

## ACTUALITÉS

### Maïs

Stade 9 feuilles à début d'élongation de la tige. Vol pyrales en baisse en Sarthe et en légère augmentation en Vendée. Vol toujours en cours en Maine-et-Loire et faible en Loire-Atlantique et Mayenne. Vol de sésamies globalement en diminution, captures en recrudescence en Vendée.

### Tournesol

Inflorescence séparée visible à début floraison. Surveillez les pucerons et signes de crispation.

### Adventices

Connaître et gérer le Datura

### L'échophyto ligérien

Retrouver les actualités d'Écophyto en Pays de la Loire – [publication du n°10](#)

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

## CURSEURS DE RISQUE

### Maïs

#### Pyrales :

- Maine-et-Loire, Sarthe :



- Autres départements :

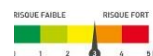


#### Sésamies :



### Tournesol

**Pucerons :** Pour les parcelles à 2 feuilles et plus



Sous réserve d'observation de ses parcelles

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/>



# Maïs

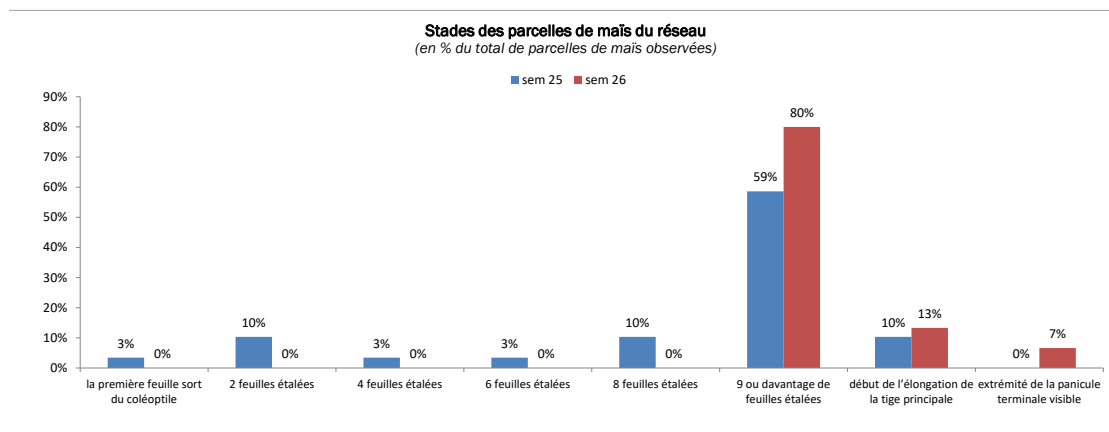
## Réseau d'observation

31 parcelles de maïs sont renseignées cette semaine sur VGobs.

- 2 Loire-Atlantique, 4 Maine-et-Loire, 9 Sarthe, 3 Mayenne et 13 Vendée.

## Stade phénologique et état des cultures

Les parcelles de maïs du réseau sont entre les stades **9 feuilles et extrémité de la panicule terminale visible**. Suite à l'épisode de canicule, les maïs ont pu présenter des symptômes de stress hydrique importants dans certains secteurs (feuilles enroulées). Les pluies orageuses qui ont eu lieu ensuite par endroit ont été bénéfiques au développement des maïs. Des symptômes de carences (potasse, phosphore) sont observés dans des parcelles où le maïs a tendance à végéter (sud Mayenne notamment).



Des piqûres de **cidanelles vertes** sont signalées dans 8 parcelles du réseau.

La présence de **Datura** est observée dans une parcelle de maïs en Vendée (voir encart : « Adventices en cultures de printemps : le Datura » en fin de BSV).

## • Pyrales



Les pièges à phéromones sont en place sur la région.

Cette semaine, 15 des 29 pièges à pyrales relevés dans le réseau sont positifs. Au total, 42 pyrales ont été piégées (65 la semaine dernière). Le vol progresse en Mayenne, Sarthe et Maine-et-Loire.

- 5 captures en Vendée (2 la semaine passée) : 2 à Mouilleron le Captif, 1 à Saint Vincent de Graon et 2 à Grues (0 à Belleville sur Vie, La Roche sur Yon, Saint Malo du Bois, Fontaines, Saint Hilaire des Loges, Les Landes Génusson, Talmont Saint Hilaire, Le Bernard, Venansault).
- 20 captures en Maine-et-Loire dans 3 pièges (21 la semaine passée) : 1 à Concourson sur Layon, 8 au Lion d'Angers, 4 à Thorigné d'Anjou, 11 à Brain sur Longuenée, 8 à Saint Macaire du Bois (0 à Grez-Neuville, Gennes, Plessis Grammoire).
- 14 captures en Sarthe dans 3 pièges (38 la semaine passée dans les 5 pièges sur 7 relevés) : 1 à Cherre, 1 à Cormes et 12 à Dissay sous Courcillon (0 à Saint Symphorien, Fercé sur Sarthe, Noyen sur Sarthe, Monhoudou).
- 2 captures en Mayenne : 1 à Athée et 1 à Saint Ellier du Maine (1ère capture au nord) (0 au Pas).
- 1 capture en Loire-Atlantique : 1 à Moisdon la Rivière (0 à Sion les Mines).

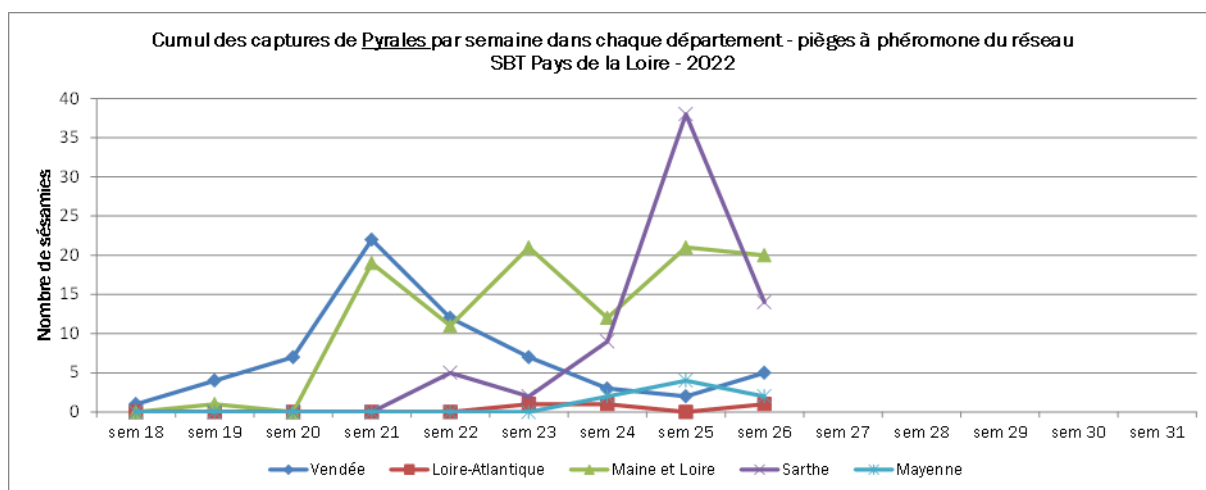


## • Pyrales



Sarthe et Maine-et-Loire

Autres départements



Cette semaine, le nombre de captures est en forte diminution en Sarthe (si cette diminution se confirme, le pic de vol pourrait avoir eu lieu la semaine passée). En Vendée, les captures de pyrales sont en légère augmentation. En Maine-et-Loire, le vol se poursuit avec un nombre de captures stable comparé à la semaine passée. En Mayenne et en Loire-Atlantique, le nombre de captures reste faible dans le réseau. Hors réseau, des captures de pyrales en nombre ont eu lieu en Sud Mayenne.

Le vol des pyrales se poursuit ; il est plus marqué dans la moitié Nord Est de la région.

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



Les pièges à phéromones ont été positionnés.

Cette semaine, 8 des 26 pièges à sésamies relevés dans le réseau sont positifs. Au total, 20 sésamies ont été piégées (23 la semaine dernière). Le nombre de captures est de nouveau en baisse cette semaine.

- 10 captures en Vendée dans 3 parcelles (2 la semaine passée) : 4 aux Landes Genusson, 4 à Saint Malo du Bois, 2 à Talmont Saint Hilaire (0 à Fontaines, Saint Vincent sur Graon, Grue, Mouilleron la Captif, La Roche sur Yon, Belleville sur Vie, Le Bernard, Venansault).
- 5 captures en Maine-et-Loire dans 2 pièges (15 la semaine dernière) : 1 au Lion d'Angers, 4 à Saint Macaire du Bois, (0 à Brain sur Longuenée).



## Sésamies

- 5 captures en Sarthe dans 2 pièges (6 la semaine passée) : 1 à Fercé sur Sarthe, 4 à Saint Symphorien (0 à Fercé sur Sarthe - second piège, Dissay sous Courcillon, Monhoudou, Noyen sur Sarthe).
- 0 capture en Loire-Atlantique dans 2 pièges relevés à Moisdon la Rivière et Sion les Mines.
- 0 capture en Mayenne (1 piège relevé à Athée).

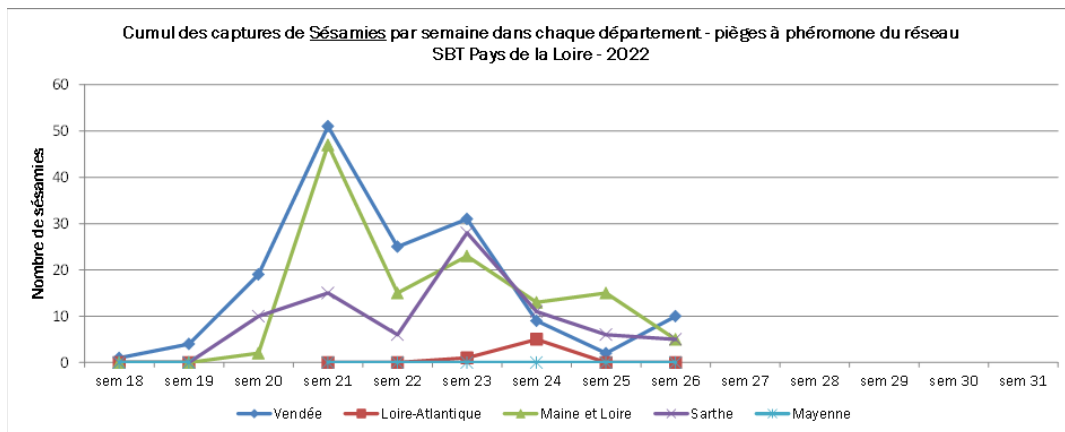
Des dégâts en coup de fusil ont été signalés sur une plusieurs parcelles en Vendée et Maine-et-Loire, et hors réseau. Des larves de sésamies sont également observées en Vendée ainsi que des dégâts.



Larve de sésamie



Larves de sésamie et chrysalide



Cette semaine, la diminution du nombre de captures de sésamies se poursuit en Sarthe et s’amorce en Maine-et-Loire. En Vendée, les captures de sésamies sont en recrudescence : il pourrait s’agir du début du second vol. Tendances à confirmer la semaine prochaine.

**Méthodes alternatives**

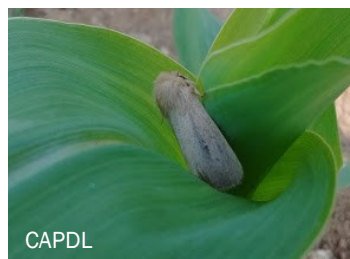
Pour lutter efficacement contre les pyrales et sésamies sans avoir recours aux insecticides, des méthodes alternatives existent :

- Broyage fin et enfouissement des cannes de maïs précédent



Pyrale

CAPDL



Sésamie

CAPDL



## • Pucerons

Des **pucerons des épis** (*Sitobion avenae*) sont signalés sur 1 parcelle de la Sarthe de maïs avec 1 à 10 individus par plante.

Des **pucerons du feuillage** (*Metopolophium dirhodum*) sont également signalés dans 3 parcelles du réseau avec 1 à 10 individus par plante (Sarthe, Vendée et 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.

Source INRA et Arvalis-Institut du végétal



## • Pucerons

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>	<p>3 feuilles à 10 feuilles</p> <p>Début juillet à début août</p>	<p>500 pucerons/plante (avec de nombreux ailés)</p> <p>Avant la sortie des soies : présence miellat sur les feuilles au-dessus de l'épi</p>
<p><i>Rhopalosiphum padi</i></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puceron vert foncé avec des taches 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

3 parcelles de tournesol sont renseignées cette semaine sur VGobs

- 1 Loire-Atlantique, 1 Maine-et-Loire et 1 Sarthe

## Stade phénologique et état des cultures

Sur 2 parcelles du réseau, l'inflorescence est visible entre les bractées et sur la troisième, la floraison débute. Hors réseau, la floraison est en cours pour les parcelles les plus avancées.

Globalement, les parcelles en tournesol présentent un état satisfaisant malgré le manque d'eau en début de cycle. Les pluies tombées localement ont été bénéfiques aux tournesols.



## • Pucerons

Pour les parcelles à 2 feuilles et + et sous réserve d'observation

Les pucerons ne sont pas signalés cette semaine dans les 3 parcelles suivies. Des coccinelles sont observées hors réseau. Pas de signes de crispation sur ces parcelles.

Hors réseau, des parcelles présentent des signes de crispations de feuilles attestant de la forte pression pucerons cette année.

Les conditions actuelles sont plutôt favorables à l'activité des pucerons et des auxiliaires.

**Le risque est important mais il est primordial d'aller observer ses propres parcelles (pucerons ET auxiliaires) avant toute décision.**

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 des feuilles et au cœur du bouton floral. Il est nécessaire d'examiner minutieusement les plantes pour détecter leur présence.



## • Pucerons (suite)

### 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.

## • Mildiou du tournesol

Le **mildiou du tournesol** ([note commune 2022](#)) est un organisme réglementé. A ce titre, il fait l'objet d'un plan de surveillance annuel, d'une reconnaissance officielle de 9 races et d'une réglementation de lutte obligatoire toujours en vigueur (arrêtés de 2005 et 2011).

**Symptômes** : nanisme des plantes, cotylédons et feuilles décolorés et feutrage blanc en dessous sont les signes extérieurs de la présence de mildiou, disparition de plantes (en cas d'attaque précoce).

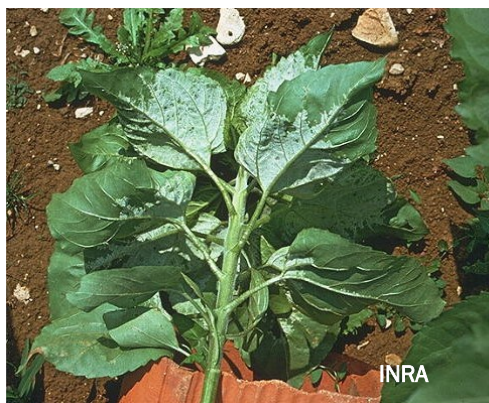
L'absence de symptômes visibles ne signifie pas pour autant qu'il n'y a pas de mildiou dans la parcelle. En effet, le mildiou est un organisme tellurique qui peut survivre plus d'une dizaine d'années dans le sol et qui attend pour se manifester des conditions favorables telles que la présence d'eau libre au semis propice à l'infection racinaire de variétés sensibles. Souvent les mouillères sont les premières concernées. Ainsi, des pluies autour du semis du tournesol favorisent les attaques de mildiou. Les spores sont portés par l'eau jusqu'aux racines des plantules et contaminent la plante. Les pluies récentes augmentent le niveau de risque.

Les contaminations précoces sont les plus dommageables.

Le mildiou est également un organisme très évolutif, avec plus de 15 races détectées en France depuis 2000.

Les fortes pluies sur les semis et les plantes tout juste levées peuvent favoriser des contaminations précoces de mildiou et conduire à une expression de symptômes si les variétés ne sont pas résistantes (risque écarté cette année).

Consultez les bonnes pratiques pour gérer le mildiou [en cliquant ici](#).



Feutrage blanc sur la face inférieure des feuilles causé par le mildiou



Taches en point de tapissier causées par le mildiou

Visionnez la vidéo « [tout savoir sur le mildiou du tournesol](#) ».

### Méthodes alternatives



La lutte est uniquement préventive :

- rotation des cultures (fréquence du tournesol  $\geq$  3 ans)
- agronomie : semis sur sol ressuyé, désherbage des repousses et adventices hôtes
- choix variétal



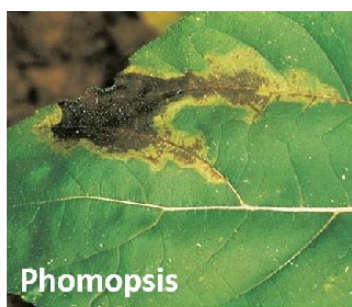


## • Autres maladies du tournesol

Plusieurs maladies peuvent être observées sur tournesol :

- Phomopsis : taches triangulaires brunes bordées de jaune sur les feuilles progressant par les nervures vers le centre. Sur tige, une tache brune peut apparaître à la base des pétioles
- Rouille blanche (anciennement Albugo) : taches foliaires vert jaune boursoufflées (cloques).

Cette semaine, des symptômes de phomopsis sur tige sont signalés sur la parcelle en tournesol en Sarthe. Hors réseau, quelques parcelles sont touchées par le verticillium en Maine-et-Loire.



Phomopsis



Phoma



Albugo



Verticillium



Alternaria



Mildiou

Pour en savoir plus sur les maladies foliaires du tournesol, cliquez sur les images ci-contre

Sources : Terres Inovia



# ADVENTICE EN CULTURE DE PRINTEMPS : LE DATURA

Visionnez la courte vidéo sur le **datura** pour mieux connaître et gérer cette adventice en cliquant sur l'image ci-dessous :



## ACTUALITÉS



L'arrêté du 20 novembre 2021 relatif à la **protection des abeilles et des autres insectes pollinisateurs et à la préservation des services de pollinisation lors de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques**, qui abroge l'arrêté du 28 novembre 2003 est entré en vigueur le **1er janvier 2022**.

Cet arrêté étend à tous les produits phytopharmaceutiques le principe d'une évaluation de la possibilité d'utiliser un produit phytopharmaceutique pendant la période de floraison sur les cultures attractives pour les pollinisateurs et sur les zones de butinage au regard du risque pour les pollinisateurs. Si le produit est autorisé par l'Anses pour un usage en floraison le traitement doit, sauf cas particulier, être réalisé dans les 2 heures qui précèdent le coucher du soleil et dans les 3 heures qui suivent le coucher du soleil. L'arrêté prévoit des mesures transitoires et un calendrier de mise en œuvre de ces nouvelles dispositions.

Pour en savoir plus : [Note DRAAF arrêté abeilles](#).

