metopolophium dirhodum*** : ces pucerons colonisent les céréales à paille en mai-juin où ils se multiplient sur les feuilles, puis ils migrent vers les parcelles de maïs très tôt (de début à mi-juin) en faisant ainsi l'espèce la fréquente et la plus nombreuse en début de culture du maïs.

***Sitobion avenae*** : à la fin de l'hiver, les œufs pondus sur les chaumes de graminées en automne éclosent et donnent naissance à des individus aptères. Les individus ailés apparaissent ensuite et colonisent les céréales à paille. Lorsque celles-ci arrivent en fin de cycle (stade grain pâteux) ou que les populations deviennent importantes, ils migrent vers des graminées encore vertes, notamment le maïs, pour former de nouvelles colonies.

***Rhopalosiphum padi*** : en mai-juin, un 1er vol a lieu de l'hôte primaire vers les céréales à paille. En juin-juillet, un 2e vol a lieu vers les cultures qui sont en pleine croissance à cette période comme le maïs. Lorsque le maïs arrive en fin de cycle (septembre-octobre), un 3e vol a lieu vers les céréales à paille qui viennent d'être semées.

| Pucerons   | Caractéristiques   | Période de risque  | Seuils de nuisibilité  |
|--|--|--|--|
| <p><i>Metopolophium dirhodum</i></p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puceron vert (ou jaune) avec une bande longitudinale foncée</li> <li>• Cornicules (*) et antennes claires</li> </ul>  | 3 feuilles à 10 feuilles                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Avant 3-4 feuilles : 5 pucerons/plante</li> <li>* De 4 à 6 feuilles : 10 pucerons/plante</li> <li>* De 6 à 8 feuilles : 20 à 50 pucerons/plante</li> <li>* Après 8-10 feuilles : 100 pucerons/plante</li> </ul> |
| <p><i>Sitobion avenae</i></p>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puceron vert à rouge, également présent sur épis des céréales</li> <li>• Cornicules (*) et antennes noires</li> </ul>   | 3 feuilles à 10 feuilles<br><br>Début juillet à début août | 500 pucerons/plante (avec de nombreux ailés)<br><br>Avant la sortie des soies : présence miellat sur les feuilles au-dessus de l'épi   |
| <p><i>Rhopalosiphum padi</i></p>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puceron vert foncé avec des tâches rougeâtres à l'insertion des cornicules (*)</li> <li>• Forme globuleuse également présent sur épis des céréales</li> </ul> | Début juillet à début août (possible dès 5-6 feuilles)     | En présence de peu d'auxiliaires, le seuil sera atteint dès que les populations se développeront avec peu de mortalité   |

\* cornicule = tubes pairs portés sur le dos

### Période de risque

De 3 feuilles jusqu'à floraison

### Seuil indicatif de risque

Il est fonction de l'espèce de puceron.





# Tournesol

## Réseau d'observation

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

- 1 Loire-Atlantique

Le réseau se met en place.

## Stade phénologique et état des cultures

Les semis de tournesol ont eu lieu dans de bonnes conditions. La parcelle du réseau est au stade **2 paires de feuilles**. Hors réseau, les parcelles semées les plus précocement sont à 4 paires de feuilles.

D'important dégâts **d'oiseaux** sont signalés hors réseau. Certaines parcelles ont dû être re-semées.

Des dégâts de **petites altises** sont signalés hors réseau dans plusieurs secteurs (nord Sarthe, Mayenne et Vendée).

## • Limaces

Voir partie Maïs. La pression limaces diminue avec le retour de conditions sèches.

## • Pucerons

Ils ne sont pas signalés dans le réseau. 2 espèces de pucerons peuvent être rencontrées :

- le **puceron vert du prunier** (*Brachycaudus helichrysi*)
- le **puceron noir de la fève** (*Aphis fabae*) : ne provoque pas de crispation.



Les **pucerons verts du prunier** sont difficiles à voir. En effet, ceux-ci sont très petits et leur couleur est identique à celle des feuilles. On les trouve souvent sous la face inférieure de feuilles et au cœur du bouton floral. Il est nécessaire d'examiner minutieusement les plantes pour détecter leur présence.

## Période de risque

A partir du stade 2 feuilles jusqu'au stade bouton étoilé (E1)

## Seuil indicatif de risque

A partir de 10 % de plantes présentant des signes de crispations. Si ce seuil n'est pas atteint, il est important de suivre l'évolution des symptômes tous les 3-4 jours.



# P

## ROTEAGINEUX

### Réseau d'observation

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

- 1 Vendée, 1 Sarthe
- 1 féverole d'hiver et 1 pois de printemps

### Stade phénologique et état des cultures

Hors réseau, les parcelles de **pois d'hiver** et de **féverole d'hiver** sont en **fin de floraison à Stade limite d'avortement**.

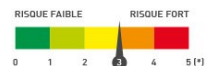
Hors réseau, les parcelles de **pois de printemps** sont en cours de **floraison à jeune gousses de plus de 2cm**.

### • Pois protéagineux d'hiver

Hors réseau, de l'**anthracnose** et du **botrytis** sont observés sur pois d'hiver.

Des **pucerons verts du pois** sont signalés sur pois d'hiver hors réseau.

### • Féverole d'hiver



Botrytis

Du botrytis est signalé sur féverole d'hiver hors réseau, la maladie touche principalement les parcelles en semis précoces.

Quelques symptômes d'**ascochytose** sont également signalés sur féverole d'hiver.



## • Pois de printemps

### Maladies foliaires

Hors réseau, quelques symptômes d'**anthracnose** sur tige sont signalés.

### Bruches

Il s'agit d'un petit coléoptère d'aspect trapu (4 mm), noirâtre. Les larves se nourrissent des graines.

L'adulte pond dans les gousses où les larves pénètrent directement (absence de stade baladeur contrairement à la tordeuse).

Les bruches adultes sont actives à partir d'une température d'environ 20°C et les journées à plus de 25°C leur sont très favorables.

**Les conditions de cette fin de semaine seront plus favorables au ravageur.**

### Période de risque

Du stade jeunes gousses à 2 cm jusqu'à fin floraison + 10 jours.



### Sitones

#### 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



## • Pois de printemps (suite)

### Thrips

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 redeviennent 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.



### Pucerons verts du pois

Des **pucerons verts** sont signalés sur la parcelle du réseau. Ils sont aussi signalés hors réseau. En parallèle, des **auxiliaires**, principalement des **coccinelles**, sont visibles sur les parcelles. Leur présence ainsi que des conditions favorables à leur activité peut permettre de réguler les populations de pucerons

### 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 floraison : 10 à 20 pucerons /plante

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



Pucerons verts du pois



## • Pois de printemps (suite)

### Tordeuse du pois

Les pièges à phéromones pour le suivi de la **tordeuse** ont été mis en place dès l'apparition des boutons floraux. Aucune capture dans le réseau.

### 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

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





# AUXILIAIRES PREDATEURS ET PARASITOÏDES DE PUCERONS

Les pucerons sont observés sur les parcelles de protéagineux et colza. Les auxiliaires sont aussi présents et actifs dès que les températures remontent. Souvent, ils suffisent à réguler les populations en particulier sur céréales à pailles au printemps.

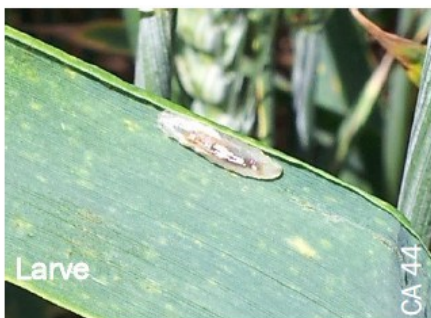
On distingue :

- Les auxiliaires **prédateurs** : ils consomment les pucerons.
  - Coccinelles (adultes et larves)
  - Larves de syrphes
  - Larves de chrysopes
  - Cantharides adultes
- Les auxiliaires **parasitoïdes** : ils parasitent les pucerons. Les adultes de ces petites guêpes pondent dans les pucerons et leurs larves se développent en consommant l'intérieur du puceron. Leur action se traduit visuellement par la présence de pucerons momifiés (parfois un trou bien rond est visible sur la momie. C'est le signe que la larve a terminé son développement et qu'un nouvel adulte de parasitoïde est sorti du puceron).

Coccinelle :



Syrphe :



Chrysope :





# AUXILIAIRES PREDATEURS ET PARASITOÏDES DE PUCERONS

Cantharide :



Puceron momifié :



Micro-hyménoptère :



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 2023  
PAYS DE LA LOIRE

  
**BULLETIN DE**  
**SANTÉ DU VÉGÉTAL**  
 ÉCOPHYTO

**Rédacteur :** Alexia BARRIER - 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.