

ACTUALITÉS

Maïs

Levées à 20 feuilles. Pic de vol de pyrales dépassé en Loire-Atlantique et Sarthe, recrudescence en Maine-et-Loire. Vol sésamies faible en Loire-Atlantique et Vendée, recrudescence en Maine-et-

Tournesol

9 feuilles à bouton dégagé. Observez les pucerons.

Notes nationales biodiversité

A surveiller

Organismes nuisibles de quarantaine : la noctuelle des soies du maïs

Adventices

Ambrosie à feuilles d'armoise
Datura

CURSEURS DE RISQUE

Maïs



P REVISIONS METEO

	St-Philbert-de-Grand-Lieu (44)	Feneu (49)	Andouillé (53)	Beaufay (72)	Venansault (85)
mer. 10 juil. 2024	19°C / 22°C / 0mm	20°C / 24°C / 0mm	15°C / 22°C / 0.1mm	20°C / 23°C / 0mm	19°C / 22°C / 0mm
jeu. 11 juil. 2024	19°C / 23°C / 3mm	19°C / 25°C / 1.3mm	17°C / 23°C / 5.8mm	17°C / 23°C / 3.8mm	17°C / 23°C / 0.8mm
ven. 12 juil. 2024	16°C / 18°C / 6.7mm	17°C / 20°C / 7.7mm	16°C / 20°C / 11.1mm	14°C / 21°C / 10.1mm	15°C / 22°C / 2mm
sam. 13 juil. 2024	18°C / 21°C / 1.5mm	18°C / 22°C / 1.5mm	16°C / 20°C / 0.7mm	16°C / 21°C / 0.1mm	17°C / 22°C / 0.9mm
dim. 14 juil. 2024	17°C / 19°C / 0.3mm	17°C / 22°C / 0.3mm	18°C / 25°C / 0mm	19°C / 25°C / 0mm	19°C / 25°C / 0mm
lun. 15 juil. 2024	18°C / 21°C / 1.8mm	17°C / 22°C / 2.7mm	18°C / 23°C / 1.2mm	19°C / 24°C / 0.3mm	19°C / 23°C / 0mm
mar. 16 juil. 2024	18°C / 22°C / 0mm	18°C / 23°C / 0mm	19°C / 25°C / 0mm	19°C / 25°C / 0mm	21°C / 28°C / 0mm
mer. 17 juil. 2024	20°C / 26°C / 0mm	20°C / 26°C / 0mm	18°C / 22°C / 1.5mm	19°C / 25°C / 0.3mm	18°C / 21°C / 0.3mm

Source : Weather Measures

La semaine est marquée par quelques épisodes de pluie qui devraient être un peu plus intenses vendredi avec jusqu'à une dizaine de millimètres attendus localement. Les températures annoncées sont moyennes et restent en dessous des moyennes saisonnières.

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/>

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

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

MAIS

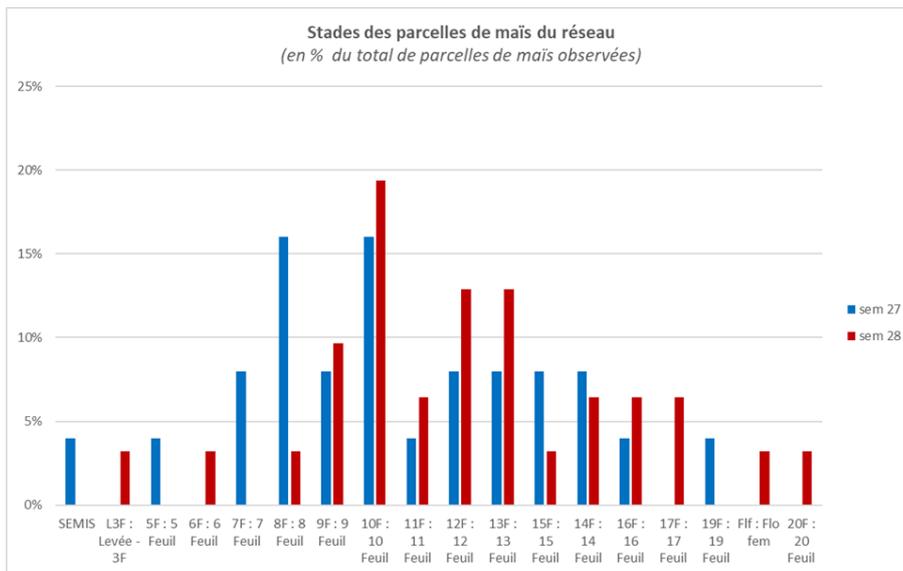
Réseau d'observation

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

- 5 Sarthe, 11 Vendée, 9 Maine-et-Loire, 5 Loire-Atlantique et 5 Mayenne.

Stade phénologique et état des cultures

Les parcelles du réseau sont entre les stades **levées et 20 feuilles**. Les stades des maïs sont très hétérogènes du fait des dates de semis échelonnées (entre le 15 avril et le 15 juin pour les parcelles du réseau).



Des dégâts **d'oiseaux** sont signalés dans 1 parcelle du réseau.

Quelques dégâts de **taupin** sont signalés dans 5 parcelles du réseau avec la présence de larves.

Quelques attaques de **tipules** sont signalés dans 1 parcelle.

Des dégâts de **cicadelles vertes** sont visibles sur 1 parcelle du réseau.

Quelques attaques de mouches oscinies sont signalées dans 2 parcelles.

• Limaces

Observations et analyse de risque

Des dégâts de **limaces** sont visibles sur 1 parcelle du réseau au stade 12 feuilles. Les quelques épisodes de pluies annoncés cette semaine pourraient maintenir une certaine humidité au sol, favorisant l'activité des limaces.

Sur maïs, les **limaces** sont à surveiller jusqu'au stade 6 feuilles.



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.



• Limaces (suite)



C'est le moment du **suivi des limaces**. Positionnez vos pièges à limaces pour estimer leur présence. Lors de vos relevés, observez les organismes présents sous les pièges.

Des **auxiliaires de cultures, prédateurs de limaces** peuvent aussi s'y trouver comme [les carabes](#) et [les staphylyns](#). Ils profitent de l'abri fourni par le piège et des limaces présentes pour s'alimenter. Ils peuvent permettre de réguler l'activité des limaces dans les parcelles.

Pour en savoir plus sur les carabes et les staphylyns, consultez les fiches sur le site « auxiliaires et pollinisateurs »



• Pyrales



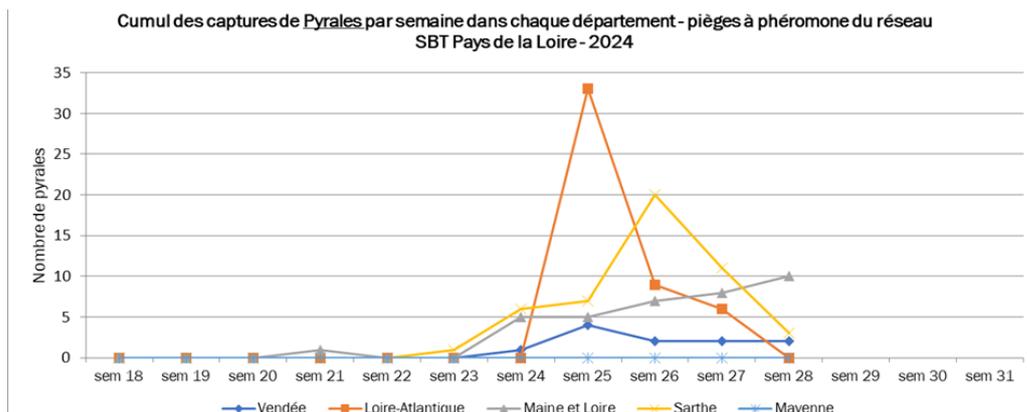
En Maine-et-Loire



En Loire-Atlantique, Mayenne, Sarthe et Vendée

Cette semaine, **15 pyrales** ont été capturées du réseau dans 8 pièges à phéromone, sur les 32 pièges relevés (27 pyrales piégées la semaine dernière dans 8 pièges) :

- 44 : aucune capture dans les 5 pièges suivis.
- 49 : 10 captures dans 5 pièges situés à Doué en Anjou (2 pièges), Loiré, Saint Macaire du Bois et Vaudelnay (2 pièges négatifs). 5 pyrales ont également été piégées dans un piège lumineux situé à Saint Macaire du Bois.
- 72 : 3 captures dans 1 piège situé à Dissay sous Courcillon (4 pièges négatifs).
- 85 : 2 captures dans 2 pièges situés à Saint Vincent de Graon et Sainte Radégonde des Noyers (7 pièges négatifs).
- 53 : aucune capture sur les 5 pièges relevés.





• Pyrales (suite)

Les piégeages sont toujours en baisse en Loire-Atlantique et Sarthe : le pic de vol semble dépassé dans ces départements (respectivement semaine 25 et semaine 26). Le nombre de captures est en relative hausse en Maine-et-Loire cette semaine. En Vendée, toujours quelques captures. Aucune capture en Mayenne. Les conditions actuelles sont relativement favorables au vol des pyrales.

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).



Pyrale

• Sésamies



En Maine-et-Loire,



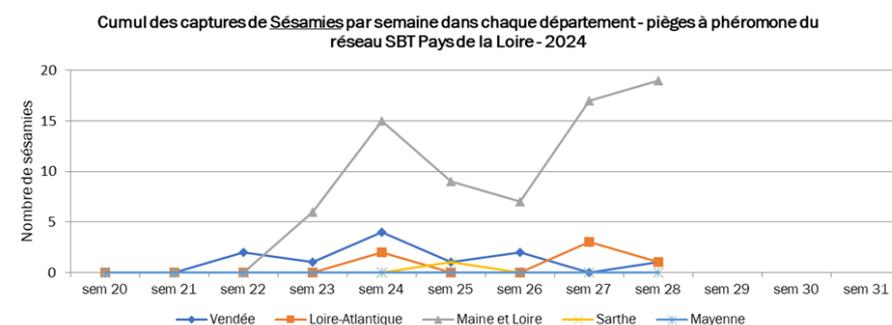
En Loire-Atlantique, Sarthe et Mayenne et Vendée

21 sésamies ont été capturées cette semaine du réseau dans 6 pièges à phéromones sur 32 relevés (20 sésamies capturées la semaine passée dans 8 pièges).

- 44 : 1 papillon capturé à Erbray (4 pièges négatifs)
- 49 : 19 captures dans 4 pièges (Doué-en-Anjou dans 2 pièges, Beaufort en Anjou avec 12 individus dans 1 pièges, Saint Macaire du Bois, 4 pièges négatifs). 2 sésamies ont également été piégées dans un piège lumineux situé à Saint Macaire du Bois.
- 53 : aucune capture (5 pièges négatifs)
- 72 : aucune capture (5 pièges négatifs)
- 85 : 1 capture à Vairé (8 pièges négatifs).

Le nombre de captures est encore en augmentation en Maine-et-Loire cette semaine et présage un second pic de vol, à confirmer avec les prochains relevés. Les piégeages sont faibles en Loire-Atlantique et Vendée. Aucune capture en Sarthe et en Mayenne. En parallèle, des **pieds de ponté** sont signalés en Maine-et-Loire.

Les conditions actuelles sont relativement favorables au vol des papillons de sésamies.



Sésamie



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

Cette semaine, des **pucerons des épis** (*Sitobion avenae*) sont observés dans 2 parcelles du réseau en Sarthe et en Maine-et-Loire (15 à 50 pucerons/plante en moyenne sur des maïs à 14 et 20 feuilles donc seuil de risque non atteint). En parallèle, des **auxiliaires** (**coccinelles et syrphes**) sont observés dans 1 parcelle en Maine-et-Loire.

Les conditions climatiques actuelles sont relativement **favorables** au vol de pucerons et à leur activité. La présence d'**auxiliaires** dans les parcelles peut permettre la régulation des populations de pucerons de manière à les maintenir en dessous du seuil de risque.

Les parcelles à 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	Caractéristiques	Période de risque	Seuils de nuisibilité
<p><i>Metopolophium dirhodum</i></p> 	<ul style="list-style-type: none"> Puceron vert (ou jaune) avec une bande longitudinale foncée Cornicules (*) et antennes claires 	3 feuilles à 10 feuilles	<ul style="list-style-type: none"> Avant 3-4 feuilles : 5 pucerons/plante De 4 à 6 feuilles : 10 pucerons/plante De 6 à 8 feuilles : 20 à 50 pucerons/plante Après 8-10 feuilles : 100 pucerons/plante
<p><i>Sitobion avenae</i></p> 	<ul style="list-style-type: none"> Puceron vert à rouge, également présent sur épis des céréales Cornicules (*) et antennes noires 	3 feuilles à 10 feuilles Début juillet à début août	500 pucerons/plante (avec de nombreux ailés) 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"> Puceron vert foncé avec des taches rougeâtres à l'insertion des cornicules (*) Forme globuleuse également présent sur épis des céréales 	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

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

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

Stade phénologique et état des cultures

Les parcelles du réseau sont entre les stades **9 feuilles et bouton dégageé**.

• Pucerons

Les **pucerons** ne sont pas observés dans le réseau cette semaine. Les conditions sont relativement **favorables** à leur activité. Observez vos parcelles.

Des auxiliaires comme les **coccinelles adultes et leurs larves** peuvent être observés dans les parcelles : prédatrices de pucerons, elles peuvent contribuer à réguler les populations dans les parcelles.

Des pucerons parasités signalant l'activité de micro-hyménoptères parasitoïdes pouvant réguler les populations de pucerons peuvent également être observés.



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.



• 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).

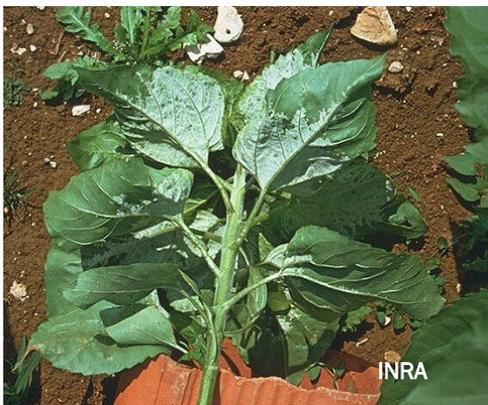
L'absence de symptômes visibles ne signifie pas pour autant qu'il n'y a pas de mildiou dans la parcelle. En effet, le mildiou est un organisme tellurique qui peut survivre plus d'une dizaine d'années dans le sol et qui attend pour se manifester des conditions favorables telles que la présence d'eau libre 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 tapisserie causées par le mildiou

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

Méthodes
alternatives



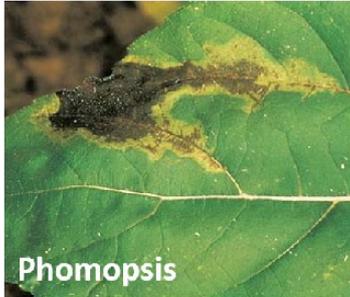
La lutte est uniquement préventive :

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



• Maladies du tournesol

Aucun signalement.



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

Source : Terres Inovia

BIODIVERSITÉ UTILE DANS LES PARCELLES

• Notes nationales

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



Nouveau !

ADVENTICES

Ambroisie à feuilles d'Armoise (*Ambrosia artemisiifolia*)

L'**ambroisie à feuilles d'Armoise** (*Ambrosia artemisiifolia*) est une adventice annuelle dont le pollen est fortement allergisant. Sa période de nuisance pour la santé humaine est longue car la floraison peut s'étaler sur 2 mois de août à septembre et la production de pollen peut être très importante.

Elle est aussi nuisible aux productions agricoles. Son développement végétatif est très rapide et peut impacter très fortement les rendements (perte de 2/3 de rendement en tournesol lors d'une forte infestation).

Comment la reconnaître ?

Les **cotylédons** sont **charnus, elliptiques** ou **obovales**. La plantule est **poilue** avec des **feuilles opposées**. Les premières sont lobées ou divisées. Leurs nervures plus claires (blanchâtres) sont bien visibles.

La plante adulte mesure en moyenne 30 à 100 cm. La tige est rougeâtre très ramifiée dès la base. Les feuilles sont triangulaires et fortement divisées en segments fins.



Plantule



Plante développée



Plante adulte

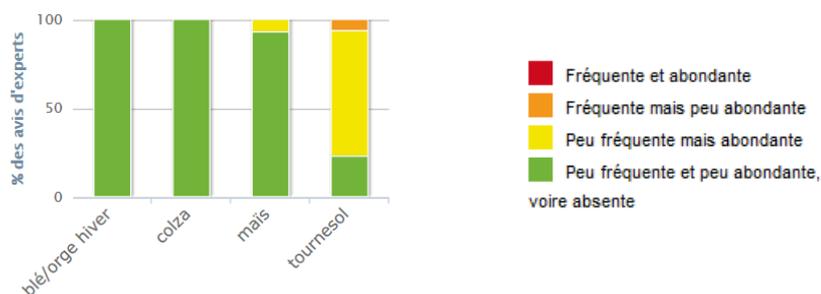
Biologie

Il s'agit d'une **adventice estivale annuelle**. Elle lève de mars à septembre, de façon échelonnée.

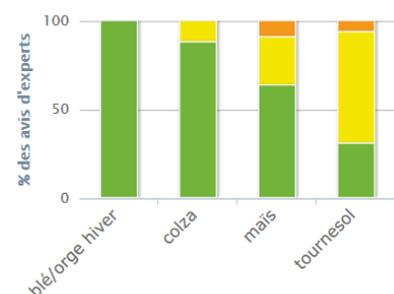
La persistance du stock semencier dans le sol est forte. Une seule plante peut produire 500 à 5000 graines.

On la rencontre le plus souvent dans les parcelles de tournesol, maïs, soja et sorgho ou des habitats perturbés par l'Homme (bords de route, chantiers...). Elle apprécie les sols acides.

Présence dans les Pays de Loire (sauf Vendée)



Présence en Vendée





Ambrosie à feuilles d'Armoise (*Ambrosia artemisiifolia*) (suite)

Les méthodes de lutte

	Rotation des cultures	Labour	Déchaumages et faux-semis	Décalage de la date de semis
Efficacité de la méthode				

- Efficacité nulle ou technique non pertinente
- Efficacité insuffisante ou très aléatoire
- Efficacité moyenne ou irrégulière
- Efficacité bonne

Le **labour** n'est pas adapté pour lutter contre cette adventice car ses semences restent viables plusieurs années.

L'insertion de **cultures d'hiver** dans la rotation limitera les infestations. Pour épuiser le stock semencier, les **faux-semis** sont adaptés.

Le **binage** de l'inter-rang est une mesure efficace pour lutter contre l'ambrosie.

Des mesures prophylactiques peuvent également limiter la dispersion de l'adventice en particulier le **nettoyage de la moissonneuse-batteuse** après la récolte d'une parcelle infestée

Source : Infloweb - <http://www.infloweb.fr>

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 :



Plantule



Plante adulte



Plante adulte et graines

En savoir plus sur le Datura : <https://www.youtube.com/watch?v=sqz8TVqdT8I>

A SURVEILLER

PLANTES
en
DANGER

Avez-vous déjà vu ?



Bande
marginale sur
les ailes

Helicoverpa zea—source Pestnet

Attention : impossible à différencier (sans dissection)

de *Helicoverpa armigera* (présent en France)

C'est la **noctuelle des soies du maïs** un papillon dont les larves peuvent s'attaquer aux maïs. Il n'est pas présent en France ni en Europe mais la surveillance est de mise pour éviter son implantation.

Le principal enjeu de cette surveillance est, en cas d'apparition, que sa première détection soit suffisamment précoce pour que des mesures de lutte puissent être déployées avec une rapidité suffisante pour permettre son éradication.

En cas de détection ou suspicion de présence, chacun est légalement tenu de prévenir sans délai la DRAAF-SRAL ou Polleniz qui réaliseront alors les vérifications nécessaires. [Pour en savoir plus...](#)

Consultez la liste complète des 20 organismes de quarantaine prioritaires [en cli-](#)

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

