

ACTUALITÉS

Colza

1 à 10 feuilles. Positionnez votre cuvette jaune enterrée pour suivre l'arrivée des grosses altises. Larves de tenthrèdes à surveiller.

Maïs

Réalisez vos comptages larvaires avant récolte.

Adventices

Datura

Notes nationales biodiversité

A surveiller

Avez-vous déjà vu ? **Le faux carpocapse**

Actualité

L'écophyto ligérien

Retrouver les actualités d'Écophyto en Pays de la Loire - [publication du n°14](#)

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

CURSEURS DE RISQUE

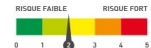
Colza

Limaces :

- pour les colzas de moins de 3 feuilles

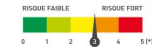


pour les autres :



Grosses altises : Positionnez votre cuvette jaune enterrée pour suivre l'arrivée du ravageur.

- pour les colzas de moins de 4 feuilles

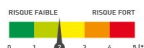


La majorité des colzas est hors période de risque

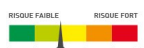
Petites altises :



Tenthrèdes :



Pucerons :



PRÉVISIONS MÉTÉO

	St-Philbert-de-Grand-Lieu (44)		Féneau (49)		Andouillé (53)		Beaufay (72)		Venansault (85)	
	☀	☁	☀	☁	☀	☁	☀	☁	☀	☁
mer. 4 oct. 2023	14°C 8°C 20°C	0mm	13°C 4°C 20°C	0mm	12°C 5°C 19°C	0mm	12°C 9°C 18°C	0mm	17°C 12°C 21°C	0mm
jeu. 5 oct. 2023	15°C 12°C 21°C	0mm	15°C 11°C 21°C	0mm	14°C 10°C 20°C	0mm	13°C 10°C 19°C	0mm	17°C 12°C 22°C	0mm
ven. 6 oct. 2023	16°C 10°C 23°C	0mm	15°C 10°C 22°C	0mm	14°C 9°C 21°C	0mm	13°C 8°C 21°C	0mm	17°C 11°C 25°C	0mm
sam. 7 oct. 2023	19°C 12°C 28°C	0mm	19°C 12°C 27°C	0mm	17°C 11°C 25°C	0mm	18°C 11°C 26°C	0mm	20°C 14°C 28°C	0mm
dim. 8 oct. 2023	20°C 15°C 28°C	0mm	20°C 14°C 28°C	0mm	19°C 13°C 28°C	0mm	19°C 14°C 27°C	0mm	22°C 16°C 30°C	0mm
lun. 9 oct. 2023	20°C 15°C 26°C	0mm	19°C 14°C 25°C	0mm	18°C 14°C 24°C	0mm	18°C 13°C 25°C	0mm	23°C 18°C 31°C	0mm
mar. 10 oct. 2023	19°C 14°C 28°C	0mm	19°C 13°C 27°C	0mm	18°C 12°C 25°C	0mm	18°C 12°C 26°C	0mm	21°C 17°C 27°C	0mm
mer. 11 oct. 2023	19°C 14°C 25°C	0mm	19°C 13°C 28°C	0mm	18°C 13°C 24°C	0mm	18°C 13°C 24°C	0mm	20°C 16°C 26°C	0mm

Source :

Weather Measures

Les températures prévues cette semaine sont relativement élevées en journée et se placent au dessus des normales saisonnières. La semaine est également marquée par l'absence de précipitation.

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/>

COLZA

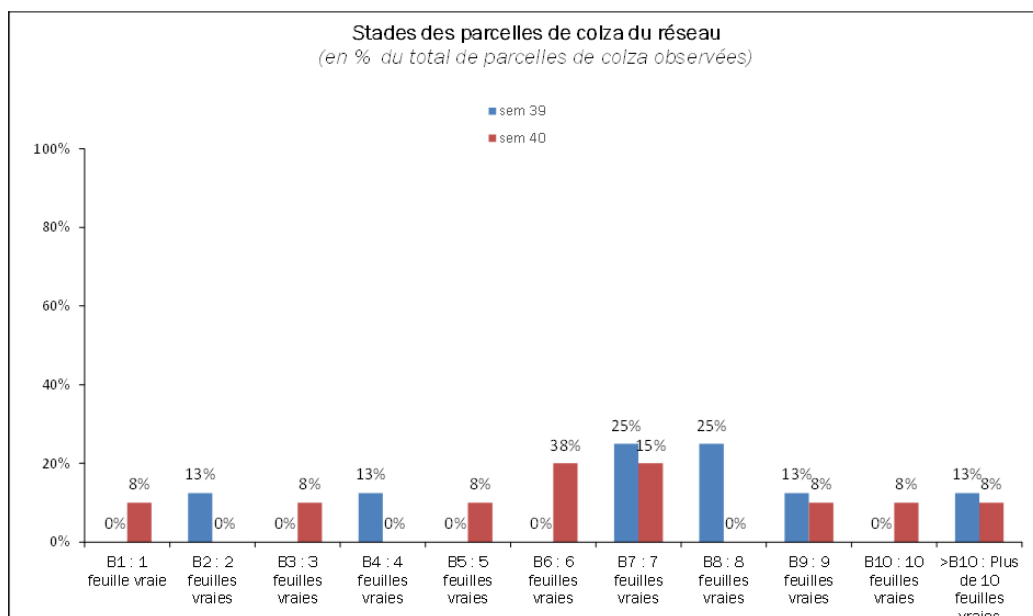


Le réseau se met en place.

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

➤ 7 Loire-Atlantique, 2 Maine-et-Loire, 2 Sarthe et 2 Vendée

Les stades des parcelles de colza suivies vont de **1 à plus de 10 feuilles**. La qualité de la levée est variable en fonction des secteurs et des dates de semis. Certains colzas sont bien implantés avec des levées homogènes. Sur d'autres parcelles semées plus tardivement fin août, les levées sont échelonnées et des manques de pieds sont signalés.



La présence de teignes des crucifères est signalée dans une parcelle en Sarthe.

Hors réseau en Vendée, des dégâts de larves d'**Héliothis** sont signalés dans 1 parcelle.



Soufflet

Héliothis



• Limaces



Pour les colzas à moins de 3
feuilles

Pour les autres

La surveillance des **limaces** commence avant le semis et se poursuit jusqu'à la fin de la période de risque (4 feuilles du colza).

Évaluer le risque de présence de limaces sur ses parcelles : [Grille ACTA-De Sangosse](#)

Évaluation du risque climatique : le risque climatique est actuellement **faible** à **moyen**. Il pourrait augmenter en cas de précipitations dans les prochains jours.

Évaluer le risque sur sa parcelle, c'est prendre en considération :

- l'évolution des captures,
- le stade de la culture,
- la vigueur et la capacité de compensation de la plante,
- les conditions météo en cours et à venir,
- la présence d'auxiliaires.

Observations et analyse de risque

11 limaces ont été piégées dans la parcelle au stade 1 feuille (en pleine période de risque).

Les conditions météo actuelles et des jours à venir sans précipitation ne sont pas favorables à l'activité des limaces. Le risque est faible pour les parcelles. Restez cependant vigilant avec l'humidité du sol et la rosée matinale. **Positionnez vos pièges et observez les dégâts sur plantes pour suivre la pression limaces.**



Pour piéger efficacement, il faut :

- Bien plaquer les pièges au sol pour conserver l'humidité et isoler des écarts de températures
- Couvrir 1m² avec les pièges et positionner les pièges à la fois en bordure (premières attaques de limaces) et à l'intérieur de la parcelle
- Garder la surface du piège humide (possibilité de tremper le piège dans l'eau)
- Faire le comptage le matin (avant des températures trop élevées)

Méthodes alternatives



C'est le moment du **suivi des limaces sur colza**. 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 »

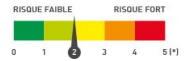


Période de risque

De la germination au stade 3 feuilles

Seuil de risque

Il n'existe pas de seuil de risque pour les limaces. L'intérêt d'une intervention s'évalue en fonction du stade de la culture, des populations de limaces présentes, du niveau de risque à la parcelle, des conditions climatiques à la levée, des dégâts observés et de la dynamique de pousse du colza.



• Petites altises et altises des crucifères

Observations et analyse de risque

50 **petites altises** ont été piégées cette semaine dans 1 parcelle en Loire-Atlantique. Des morsures sont visibles sur 4 parcelles avec 5 à 100 % des plantes touchées et 8 à 10 % de la surface foliaire détruite (dans 2 parcelles) : les seuils de risque ne sont pas atteints.

Les conditions climatiques actuelles sont plutôt **favorables** à ce ravageur. Les petites altises peuvent être observées dès la levée de la culture et dans les premières semaines. Le risque est actuellement **faible**.

Les petites altises sont présentes de façon variable dans les anciennes parcelles de colzas présentant des repousses. Le risque est élevé dans le cas de parcelles de colza bordant ou environnant d'anciennes parcelles de colza où elles sont observées.



Il est préférable de ne pas détruire des repousses de colza pendant la période de levée du colza pour limiter les déplacements de populations d'une parcelle à une autre aux stades les plus sensibles des nouveaux colzas

Période de risque

De la levée au stade 3 feuilles

Seuil indicatif de risque

À partir de 8 pieds sur 10 porteurs de morsures ET 25 % de la surface foliaire consommée.

Petite altise

Petit coléoptère de 2 à 2,5mm noir ou bicolore (larges bandes jaunes latérales sur les élytres noirs).



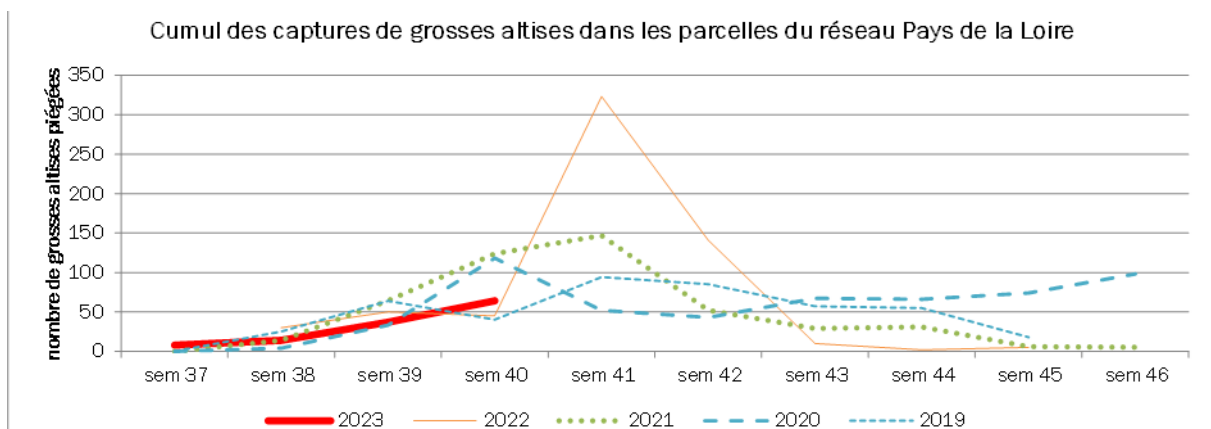
• Grosses altises et altises d'hiver

Observations et analyse de risque

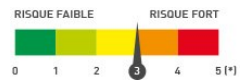
Pour les colzas à moins de 4 feuilles

La majorité des colzas est sortie de la période de risque grosses altises (colzas à 4 feuilles et plus).

Cette semaine, 64 **grosses altises** ont été piégées dans 6 parcelles du réseau en Loire-Atlantique, Maine-et-Loire et Vendée : 2 parcelles ayant des populations plus nombreuses avec 18 et 26 individus par cuvette. Le nombre d'individus piégés est en relative hausse cette semaine. Les adultes sont sortis de diapause suite à la remontée des températures après l'épisode plus frais il y a une dizaine de jours. Soyez vigilants dans les prochains jours pour les colzas à moins de 4 feuilles ou les parcelles où les levées sont hétérogènes avec beaucoup de colzas entre les stades cotylédons et 3 feuilles. Observez les piégeages dans les cuvettes jaunes. Les dégâts observés restent pour le moment faible mais le risque augmente. Il est actuellement **moyen**.



• **Grosses altises et altises d'hiver (suite)**



Pour les colzas à moins de 4 feuilles



Le vol des grosses altises se déclenche suite à une remontée des températures après un épisode plus frais (sortie de diapause). Pour détecter le début du vol, positionnez vos **cuvettes jaunes** enterrées dans vos parcelles.



Evaluer le risque grosses altises sur votre parcelle :



L'outil de saison pour évaluer le risque grosse altise adulte

Cet outil développé par Terres Inovia combine les indicateurs de décision et vous permet de raisonner au mieux l'intervention sur l'adulte de grosse altise.

(Accès libre avec un compte utilisateur).

[Accéder à l'outil](#)



Reconnaissance et caractéristiques

Gros coléoptère (**3 à 5 mm**) noir et **brillant** avec des reflets bleu métallique sur le dos. L'extrémité des pattes, des antennes et de la tête est roux doré.

Le vol est déclenché par une chute des températures suivie d'une remontée au-delà de 20°C.

Plus d'informations sur la fiche « [COLZA : gagner la course contre les altises d'hiver](#) »



Des analyses de larves faites en Pays de la Loire montrent depuis plusieurs années que **les populations de grosses altises résistantes aux pyréthriinoïdes sont bien installées dans notre région.**

[En savoir plus...](#)

Niveau de résistance des populations de grosses altises

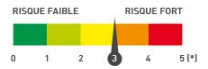


Altises d'hiver

- Résistance forte généralisée (super KDR)
- Au moins 1 cas de résistance forte identifié (super KDR)
- Pas de résistance forte identifiée (super KDR) mais résistance présente (KDR)
- Absence d'information à ce jour

Mise à jour juillet 2023

Source : Terre Inovia



• Grosses altises et altises d'hiver (suite)

Période de risque

De la levée au stade 3 feuilles.

Seuil indicatif de risque

À partir de 8 pieds sur 10 porteurs de morsures et 25 % de la surface détruite.

Pour les colzas à moins
de 4 feuilles

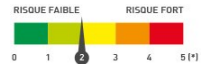


Moins de 25 % de la surface touchée



Plus de 25 % de la surface touchée

• Pucerons



Observations et analyse de risque

Des pucerons sont signalés dans 1 parcelle en Loire-Atlantique avec 20 % des plantes porteuses : le seuil de risque est atteint. Les conditions actuelles sont favorables à leur activité (températures douces et absence de précipitation). Observez bien sous les feuilles pour détecter les pucerons. Le risque pucerons est actuellement **faible**.

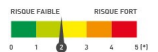
Période de risque

Jusqu'au stade 6 feuilles (B6).

Seuil indicatif de risque

À partir de 20% de plantes porteuses de pucerons.

• Tenthrede de la rave



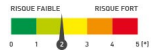
Observations et analyse de risque

Cette semaine, 31 **tenthredes de la rave adulte** ont été piégés dans 2 parcelles du réseau en Loire-Atlantique (1 individu) et en Maine-et-Loire (30 individus) et de nombreux individus ont été relevés dans un piège en Vendée. Dans la parcelle de Loire-Atlantique, 20 % de la surface foliaire est détruite. Les **larves** sont observées dans les parcelles depuis plusieurs semaines.

Hors réseau, le ravageur est signalé en Mayenne, Loire-Atlantique et en Maine-et-Loire. La météo est actuellement propice à ce ravageur. Le risque reste **faible** dans l'ensemble. Il est **moyen** pour les parcelles où les larves sont actives. **Observez l'évolution des dégâts sur les parcelles où les larves sont visibles.**



• Tenthrède de la rave (suite)



L'adulte n'est pas nuisible. C'est la larve (fausse chenille gris verdâtre à noire d'environ 2 cm) qui cause des dégâts. Elle consomme rapidement le limbe des feuilles, ne laissant que les nervures.

La présence d'un grand nombre d'adultes n'occasionne pas forcément le développement d'un grand nombre de larves.



Période de risque

De la levée au stade 6 feuilles (B6).

Seuil indicatif de risque

À partir de 25% de la surface foliaire détruite et en conditions favorables au ravageur.

Cuvette jaune : outil indispensable pour suivre les insectes

Dès la levée du colza, installez votre cuvette jaune.

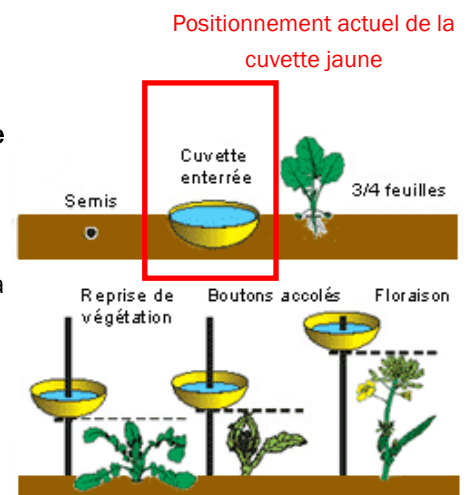
Pour l'altise d'hiver, non sensible à la couleur jaune, la cuvette doit être **enterrée** (bord supérieur à 1-2 cm au-dessus du sol).

Pour les autres insectes, 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...](#)



CEREALES

Ne pas semer trop tôt !

La période de semis conseillée en Pays de la Loire débute au 20 octobre. Respecter ce conseil, c'est :

- Limiter certaines maladies telles que le piétin échaudage ou le piétin verse.
- Limiter le risque vis-à-vis de la JNO (Jaunisse Nanisante de l'Orge)

Plus une céréale est semée tôt, plus la culture peut-être en contact sur la durée avec les bioagresseurs. Par exemple, une céréale semée tôt est exposée aux pucerons vecteurs de la Jaunisse Nanisante de l'Orge plus longtemps (du semis aux fortes gelées). Les températures plus douces de début octobre (comparée à fin octobre) favorisent une activité plus intense des pucerons, le risque de transmission de virus est alors accru.

- Limiter le risque gel sur épi au printemps
- Permettre une meilleure gestion des adventices qui germent préférentiellement à l'automne.



Focus adventices

Gestion des adventices dans les parcelles de céréales

Gérer les adventices en intégrant les méthodes de lutte agronomiques permet de :

- Limiter les infestations
- Réduire les coûts de désherbage
- Préserver l'environnement
- Préserver les solutions chimiques face aux problèmes grandissant des résistances.

Une méthode qui a fait ses preuves et qui est bien adaptée aux céréales à paille : décaler la date de semis et réaliser des faux semis.

La technique du **faux semis** consiste à travailler le sol très superficiellement pour qu'un maximum de graines présentes dans les 2 premiers cm du sol germe. Il suffit ensuite de détruire mécaniquement les plantules levées (passage de herse étrille, houe rotative, herse d'un semoir combiné...).

Plus le semis est tardif, plus on détruit d'espèces adventices levées dans l'interculture.

Pour que cette technique présente toute son efficacité, il faut :

- Des conditions météo début octobre humides pour faire lever massivement les graminées.
- Un sol et un temps sec après le semis. En cas de météo pluvieuse, l'arrachage mécanique des graminées sera moins efficace. Les graminées ont également tendance à repiquer.

Tableau : informations sur les adventices à levée automnale et profondeurs de germination

	Période préférentielle de levée	Profondeur de germination
Graminées		
Agrostis jouet du vent	Septembre-décembre	superficielle
Folle avoine	Septembre-octobre et février-mars	profonde
Brôme stérile	Août-octobre	superficielle
Pâturin annuel	Août-mai	superficielle
Ray-grass	Août-octobre et février-mai	superficielle
Vulpin	Septembre-novembre et février-mars	superficielle
Dicotylédones		
Fumeterre officinale	Août-octobre et février-mars	moyenne
Gailllet grateron	Septembre-novembre et février-mars	moyenne
Géraniums	Août-octobre	moyenne
Matricaire camomille	Août-octobre et février-mars	superficielle

Pour en savoir plus sur les méthodes agronomiques permettant la gestion des adventices, rendez-vous sur le [site INFLOWEB](#) ou directement en cliquant sur l'adventice concernée dans le tableau ci-dessus.

P

ROTEAGINEUX D'HIVER

Ne pas semez trop tôt !

La période conseillée de semis des protéagineux d'hiver débute au mois de novembre, idéalement à partir du 10 novembre.

Retarder la date de semis c'est :

- **Limiter l'effet du gel sur les plantes** (un plantule trop développée au moment des fortes gelées est plus sensible au gel)
- **Limiter le risque de gel de fleurs** au printemps
- **Limiter le risque bactériose et ascochytose** sur pois
- **Limiter le risque botrytis** sur féverole

Le temps de contact entre la plante et l'inoculum de la maladie (ascochytose, botrytis...) est d'autant plus grand que le semis est précoce. Les températures encore douces et le temps humide du début de l'automne sont de plus très favorables au développement des maladies.



Retarder le semis c'est donc limiter le temps de contact inoculum de la maladie avec la plante en période très favorable au développement rapide de la maladie (les températures plus fraîches à partir de novembre sont moins favorables).

[Pour en savoir plus....](#)

MAIS



Des symptômes de charbon à Ustilago et de charbon des inflorescences peuvent être observés sur maïs. Ne pas confondre :

Charbon à Ustilago	Charbon des inflorescences ou charbon nu
Se développe souvent à la suite d'une blessure de la plante (attaque de parasite (oscinie...), grêle, stress, passage d'outils...)	Inoculum dans le sol et sur les résidus de cultures. Pas de production de grain si le mycélium atteint l'épi
Pas de toxicité du maïs ensilage touché mais une moindre appétence pour les animaux. Peu dommageable.	Perte de rendement pouvant être très importantes. Vigilance à la récolte : les spores peuvent être transmis par le matériel.
 <p>En savoir plus...</p> <p>CAPDL</p>	 <p>En savoir plus...</p> <p>Arvalis</p>

• Comptages larvaires avant la récolte



Avant la récolte, il sera important de faire un bilan des infestations larvaires dans vos parcelles afin d'estimer le niveau de risque de vos parcelles pour la prochaine campagne. Afin de connaître le/les foreurs les plus présents sur votre parcelle et le niveau d'infestation des cannes, il est recommandé de faire un comptage larvaire.

On considère qu'au-delà de 0,8 larve par plante, le seuil de risque pour l'année suivante est atteint.

Méthode de comptage

Les suivis doivent se faire dans différentes zones de la parcelle éloignées les unes des autres et des bordures.

Sur une parcelle :

1. **Observez 20 plantes sur 5 zones** éloignées les unes des autres et des bordures (total : 100 plantes). Notez la présence de dégâts (trou d'entrée d'une larve, tige cassée, sciure...).
2. **Prélevez 5 plantes au hasard par zone** pour les disséquer et comptez le nombre de larves dans les tiges et dans les épis. Il est intéressant de distinguer les larves de pyrales des larves de sésamies.

Merci de faire remonter vos comptages larvaires [sur ce lien](#).

Les données recueillies permettront d'alimenter le BSV Bilan et d'informer sur la pression pyrale et sésamie pour l'an prochain.

En cas de soucis, n'hésitez pas à nous contacter : bsv-gc@pl.chambagri.fr

Méthodes alternatives



La première méthode de lutte contre les pyrales et les sésamies est le **broyage fin des résidus de cannes après récolte**. Cette méthode permet de détruire une grande partie des larves et d'exposer les autres au froid et aux prédateurs. Cette intervention peut permettre d'éliminer 50 à 70 % des larves (sources Arvalis).





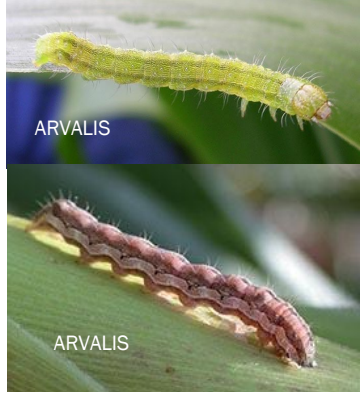









Héliothis

Lors de vos comptages soyez attentifs aux larves et aux dégâts observés. Des papillons d'*Heliothis (Helicoverpa armigera)* ont été **piégés en Vendée mi-juillet**. Les larves peuvent s'observer lors des comptages larvaires (des signalements en Vendée).

Ce ravageur est polyphage. Il s'attaque notamment à la tomate, aux haricots et au maïs (les maïs doux étant particulièrement sensibles). Les chenilles consomment les soies et les grains des épis en partant du sommet de l'épi. Pas de consommation de la tige et donc pas de casse de tige due à ce ravageur.



• **Reconnaissance foreurs du maïs**

	Pyrale	Sésamie	Héliothis
Larve	20 à 25 mm de long au dernier stade larvaire Couleur beige à gris clair Ligne longitudinale foncée sur le dos Ponctuations noires réparties de part et d'autres de la ligne médiane 	40 mm de long au dernier stade larvaire Couleur rose pâle à beige 1 seul point noir de chaque côté des segments 	30 à 35mm de long au dernier stade larvaire Couleur variable (verdâtre, jaunâtre, grisâtre) Lignes longitudinales claires le long du corps 
Adulte	Papillon de 20-30 mm d'envergure Ailes larges et fines Corps long et mince Antennes cylindriques 	Papillon 30-40 mm d'envergure Ailes antérieures beiges, ailes postérieures blanches Thorax et tête velus Abdomen massif 	Papillon 35-40 mm d'envergure Ponctuations noires sur les ailes antérieures Thorax et tête velus Abdomen massif Fine pilosité des antennes 
Dégâts	Dégâts possibles sur tiges et épis  	Dégâts possibles sur tiges et épis  	Les larves consomment les soies et les grains des épis. Pas de casse de tige  



A DVENTICE EN CULTURE DE PRINTEMPS : LE DATURA

Visionnez la courte **vidéo** et la **fiche** de présentation et gestion du **datura** pour mieux connaître et gérer cette adventice en cliquant sur les images ci-dessous :



Vidéo (ARVALIS)



Fiche—InfoWeb

B IODIVERSITÉ UTILE DANS LES PARCELLES

• Auxiliaires et pollinisateurs

Méthodes alternatives

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

Cette semaine, des **syrphes**, des **chrysopes** et des **coccinelles** sont observés.

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 :



A SURVEILLER



PLANTES DANGER

Avez-vous déjà vu ?



Thaumatotibia leucotreta Source: Simon Hinkley & Ken Walker, Museums Victoria

C'est **le faux carpocapse**. C'est un papillon dont les larves peuvent s'attaquer aux maïs, haricots et pois ainsi qu'aux arbres fruitiers. 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 cliquant ici](#)

ACTUALITES

Journée ACS le 14 décembre à la Pommeraye - Mauges sur Loire (49)

CHAMBRE D'AGRICULTURE PAYS DE LA LOIRE

JOURNÉE IMMERSIVE

Agriculture de conservation des sols

en Pays de la Loire

Des leviers adaptables à votre système



JEUDI 14 DÉCEMBRE 2023
 9 h 30 à 17 h 00

Les Jardins de l'Anjou
 La Pommeraye
 MAUGES-SUR-LOIRE (49)

4 ESPACES THÉMATIQUES :

- La sol d'abord !
- Alliance de l'agronomie et de la biodiversité
- Une voie d'adaptation au changement climatique
- On s'y met !

2 CONFÉRENCES TECHNIQUES :

- Lionel ALLETO (directeur de recherche en agronomie, INRAE Toulouse)
- Marc-Antoine SELLOSSE (spécialiste mycorhize, MNHN Paris)



<https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/evenements/journee-sur-lagriculture-de-conservation-des-sols-2023/>

Avec la participation de



ACTUALITES

Journée technique : « enjeux de la pulvérisation en grandes cultures » Le 28 novembre à Rouillon (72)

Le mardi 28 novembre 2023, Écophyto et Contrat de Solutions rassemblent de nombreux acteurs du secteur agricole pour une journée technique autour des enjeux de la pulvérisation en grandes cultures.

Bonnes pratiques de A à Z, démonstration de matériel innovant, nouvelles technologies, contrôle qualité, sécurité et réglementation... Un parcours de 2 à 3 h vous sera proposé autour de **6 ateliers thématiques**, pour mieux connaître son matériel et réduire sa consommation de phytos.

Agriculteurs, agricultrices, apprenants et apprenantes, techniciens et techniciennes sont les bienvenus à cette journée technique ! [Inscriptions recommandées en cliquant sur ce lien.](#)

Rendez-vous sur le site de l'Agrocampus la Germinière, à Rouillon (72), le 28 novembre 2023 !



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

