

ACTUALITÉS

Colza

Stades 2 feuilles à plus de 10 feuilles. Levées hétérogènes. Pic du vol grosses altises semaine passée, vol en diminution. Pression pucerons.

Céréales

Ne semez pas trop tôt. Attendre au moins le 15 octobre pour semer les blés et le 20 octobre pour semer l'orge. Gestion des adventices.

Protéagineux d'hiver

Ne semez pas trop tôt. Attendre début novembre pour semer.

Adventices

Datura

Surveillance des Organismes Réglementés et Emergents

Le scarabée japonais

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

Colza

Limaces :



Petites altises :



Grosses altises :

- Pour les colzas à moins de 2 feuilles :



- Pour les colzas 2-3 feuilles :



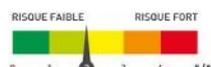
- Pour les autres :



Pucerons :



Tenthredènes de la rave :



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

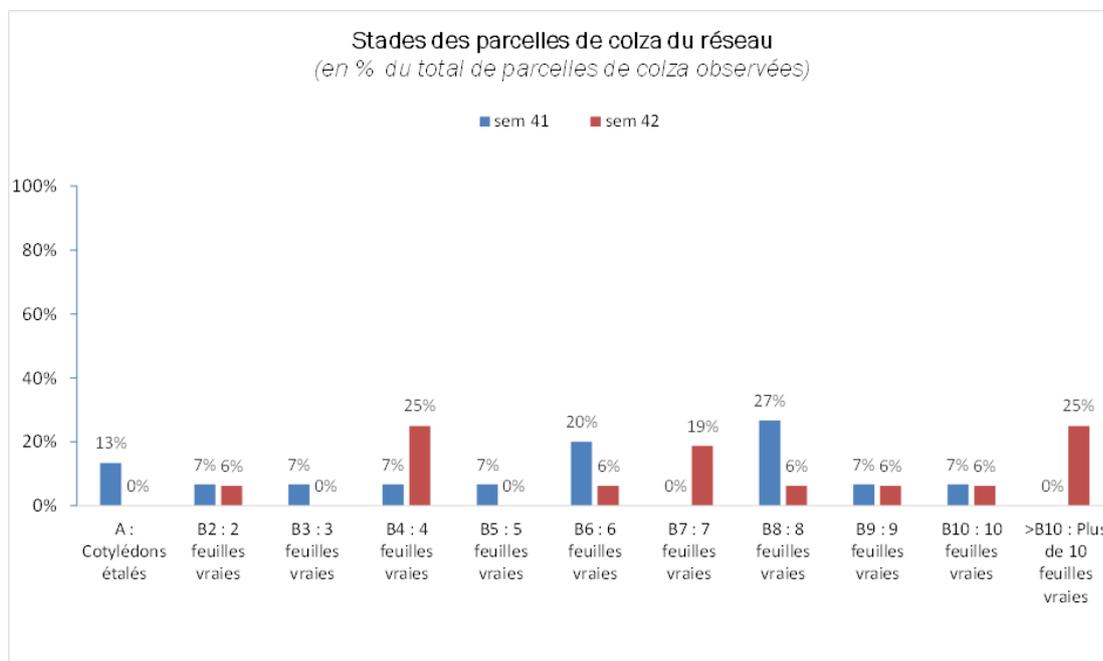
Réseau d'observation

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

- 3 Loire-Atlantique, 2 Maine-et-Loire, 2 Mayenne, 3 Sarthe et 6 Vendée

Stade phénologique et état des cultures

Les colzas du réseau semés entre les 16 août et 15 septembre sont actuellement entre les stades **2 feuilles et plus de 10 feuilles**. Les stades restent assez hétérogènes entre les parcelles et au sein même d'une parcelle.



Hors réseau en Loire-Atlantique, Maine-et-Loire, Mayenne et Vendée des dégâts de noctuelles sont signalés.

Des **larves de teignes des crucifères** et des dégâts sont observés sur une parcelle en Vendée.



Larve de teignes

CAPDL

Du phoma est signalé dans 2 parcelles en Loire-Atlantique avec un moyenne 7 % des plantes avec présence.

1 baris a été piégé dans une cuvette en Maine-et-Loire, ce charançon n'est pas nuisible.

Dans une parcelle en Mayenne, des signes d'élongation sont observés.

Des dégâts de **taupins** sont signalés hors réseau sur plusieurs parcelles principalement en Mayenne.

En savoir plus sur les ravageurs secondaires du colza [en cliquant ici](#).



• Limaces (suite)



Les auxiliaires prédateurs de limaces sont les oiseaux, reptiles, petits mammifères, insectes coléoptères (dont les carabes et les staphylins), les araignées...

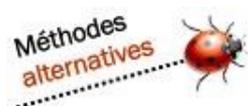


Carabe



Staphylin odorant

Des **staphylins** sont observés sous les pièges à limaces actuellement. Ce sont de grands prédateurs de limaces.



- Préparation fine du sol en surface pour éviter les refuges aux limaces
- Soigner le semis pour une levée rapide et un bon démarrage de la culture et ainsi limiter la durée de la phase sensible
- Utilisation du phosphate ferrique

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 ou altises des crucifères



Observations et analyse de risque

Cette semaine, les **petites altises** ne sont pas piégées dans le réseau (13 cuvettes relevées). Des dégâts sont observés sur 5 parcelles où 70 à 100 % des plantes présentent des morsures et 20 % de la surface foliaire est détruite en moyenne. 2 parcelles du réseau dont 1 en période risque (2 feuilles) dépassent le seuil indicatif de risque qui se traduit par 80 % des plantes avec morsures et 25 % de la surface foliaire détruite.

La quasi-totalité des parcelles du réseau est sortie de la période de risque petites altises.

Les **conditions climatiques actuelles sont peu favorables** à ce ravageur. Les petites altises peuvent être observées dès la levée de la culture et dans les premières semaines.

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



En présence de petites altises (adultes) dans votre parcelle et de dégâts, estimer le risque avec l'[outil d'aide à la décision de Terres inovia](#)



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



• Petites altises ou altises des crucifères (suite)



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



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.

• Grosses altises ou altises d'hiver



Pour les colzas à moins de 2 feuilles



Pour les colzas à 2-3 feuilles



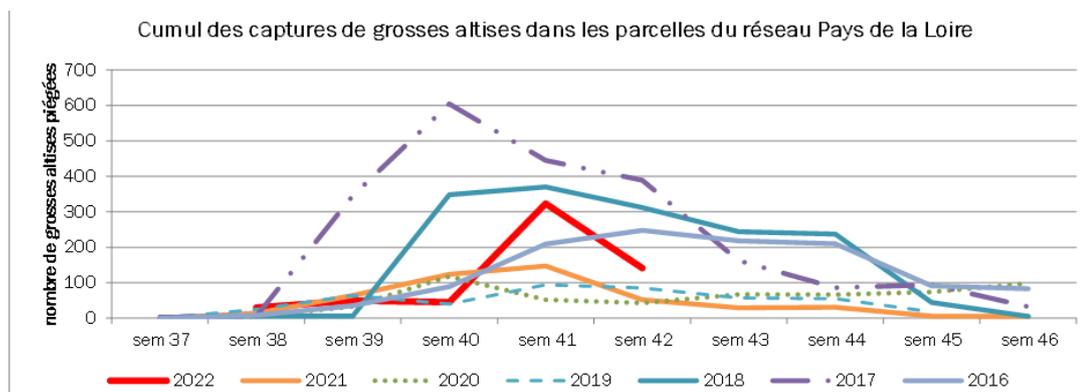
Pour les autres

Observations et analyse de risque

Cette semaine, 145 **grosses altises** ont été piégées dans 12 des 14 cuvettes relevées sur la région (4 à 45 individus par piège).

Après un pic de vol la semaine dernière, la diminution du nombre d'altises piégées indique une activité moins intense dans les parcelles du réseau cette semaine. Les conditions actuelles sont favorables au vol.

1 seule parcelle du réseau est encore en période de risque cette semaine.



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. En Pays de la Loire, le vol se déclenche souvent autour du 20 septembre.



• Grosses altises ou altises d'hiver



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](#) »



En présence de grosses altises (adultes) dans votre parcelle et de dégâts, estimer le risque avec l'[outil d'aide à la décision de Terres inovia](#)

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

• Grosses altises (larves)

Cette semaine, des larves de grosses altises sont signalées dans 2 parcelles : 7.5 % des plantes en moyenne présentent au moins une larve.

L'observation des larves et leur comptage peut se faire de 2 façons :

- Dissection des pétioles des plantes
- Méthode Berlèse

La modélisation permet également de donner des indications sur l'arrivée des différents stades larvaires, permettant de cibler la période où il est le plus opportun de réaliser ses comptages.

D'après Terres Inovia, il faut, depuis la date de début de vol :

- 40 degrés jour (dj) en base 7 pour les pontes.
- 190 dj pour l'éclosion (stade larvaire L1)
- 240 dj pour atteindre le stade larvaire L2
- 290 dj pour atteindre le stade larvaire L3

Voir les simulations du modèle [en cliquant ici](#)



• Grosses altises (larves) - (suite)

D'après les simulations, les pontes ont eu lieu quels que soient les secteurs et les dates de début d'activité des altises adultes.

Pour des arrivées précoces des adultes (20/09) :

- dans tous les départements, le stade L1 peut-être observé et le stade L2 devrait être observé cette semaine.
- En 44, 72 et 85, le stade L3 devrait être observé en fin de semaine.

Pour des arrivées plus tardives (25/09), le stade L1 devrait être observé cette semaine dans tous les départements.

Dans le 44, le 72 et le 85, pour des arrivées des adultes autour du 1er octobre, le stade larvaire L1 devrait être observé cette semaine.

Les températures actuelles sont plutôt douces et donc favorables à un développement rapide des larves.

Méthode « Berlèse »

Prélever 4x5 plantes en les coupant au niveau du collet, éliminer l'extrémité des feuilles, laver les plantes. Disposer les plantes sur un grillage au-dessus d'un récipient (cuvette jaune pour colza par exemple) dans lequel on met un mélange eau + alcool modifié (50/50). Utiliser 2 récipients si nécessaire. Disposer dans une pièce chauffée (20 °C environ) et aérée pour favoriser le dessèchement des plantes.

Les larves présentes se retrouvent dans la solution dans un délai d'une semaine. Si la méthode ne permet pas de détecter le nombre de plantes porteuses d'altises, elle peut confirmer la présence des larves et leur nombre. En cas d'absence de larves lors de ce premier bilan, une vérification ultérieure en cours d'hiver sera nécessaire.

Vidéo



Reconnaissance et caractéristiques



Les larves d'altises mesurent entre 1,5 et 8 mm, selon leur stade de développement. Elles sont de couleur translucide à blanchâtre.

On doit trouver ces 3 éléments caractéristiques :



Plaques pigmentées brun foncé à l'extrémité postérieure

1 tête brun foncé bien développée

3 paires de pattes thoraciques

En savoir plus : [Gagner la course contre les larves d'altises d'hiver](#)

Période de risque

Du stade 5-6 feuilles vraies (B5-B6) jusqu'à la sortie de l'hiver.

Seuil indicatif de risque

Il va dépendre du niveau de risque de la parcelle.



• Grosses altises (larves) - (suite)

Risque **moyen à fort** :

- ⇒ Méthode Berlèse : 2 à 3 larves par pieds
- ⇒ Méthode dissection : 70% des plantes avec présence d'au moins 1 larve

Caractéristique de la parcelle	Secteur absence de gel soutenu pendant l'hiver	Secteur froid – gel soutenu pendant l'hiver
- Parcelle recevant de la matière organique au semis, - Forte minéralisation à l'automne, - Bonne implantation du colza	Risque faible	Risque faible à moyen
- Parcelle ne recevant pas de matières organiques au semis, - Faible minéralisation à l'automne, - Arrêt de croissance du colza mi-novembre	Risque moyen à fort	Risque fort

Risque **faible** : aucun seuil. Les colzas

supportent bien plus de 2-3 larves avant de subir des dégâts (ports buissonnants). Sans pouvoir établir de seuil actuellement, on observe qu'en dessous de 10 larves par pied les dégâts sont quasi absents dans ces situations.

Retrouvez la grille complète d'estimation du risque larves d'altises [en cliquant ici](#).

• Pucerons

Observations et analyse de risque

Des **pucerons** sont observés dans 7 parcelles du réseau dont une est en période de risque (stade 4 feuilles).

La présence de pucerons cendrés est signalée dans 6 parcelles, 60 % des plantes sont porteuses d'au moins 1 puceron.

Les pucerons verts sont signalés dans 5 parcelles, 36 % des plantes portent au moins 1 puceron.

Hors réseau, des pucerons verts et des pucerons cendrés sont observés en Sarthe et en Mayenne. **Dans le réseau, la pression pucerons cendrés et pucerons verts est forte** (> 20 % de plantes porteuses de colonies de pucerons) avec des pucerons qui colonisent le cœur des plantes en nombre. Certains colzas, même à plus de six feuilles souffrent alors que les petits dépérissent.

Observez vos parcelles pour estimer le risque dans votre situations.

Les faibles précipitations et l'ensoleillement de ces derniers jours ont été favorables à l'arrivée des pucerons sur les parcelles. Les conditions vont rester plutôt favorables aux pucerons cette semaine. Le risque puceron est actuellement **moyen à fort**.

Observez bien sous les feuilles, les pucerons verts sont particulièrement difficiles à voir. En parallèles, les **auxiliaires** sont actifs sur les parcelles. Des **pucerons parasités** (momifiés) sont observés par les pucerons sur colza ainsi que des **larves de syrphes**.



Puceron momifié



Larve de syrphes

Période de risque

Jusqu'au stade 6 feuilles (B6).

Seuil indicatif de risque

À partir de 20% de plantes porteuses de pucerons.



• Tenthrède de la rave

Observations et analyse de risque

Cette semaine, 3 **tenthrèdes de la rave** ont été piégés dans 1 cuvette du réseau en Maine-et-Loire. Quelques jeunes larves ont été observées sur 2 parcelles en Vendée et 15 % de la surface foliaire est détruite sur une parcelle. Pour le moment, la pression tenthrède de la rave est relativement faible. Hors réseau, des larves et des dégâts sont signalés en Vendée, en sud Mayenne et en Sarthe.

Même si les tenthrèdes sont actuellement très peu présentes dans les parcelles, les conditions sont propices à ce ravageur. Observez vos parcelles.



Soufflet

Attaques de larves de tenthrèdes de la rave sur une parcelle en Vendée (19/09/2022)



Soufflet

Jeune larve de tenthrède de la rave



Soufflet

Larve de tenthrède de la rave



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.



CAPDL

Tenthrède de la rave adulte



Soufflet Atlantique

Larves de tenthrède de la rave



CAPDL

Dégâts de tenthrède de la rave

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.



• Tenthrède de la rave (suite)

Cuvette jaune : outil indispensable pour suivre les insectes

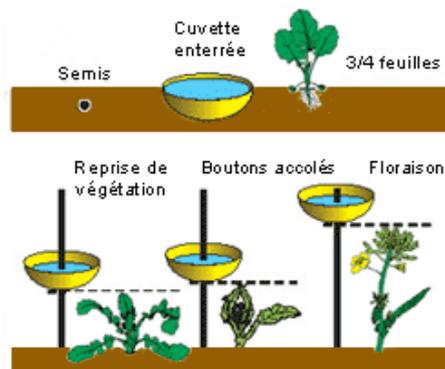
Dès la levée du colza, installez votre cuvette jaune.

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 (liquide vaisselle).



• Charançon du bourgeon terminal

Les cuvettes jaunes doivent être placées à hauteur de végétation pour la surveillance de ce ravageur.

Les conditions des prochains jours devraient plutôt être favorables au vol.

Cette semaine, 12 charançons ont été piégés sur 6 parcelles en Maine-et-Loire, Loire-Atlantique et Sarthe. Le ravageur est observé de façon plus importante dans les régions limitrophes. Les populations pourraient progresser en Pays de la Loire. **Surveillez vos cuvettes jaunes dans les semaines à venir.**



Le charançon du bourgeon terminal mesure 2,5 à 3,7 mm. Son corps est noir brillant avec une pilosité courte et clairsemée. **L'extrémité des pattes est rousse.** Les adultes, peu visibles, viennent pondre à l'automne dans les pétioles. Les larves se développent et peuvent se déplacer et attaquer le bourgeon terminal lorsque le colza est au stade rosette. Les colzas ont alors un aspect buissonnant au printemps.



Charançon du bourgeon terminal

R. R. Coutin (OPSE)

INRAe



Estimer le niveau de risque global « Charançon du bourgeon terminal » de votre parcelle avec l'[outil d'aide à la décision de Terres Inovia](#). Cet outil combine un risque agronomique et un risque lié à la nuisibilité historique du charançon dans le département concerné.

Période de risque

De la levée jusqu'à fin novembre.

Seuil indicatif de risque

Il n'existe pas véritablement de seuil de risque. On considère qu'un contrôle des adultes 8 à 10 jours après les premières captures permet de limiter les dégâts de larves. Les petits colzas ou les colzas peu vigoureux sont plus sensibles à cet insecte.



• Hernie des crucifères

Des symptômes de **hernie du chou** sont signalés sur plusieurs parcelles de la région en particulier en Mayenne. Des signalements aussi au sud de la région. Les attaques sont très précoces cette année : le sol très chaud en sortie d'été a été arrosé dernièrement par quelques précipitations qui ont relancé l'activité du pathogène.



La **hernie du chou** est une maladie plutôt fréquente dans l'est de la région, notamment en sols acides et hydromorphes.

Elle se manifeste par la déformation des racines due à la présence de galles et la dégradation du système racinaire à la fin de l'automne pouvant aller jusqu'à la mort des plantes.

Dans les parcelles, il est observé des zones où le colza ne se développe pas correctement (rougissement, défauts de croissance) et des plantes qui peuvent flétrir en cours de journée.



Galles racinaires hernie



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) **souillés dans une parcelle infestée**. Ils peuvent être des vecteurs de la maladie tout comme les végétaux contaminés, l'eau d'irrigation ou le fumier contaminé.

En savoir plus : <https://www.terresinovia.fr/-/en-savoir-plus-sur-la-hernie-des-cruciferes>

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.

CEREALES



Les semis de céréales ont commencé début octobre sur la région et se poursuivent. Les premières parcelles semées sont en cours de levée. Le réseau se met en place.

Ne semez pas trop tôt !

En Pays de la Loire, il est recommandé d'attendre au moins le 15 octobre pour démarrer les semis de blé et le 20 octobre pour les semis d'orge.

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),
- Limiter le risque gel courant montaison
- 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
Gaillet 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.



PROTEAGINEUX

Ne semez pas trop tôt !

Les dates de semis recommandées sur la région pour les semis de protéagineux d'hiver débutent au 1er novembre.

➤ Période optimale pour le semis des **pois d'hiver** : 05/11 au 20/11

Consulter [« tout pour réussir l'implantation du pois d'hiver »](#) - Terres Inovia

➤ Période optimale de semis pour les **féveroles d'hiver** : 01/11 au 30/11

Consulter [« féverole d'hiver : tout mettre en œuvre pour réussir l'implantation »](#) - Terres Inovia

ADVENTICES

• Datura

Des plants de **Datura** sont observés dans plusieurs parcelles actuellement. Cette plante est très toxique pour l'alimentation humaine et animale.



Méthodes alternatives



Des méthodes préventives existent pour limiter la présence de Datura.

- **Ne pas laisser monter à graine le Datura** (1 plante peut produire jusqu'à 5000 graines)
- **Si possible arracher les Daturas manuellement en portant des gants** (plante toxique)
- Commencer les récoltes des parcelles les moins infestées en premier et bien nettoyer le matériel entre les chantiers.

Pour plus d'informations, consulter la fiche ARVALIS sur le Datura en cliquant sur la photo ci-dessous





SORE : Surveillance des Organismes Réglementés et Emergents

Le [Règlement d'exécution 2019/2072/UE du 28 novembre 2019](#) établit une liste de **174 organismes nuisibles, dits de quarantaine (OQ)**, dont chaque état membre de l'UE est tenu de réaliser une **surveillance visant à s'assurer de leur absence** sur son territoire.

Parmi ces 174 OQ, **20 d'entre eux, les plus dangereux, ont été classés organismes de quarantaine prioritaires (OQP)**.

La surveillance mise en place en France peut consister en des examens visuels, des piégeages d'insectes ou des prélèvements pour analyse en laboratoire.

Elle est réalisée par des agents de l'État (DRAAF-SRAL) ou par délégation par les organismes à vocation sanitaires (en Pays de la Loire : Polleniz, anciennement FREDON).

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

Cette surveillance étant inévitablement non-exhaustive, il est important que chaque détenteur de végétaux, chaque exploitant, chaque prestataire intervenant sur des végétaux puisse avoir un regard vigilant sur leur état sanitaire. En cas de détection ou suspicion de présence d'un OQ ou d'un OQP, chacun est légalement tenu de prévenir sans délai la DRAAF-SRAL ou Polleniz qui réaliseront alors les vérifications nécessaires.

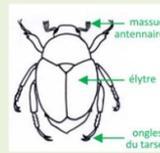
[Pour en savoir plus...](#)

Exemple d'un organisme de quarantaine prioritaire à surveiller en grandes cultures :

Le scarabée japonais C'est un coléoptère capable de s'attaquer à un grand nombre de cultures dont le maïs, la luzerne, le soja, le trèfle et les prairies. En Europe, il a été détecté en Italie. Il n'est pas présent en France mais la surveillance est de mise pour éviter son implantation.

Carte d'identité

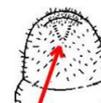
- ***P. japonica* est un coléoptère :** les ailes antérieures sont transformées en élytres
- ***P. japonica* est un Rutelidae :** la massue antennaire est formée de 3 feuillets mobiles, les ongles des tarsi postérieurs sont inégaux



Scarabée japonais au stade adulte

Adulte

Environ 10 mm de long et 6 mm de large. Abdomen, thorax et tête vert métallique. Elytres brun cuivré. Touffes de soies blanches sur le pourtour de l'abdomen.



Larve

Larves : plus difficilement identifiables



Larve de type melonitoïde (corps arqué, pattes développées, extrémité de l'abdomen dilaté)



Rangée d'épines sur la face ventrale du dernier segment abdominal disposée en forme de V



Scarabée japonais au stade larvaire et nymphal

Source : Note nationale BSV scarabée japonais

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





ANNEXE

• Simulation Larves altises – Terres Inovia

Simulation du 18/10/2022

STATIONS METEO	type de données (R : réelles - N : Normales)	date début d'activité des adultes	date de ponte	date d'éclosion stade L1	date d'éclosion stade L2	date d'éclosion stade L3
		Somme T°Cj	40	190	240	290
ANGERS (49)	R/R/N/N	20/9	24/09/2022	14/10/2022	23/10/2022	07/11/2022
	R/N/N/N	25/9	29/09/2022	20/10/2022	04/11/2022	20/11/2022
	R/N/N/N	1/10	06/10/2022	03/11/2022	19/11/2022	03/01/2023
	R/N/N/N	5/10	10/10/2022	09/11/2022	23/12/2022	30/01/2023
	R/N/N/N	10/10	16/10/2022	02/12/2022	19/01/2023	>31/01/2023
GREZ en BOUERE (53)	R/R/N/N	20/9	24/09/2022	12/10/2022	21/10/2022	30/10/2022
	R/N/N/N	25/9	29/09/2022	20/10/2022	28/10/2022	10/11/2022
	R/N/N/N	1/10	05/10/2022	29/10/2022	10/11/2022	26/11/2022
	R/N/N/N	5/10	10/10/2022	06/11/2022	17/11/2022	24/12/2022
	R/N/N/N	10/10	15/10/2022	13/11/2022	13/12/2022	17/01/2023
NANTES (44)	R/R/R/N	20/9	24/09/2022	13/10/2022	18/10/2022	22/10/2022
	R/R/N/N	25/9	30/09/2022	17/10/2022	21/10/2022	26/10/2022
	R/N/N/N	1/10	04/10/2022	20/10/2022	25/10/2022	01/11/2022
	R/N/N/N	5/10	10/10/2022	24/10/2022	31/10/2022	16/11/2022
	R/N/N/N	10/10	14/10/2022	29/10/2022	10/11/2022	11/12/2022
LE MANS (72)	R/R/N/N	20/9	25/09/2022	14/10/2022	19/10/2022	23/10/2022
	R/N/N/N	25/9	01/10/2022	18/10/2022	23/10/2022	29/10/2022
	R/N/N/N	1/10	05/10/2022	22/10/2022	27/10/2022	12/11/2022
	R/N/N/N	5/10	10/10/2022	25/10/2022	04/11/2022	11/12/2022
	R/N/N/N	10/10	15/10/2022	01/11/2022	19/11/2022	02/01/2023
LA ROCHE SUR YON (85)	R/R/R/N	20/9	24/09/2022	13/10/2022	18/10/2022	22/10/2022
	R/R/N/N	25/9	30/09/2022	17/10/2022	21/10/2022	27/10/2022
	R/N/N/N	1/10	05/10/2022	20/10/2022	25/10/2022	02/11/2022
	R/N/N/N	5/10	10/10/2022	24/10/2022	01/11/2022	17/11/2022
	R/N/N/N	10/10	14/10/2022	29/10/2022	10/11/2022	13/12/2022

Données réelles jusqu'au 16/10/2022
Normales 2001 à 2020
Sources : Météo France et Terres Inovia