

ACTUALITÉS

Céréales à pailles

Surveiller les limaces et les pucerons pour les parcelles levées.

Colza

Stades 1 à 9 feuilles. Placez une cuvette jaune pour suivre le vol des ravageurs. Vigilance grosses altises pour les parcelles avec des colzas à moins de 4 feuilles.

L'échophyto ligérien

Retrouver les actualités d'Écophyto en Pays de la Loire - [publication du n°8](#)

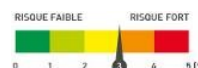
Accéder au site de la Surveillance Biologique du Territoire en cliquant [ici](#)

CURSEURS DE RISQUE

Céréales

Limaces :

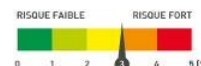
- Pour les parcelles entre les stades semis et 3 feuilles



Colza

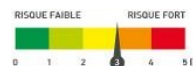
Limaces :

- Pour les parcelles entre les stades cotylédons et 3 feuilles ou en cas de levées hétérogènes :



Petites altises :

- Pour les parcelles qui environnent des parcelles avec repousses de colza :



- Pour les autres parcelles et qui n'ont pas encore atteint 3 feuilles :



Grosses altises :

- Pour les parcelles de moins de 4 feuilles ou en cas de levées hétérogènes



- Pour les colzas de plus de 4 feuilles :



Tenthredines de la rave :



Pucerons :



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/>



CEREALES A PAILLE

Les semis ont débuté dans la région et se déroulent dans de bonnes conditions .

Réseau d'observation

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

- 2 Sarthe
- 2 blés tendre

• Limaces



Pour les parcelles entre les stades semis et 3 feuilles

Observations et analyse de risque

Des limaces ont été piégées dans 1 parcelle avec 16 individus/m². Les conditions climatiques actuelles sont favorables aux limaces avec des pluies annoncées dans les prochains jours. Soyez vigilants et positionnez vos pièges.

Le risque est plus important dans le cas de parcelles en non labour et semis direct.

2 types de limaces peuvent être présents : les limaces grises et les limaces noires.

Ce sont les limaces noires qui s'attaquent aux graines. Au moment du semis, le risque limace est donc plus important si présence de limaces noires dans la parcelle.



Limace grise (*Deroceras reticulatum*)



Limace noire (*Arion hortensis*)

Quelques conseils pour gérer les limaces dans ses parcelles :

- 1). Évaluer le risque de présence de populations de limaces dans sa parcelle en utilisant la grille de risque Limace ([en cliquant ici](#))
- 2). Piéger pour évaluer l'activité des limaces en surface

Il est impératif de commencer à piéger avant le semis. En effet cela permet :

- d'apprécier le risque et de décider ou non d'une application de traitement avant la levée, lors du semis
- une adaptation du travail du sol : bonne préparation du lit de semences (terre fine, rappuyée, peu motteuse), roulage après semis en cas de sol trop motteux... Les travaux liés aux semis favorisent le dessèchement de la couche superficielle du sol et permettent donc de réduire l'activité de surface des limaces.

Après la levée, le piégeage permet de confirmer l'origine des dégâts observés (perte à la levée, dégâts sur feuilles) mais c'est surtout l'**observation des attaques sur plantes et leur évolution** qui va permettre de décider.




• Limaces (suite)

Pour piéger efficacement, il faut :

- utiliser un piège qui soit bien plaqué au sol, qui conserve l'humidité et isole des écarts de températures, couvrir au moins 1 m² avec les pièges et positionner les pièges pas seulement en bordures (premières attaques de limaces, mais aussi à l'intérieur de la parcelle,
- faire le comptage le matin (avant les températures trop élevées).

Attention, le niveau de captures est très variable et dépend :

- des conditions climatiques ambiantes et sous les pièges : inutile de piéger lorsque le sol est sec en surface
- de la durée de mise en place et de l'heure de relevé : idéalement, positionnez le piège le soir et faites le relevé le lendemain matin
- de la répartition des limaces au sein de la parcelle



Méthodes alternatives

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.
- En interculture, les **déchaumages** successifs perturbent le cycle des limaces ; le broyage fin des résidus et leur répartition homogène réduisent les abris pour les limaces.

Période de risque

Du semis au stade 3 feuilles

Seuil indicatif de risque

Pas de seuil de risque. C'est l'analyse d'un ensemble de facteurs qui va constituer la prise de décision : évolution des captures et des dégâts, conditions météo, vigueur et stade de la culture, présence d'auxiliaires...



COLZA

Réseau d'observation

12 parcelles sont renseignées cette semaine sur VGobs avec la répartition suivante :

- 4 Maine-et-Loire, 4 Mayenne, 2 Sarthe et 2 Vendée.

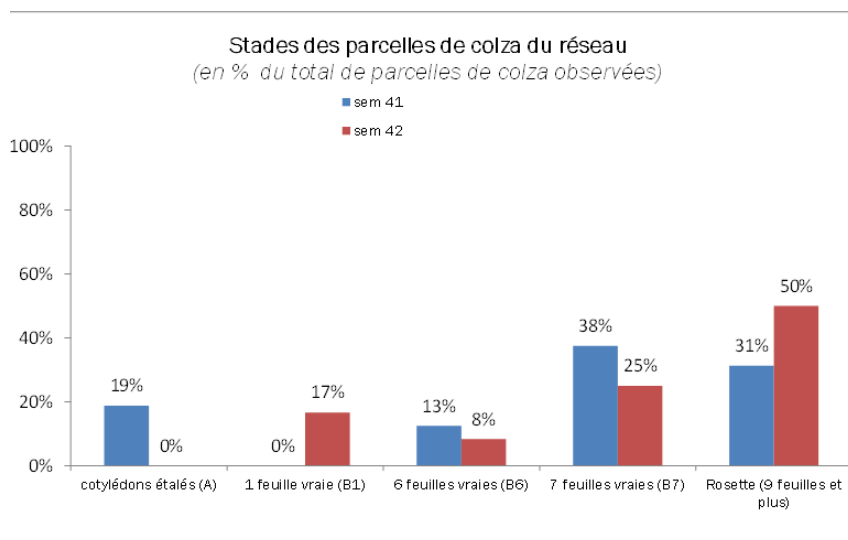
Stade phénologique et état des cultures

Les colzas du réseau semés entre les 10 août et 6 septembre sont actuellement entre les stades **1 feuille** et **9 feuilles (rosette)**. La moitié des parcelles est au stade rosette.

Le manque de précipitations (variable selon les secteurs) après les semis a engendré des difficultés de levée. Les épisodes de pluies ensuite ont été favorables aux levées qui se sont échelonnées entraînant des hétérogénéités de stades au sein des parcelles. Les conditions météo actuelles (températures douces l'après-midi) devraient favoriser le développement des colzas.

Les premières gelées ont provoqué le rougissement de feuilles dans une parcelle en Vendée.

De probables symptômes de carence (feuilles violacées) sont observés dans une parcelle en Sarthe. De l'élongation est observée dans une parcelle réunissant plusieurs facteurs de risque : semis précoce, variété sensible et apport important d'effluents au semis.



Des dégâts de **taupins** sont observés dans 1 parcelle du réseau (Maine-et-Loire).

Hors réseau, des attaques de **noctuelles terricoles** au niveau du collet des colzas sont signalées en Vendée sur plusieurs parcelles.

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

Quelques **baris** ont été piégés dans 2 cuvettes en Maine-et-Loire et Vendée. Ce charançon n'est pas nuisible.

La présence de **charançons gallicoles du chou** a également été signalée dans une parcelle en Maine-et-Loire (très peu nuisible).



Charançon gallicole





• Limaces

Observations et analyse de risque

Pour les parcelles entre les stades cotylédons et 3 feuilles ou en cas de levées hétérogènes

Les conditions climatiques actuelles sont plutôt favorables aux limaces (fraîcheur et humidité matinales). Dans le réseau, **4 limaces noires** ont été piégées dans une parcelle en Maine-et-Loire.

Soyez vigilants et surveillez vos parcelles, notamment celles à risque où tous les colzas n'ont pas atteint 4 feuilles.

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



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 les températures trop élevées)

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

Évaluation du risque climatique : le risque climatique est actuellement moyen. Il faut être particulièrement vigilant en cas de nouvelles précipitations.

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.



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



Carabe



Staphylin odorant



• Limaces (suite)

- 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



Pour les parcelles qui environnent des parcelles avec repousses de colza

Pour les autres

Observations et analyse de risque

Cette semaine, aucune **altise** n'a été piégée dans le réseau.

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

Le risque est plus élevé dans le cas de parcelles bordant ou environnant d'anciennes parcelles de colza où elles sont observées.

Il est préférable de ne pas détruire les 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



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



Observations et analyse de risque

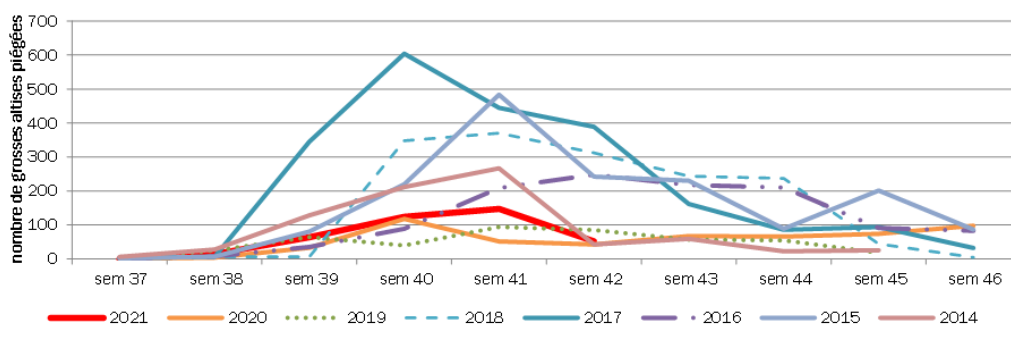
52 grosses altises ont été piégées dans 9 des 11 cuvettes jaunes du réseau relevées cette semaine (1 à 20 individus capturés par cuvette). Cette semaine, le nombre de captures est en diminution : constat mitigé avec un nombre de cuvettes relevées un peu moins important (18 cuvettes relevées la semaine dernière).

Sur 2 parcelles du réseau au stade 1 feuille, des dégâts sont visibles sur 50 et 100 % des plantes. Sur ces parcelles, 5 et 20 % de la surface foliaire est détruite. Des dégâts plus épars sont observés dans les parcelles où les levées sont hétérogènes sur les plantes les moins développées (cotylédons - 3 feuilles).

Les variations de températures de ces dernières semaines ont conduit à des levées de dormances de ces insectes. Hors réseau, des **morsures** sont signalées en Mayenne et en Maine-et-Loire.

Fin de la période de risque pour la majorité des parcelles. Vigilance pour les petits colzas (moins de 4 feuilles).

Cumul des captures de grosses altises dans les parcelles du réseau Pays de la Loire



Dans la région, le début de vol des grosses altises a souvent lieu autour du 20 septembre, ce qui semble se confirmer cette année. Utilisez les **cuvettes jaunes enterrées** pour détecter le vol et observez les plantes (présence d'insectes et de dégâts).



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.



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](#) »



Estimez votre risque altises grâce à l'outil Terres Inovia : <https://www.terresinovia.fr/-/altise-adulte-colza>



• Grosses altises ou altises d'hiver (suite)

Période de risque

De la levée au stade 3 feuilles.

Seuils indicatifs de risque

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

À partir de 3 pieds sur 10 porteurs de morsures ET 25 % de la surface foliaire consommée (à partir du 1er octobre).



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

• Grosses altises (larves)

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

- Dissection des pétioles des plantes
- Méthode Berlèse

Cette semaine, des larves de grosses altises sont signalées dans 1 parcelle (méthode Berlèse) avec en moyenne 1 larve pour 10 plantes.

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](#)

D'après les simulations, seul le stade larvaire L1 peut être observé dans la région ; larves correspondant aux premières arrivées d'altises (vers le 20/09).

Les températures 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



Seuil indicatif de risque

Il va dépendre du niveau de risque de la parcelle.

Période de risque

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



• 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

Cette semaine, les **pucerons cendrés** et les **pucerons verts** ne sont pas signalés dans le réseau. Les conditions météorologiques pour les jours à venir seront favorables au ravageur, surveillez vos parcelles.



Le **puceron vert du pêcher** est le puceron le plus nuisible à l'automne car il peut être porteur de virus. Les dégâts directs (prélèvement de sève) sont exceptionnels. De plus, sa nuisibilité est accrue par sa forte capacité à coloniser et à se disperser dans les parcelles de colzas.

Le **puceron cendré** peut également transmettre des virus au colza mais il est beaucoup moins mobile que le puceron vert, le rendant donc moins nuisible que celui-ci.

A noter que certaines variétés de colzas présentent une résistance partielle vis-à-vis du virus TuYV (virus de la jaunisse du navet) transmis par les pucerons verts.

Soyez vigilants sur les colzas de moins de 6 feuilles et observez bien **le dessous** des feuilles des colzas.



Colonie de Pucerons cendrés



Pucerons verts ailés et aptères



• Pucerons (suite)

En parallèle, des **auxiliaires** sont observés sur les parcelles de colza : larves de syrphes, adultes et œufs de coccinelles, pucerons parasités.



Œufs de coccinelle



Puceron parasité

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, aucune **tenthrede de la rave** n'a été piégée dans le réseau. Des dégâts de larves sont signalés dans 1 parcelle en Mayenne : 15 % de la surface foliaire est touchée.

Des dégâts de larves de tenthrede sont également signalés hors réseau en Loire-Atlantique, Mayenne, Vendée et Sarthe.

Les conditions climatiques des jours à venir pourraient être favorables à ce ravageur. Observez vos parcelles.



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.



Tenthrede de la rave adulte



Larves de tenthrede de la rave



Dégâts de tenthrede 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.



• Charançon du bourgeon terminal

Cette semaine, 9 charançons du bourgeon terminal ont été piégés en Maine-et-Loire, Sarthe et Vendée.

Ce ravageur est peu fréquent sur la région mais peut parfois être observé. Observez bien le contenu de vos cuvettes jaunes. Les conditions météo de cette fin de semaine sont favorables au vol de ce ravageur (absence de précipitations).

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

Attention : ne pas confondre ce charançon avec d'autres charançons qui sont actuellement aussi observés sur colza mais qui ne sont pas nuisibles (baris) ou très peu nuisible (charançon gallicole du chou).



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.

[En savoir plus....](#)

Charançon du bourgeon terminal



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.

Cuvette jaune : outil indispensable pour suivre les insectes

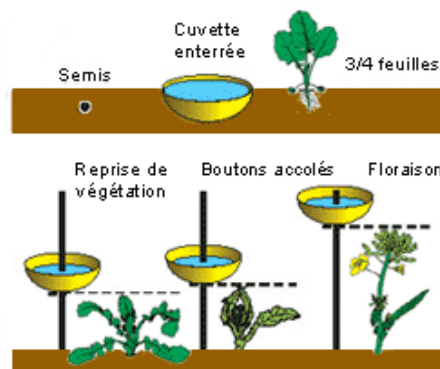
Dès la levée du colza, installez votre cuvette jaune.

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.



A partir de 3-4 feuilles (fin de la période de risque grosses altises), relever la cuvette et positionner-la juste au dessus de la végétation.



• Maladies foliaires

Des macules foliaires de **phoma** sont signalées sur 12 % des plantes sur une parcelle de Vendée.



La note de résistance variétale pour le phoma concerne le phoma du collet. La présence de symptômes sur feuilles reste peu nuisible et ne signifie pas que la maladie se développera sur collet. À surveiller en sortie d'hiver et en fin de cycle

Méthodes
alternatives



Le risque phoma est réduit par les pratiques culturales (exporter les pailles du précédent, limiter les apports d'engrais organiques en été, respecter la période de semis conseillée, limiter la densité de semis) et le choix variétal.

phoma



CAPDL



ACTUALITÉS



COLLOQUE DEPHY
Filière grandes cultures - Polyculture élevage

Mardi 7 décembre 2021
de 9 h 00 à 16 h 30

ANGERS - TERRA BOTANICA

Prenez date !

ÉCOPHYTO
DEPHY | RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

Pour en savoir plus et s'inscrire : <https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/evenements/colloque-dephy-pays-de-la-loire-2021/>

Terres Inovia vous propose un webinaire sur **les bioagresseurs des protéagineux tout au long du cycle et les moyens de les gérer.**

Pour en savoir plus et vous inscrire, cliquez sur l'image ci-contre



13 décembre
09h-11h - gratuit

Ecophysiologie des légumineuses à graines :
Bio-agresseurs au long du cycle et moyens de contrôle

Logos: CAPDL, Terres Inovia, etc.



ANNEXE

• Simulation stades larvaires Terres Inovia

Simulations réalisées

19/10/2021

	Somme T°Cj	40	190	240	290
STATION METEO	date début d'activité des adultes	date de ponte	date d'éclosion stade L1	date d'éclosion stade L2	date d'éclosion stade L3
ANGERS (49)	20/9	24/09/2021	14/10/2021	21/10/2021	01/11/2021
	25/9	28/09/2021	20/10/2021	01/11/2021	13/11/2021
	1/10	06/10/2021	02/11/2021	14/11/2021	18/12/2021
	5/10	10/10/2021	07/11/2021	03/12/2021	06/01/2022
	10/10	18/10/2021	24/11/2021	23/12/2021	13/02/2022
GREZ en BOUERE (53)	20/9	24/09/2021	19/10/2021	30/10/2021	10/11/2021
	25/9	29/09/2021	26/10/2021	08/11/2021	06/12/2021
	1/10	07/10/2021	07/11/2021	06/12/2021	27/01/2022
	5/10	11/10/2021	21/11/2021	03/01/2022	20/02/2022
	10/10	18/10/2021	09/12/2021	06/02/2022	15/03/2022
NANTES (44)	20/9	24/09/2021	13/10/2021	20/10/2021	31/10/2021
	25/9	28/09/2021	20/10/2021	31/10/2021	09/11/2021
	1/10	06/10/2021	01/11/2021	11/11/2021	11/12/2021
	5/10	10/10/2021	06/11/2021	25/11/2021	25/12/2021
	10/10	17/10/2021	20/11/2021	22/12/2021	03/02/2022
LE MANS (72)	20/9	24/09/2021	17/10/2021	25/10/2021	06/11/2021
	25/9	28/09/2021	25/10/2021	04/11/2021	25/11/2021
	1/10	06/10/2021	04/11/2021	26/11/2021	07/01/2022
	5/10	11/10/2021	14/11/2021	23/12/2021	11/02/2022
	10/10	19/10/2021	03/12/2021	23/01/2022	09/03/2022
LA ROCHE SUR YON (85)	20/9	24/09/2021	16/10/2021	23/10/2021	01/11/2021
	25/9	28/09/2021	23/10/2021	01/11/2021	14/11/2021
	1/10	06/10/2021	02/11/2021	22/11/2021	21/12/2021
	5/10	11/10/2021	09/11/2021	06/12/2021	23/01/2022
	10/10	18/10/2021	26/11/2021	24/12/2021	12/02/2022

données réelles jusqu'au 16/10/2021

Normales 2001 à 2020

sources : MétéoFrance et Terres Inovia