

**ACTUALITÉS**

**Céréales à pailles**

Risque limaces moyen.  
Risque pucerons faible. Les pucerons restent à surveiller tout l'hiver en particulier si les températures dépassent 12°C.

**Colza**

Risque agronomique larves d'altises faible ; risque moyen à fort si >5larves/plante

**Adventices**

Reconnaissance adventices d'automne

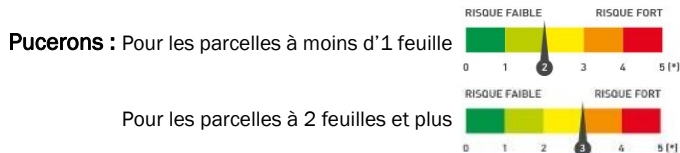
**« Comment renouveler son Certiphyto ?**

Détail des 3 voies possibles en cliquant [ici](#) »

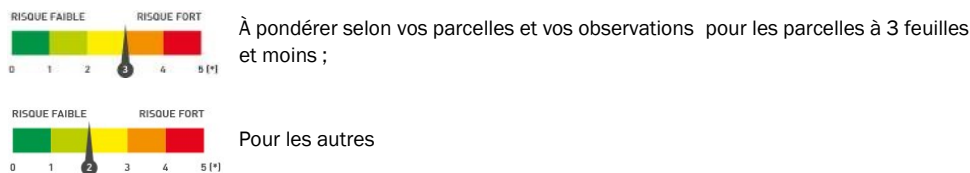
Accéder au site de la Surveillance Biologique du Territoire en cliquant [ici](#)

**CURSEURS DE RISQUE**

**CÉRÉALES À PAILLE**

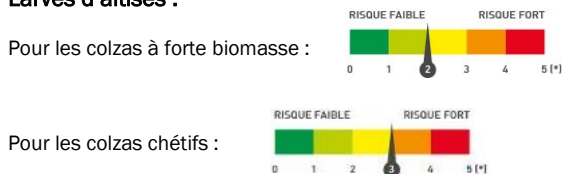


**Limaces :**



**COLZA**

**Larves d'altises :**



Dernier BSV de l'année.



*Très bonnes fêtes de fin d'année à tous !*

Le prochain BSV paraîtra courant février en fonction des conditions climatiques.

**ABONNEMENT BSV**

Retrouvez le bulletin de santé du végétal sur le web...

- [www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr](http://www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr)
- [www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr](http://www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr)
- [www.polleniz.fr](http://www.polleniz.fr)

... ou inscrivez-vous en ligne pour être informé directement par mail de chaque nouvelle parution :  
<https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/bulletins-techniques-dont-bsv/bsv-pays-de-la-loire/abonnez-vous-gratuitement-aux-bsv/>

# CÉRÉALES À PAILLES



## Réseau d'observation

28 parcelles sont renseignées cette semaine sous VGobs avec la répartition suivante.

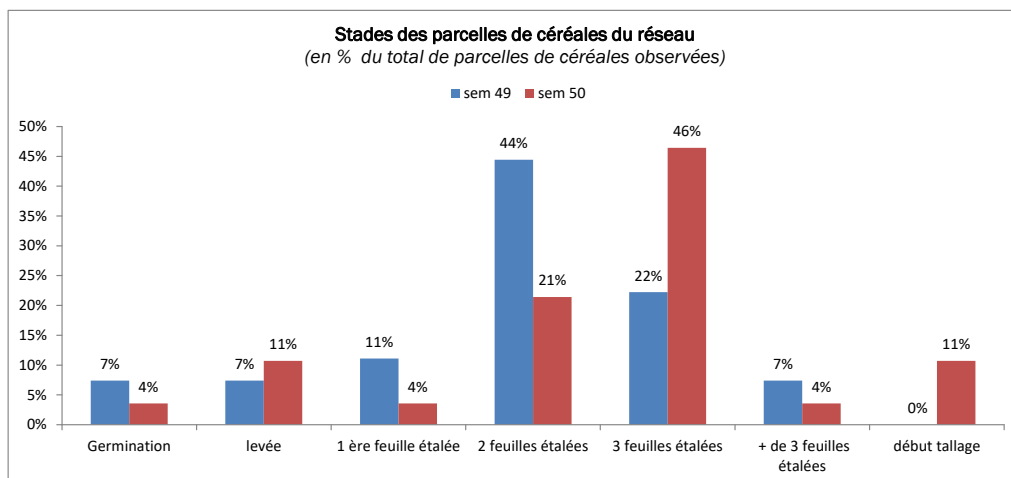
- 1 Loire-Atlantique, 7 Maine-et-Loire, 4 Mayenne, 7 Sarthe et 9 Vendée.
- 23 blés tendres, 1 blé dur, 3 orges et 1 triticales

## Stade phénologique et état des cultures

Les parcelles du réseau sont actuellement entre les stades **germination** et **début tallage**. La parcelle en cours de germination a été semée le 20 novembre et les parcelles en cours de levée entre le 15 et le 20 novembre. Les stades sont parfois hétérogènes au sein des parcelles où les conditions de semis étaient mauvaises.

Suivant les secteurs, les semis sont plus ou moins avancés. En Vendée, environ 80% des parcelles sont semées dans le bocage et la plaine et encore très peu dans le marais. Sur le reste de la région, 80 à 90% des parcelles ont été semées.

Des symptômes d'hydromorphie sont observés avec des jaunissements des céréales.



Des dégâts de **mouche des semis** sont toujours signalés dans une parcelle du réseau de la Sarthe. Des traces de dégâts d'**oiseaux** sont signalés dans 5 parcelles du réseau. Des dégâts de **gibiers** sont aussi signalés sur plusieurs parcelles. Quelques **taupins** sont observés sur 2 parcelles.

## • Limaces



À pondérer selon vos parcelles et vos observations pour les parcelles à 3 feuilles et moins

## Observation et analyse de risque

Des **limaces grises et noires** sont observées sur 10 parcelles du réseau (sur 24 renseignées) avec 1 à 26 limaces/m<sup>2</sup>. Les parcelles concernées sont majoritairement au stade 3 feuilles ou début tallage. La pression limace diminue dans le réseau. Restez vigilants sur les parcelles les moins avancées.

Des dégâts sont signalés sur 2 parcelles sorties de la période de risque limaces (stade début tallage) et sur 2 parcelles au stade 3 feuilles.

Les limaces sont surtout présentes dans les parcelles en non labour mais il y a aussi des captures et des dégâts en parcelles labourées.

La majorité des parcelles de céréales étant toujours en période de risque, le risque limace reste moyen, en particulier pour les parcelles en situation agronomique à risque.

**Il est important de surveiller l'évolution des captures et des dégâts dans vos parcelles.**

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*)



## • Limaces (suite)

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

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.

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 m<sup>2</sup> 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.

Retrouvez plus d'informations sur les limaces



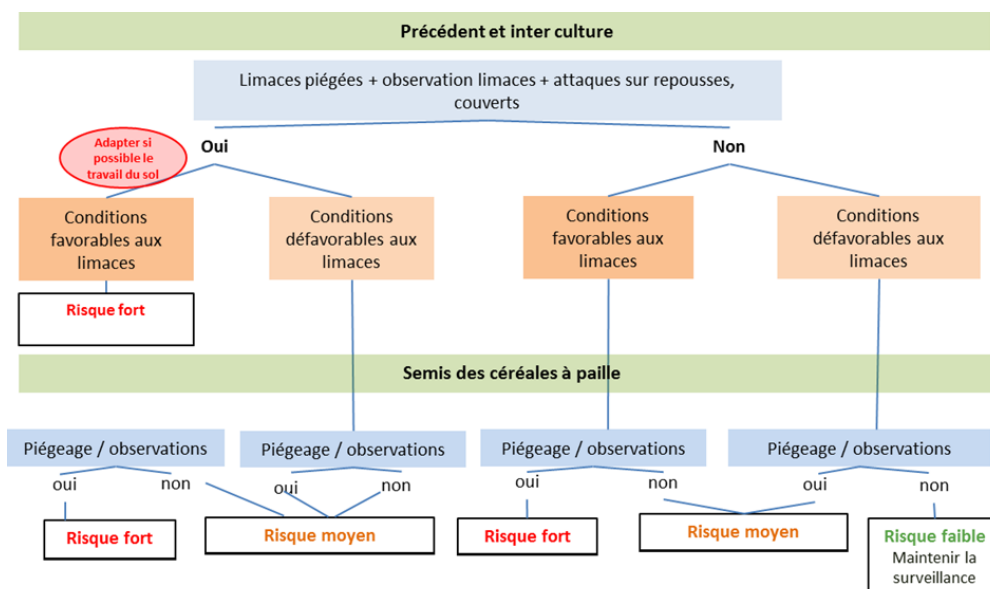
### Période de risque

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...

Vous pouvez également vous appuyer sur cet arbre d'aide à la décision :





## • Pucerons

Pour les parcelles à moins d'1 feuille

Pour les parcelles à 2 feuilles et plus

### Observations et analyse du risque

Les pucerons sont observés sur piège englué dans 1 parcelle du réseau en Maine-et-Loire. Ils ne sont pas observés sur plantes.

Le tableau ci-dessous présente les résultats des captures de la tour à succion du Rheu (Rennes, Bretagne) :

LE RHEU	SEM 44 : du 29/10 au 04/11/2019	SEM 45 : du 05/11 au 11/11/2019	SEM 46 : du 12/11 au 18/11/2019	SEM 47 : du 19/11 au 25/11/2019	SEM 48 : du 26/11 au 02/12/2019	SEM 49 : du 03/12 au 09/12/2019
METOPLOPHIUM DIRHODUM	5	1	1	0	1	0
SITOBION AVENAE	1	0	0	0	1	0
RHOPALOSIPHUM PADI ♀	42	10	5	5	4	2
RHOPALOSIPHUM PADI ♂	1	1	0	3	1	0

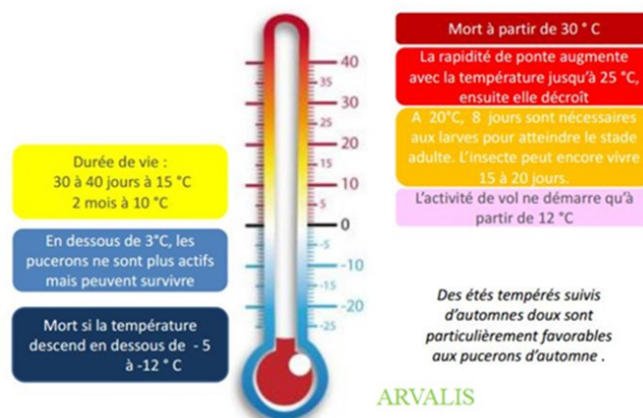
Les captures sont en diminution depuis le 20 novembre.

Les températures actuelles ne sont pas favorables au vol des pucerons.

**Le risque pucerons reste pour le moment faible.**

**Il est cependant important d'observer vos parcelles.** En effet, le froid n'a pas été suffisant pour éliminer les pucerons. S'ils sont présents dans les parcelles, leur activité peut reprendre.

Le schéma ci-contre présente les différentes activités des pucerons en fonction des températures.



### L'observation des pucerons est primordiale

Quels sont les risques que je prends si j'interviens alors que cela n'était pas nécessaire ?

- Développement des résistances aux molécules avec un risque qu'il n'y ait plus de molécules efficaces pour intervenir contre les pucerons (exemple du colza)
- Ma santé : manipuler un produit phytosanitaire en moins, c'est toujours ça de gagné !
- Impact sur les auxiliaires des pucerons (syrphes, coccinelles, chrysopes, ...) qui peuvent réguler les populations et les maintenir en dessous de seuil indicatif de risque

Comment observer les pucerons ?



L'observation des pucerons est à effectuer pendant les heures les plus chaudes de la journée. En effet, lorsqu'il fait frais, les pucerons se réfugient à la base des plantes, rendant leur détection plus difficile. Lorsqu'il fait chaud, ils sortent du collet des plantules, ce qui les rend plus visibles.

Si les conditions ne sont pas propices aux observations au champ (vent et pluie), une méthode simplifiée peut être mise en œuvre pour définir la présence ou non de pucerons : prélever une vingtaine de plantes à différents endroits (traverser la parcelle en diagonale) et les mettre dans un sac plastique transparent, puis placer le sac près d'une source de chaleur. En cas de présence de pucerons, les insectes seront très rapidement visibles sur les parois du sac.

ATTENTION: cette méthode ne permet pas de déterminer le pourcentage de plantes touchées, mais permet au moins de savoir si les pucerons sont présents dans la culture.



## • Pucerons (suite)

Attention de ne pas confondre les pucerons ailés avec des moucheron ! Observez avec une loupe.



Pucerons ailés *Rhopalosiphum padi* (à gauche) et *Sitobion avenae* (à droite).

Source : [Encyclop'Aphid—INRA](#)

### Période de risque

A partir de 1 feuille de la céréale.

### Seuil indicatif de risque

A partir de 10% de plantes porteuses d'au moins 1 puceron. Lorsque ce seuil est atteint, un second seuil est fixé : présence de pucerons sur les parcelles pendant plus de 10 jours consécutifs.



Pucerons ailé et aptères sur Blé.

## • Cicadelles

Aucune cicadelle observée dans le réseau cette semaine.

L'espèce *Psammotettix alienus* est vectrice de la maladie des pieds chétifs pouvant causer des dégâts. Mais d'autres cicadelles peuvent être observées en parcelles de céréales. Il est nécessaire de déterminer l'espèce présente.

Ces insectes peuvent être observés sur des plaques engluées jaunes (utilisées pour le suivi de l'arrivée des pucerons)



*P. alienus* : cicadelle vectrice de la maladie des pieds chétifs



# COLZA

## Réseau d'observation

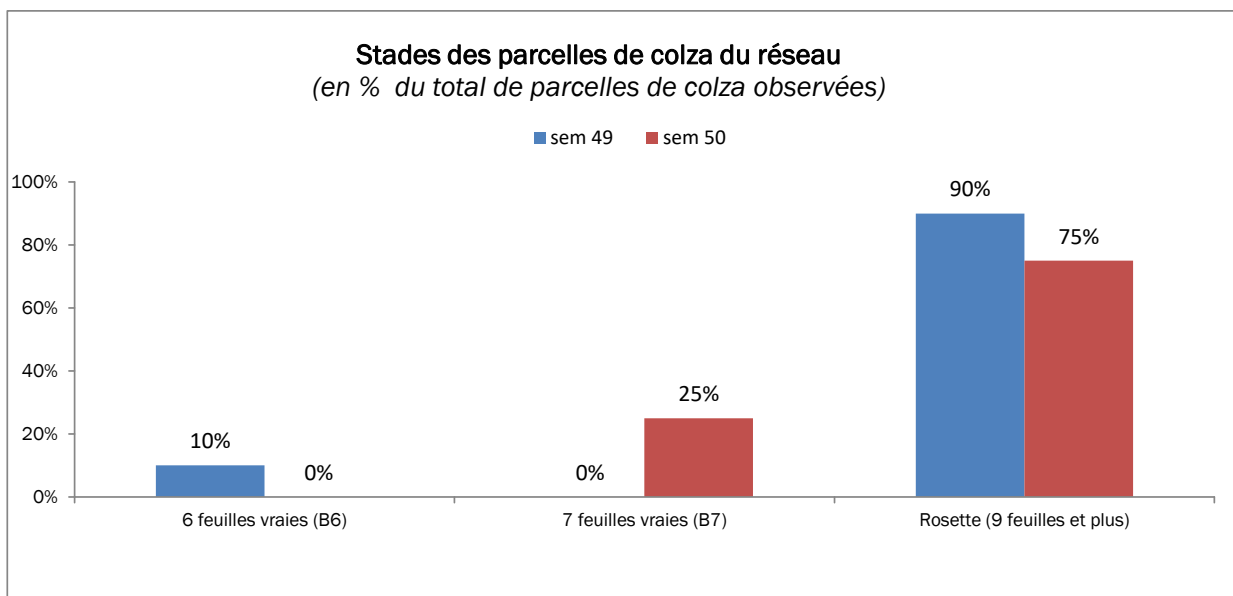
12 parcelles sont renseignées cette semaine sous VGobs avec la répartition suivante :

- 3 Maine-et-Loire, 2 Mayenne, 2 Sarthe et 5 Vendée.

## Stade phénologique et état des cultures

Les stades vont de **7 feuilles (B7)** à **rosette (9 feuilles et plus)**. La grande majorité des parcelles a atteint le stade rosette. Sur certaines parcelles des élongations sont observées. Des rougissements de pivot sont signalés dans les zones hydromorphes.

Des pesées ont été réalisées dans 11 parcelles du réseau : 2,45kg/m<sup>2</sup> en moyenne (2,28kg/m<sup>2</sup> en 2018).



## • Maladies

Des macules de **phoma** sont toujours signalées dans 7 parcelles du réseau (5 à 100 % des pieds touchés). Hors réseau, en Vendée, des symptômes sont observés sur les étages supérieurs.



La note de résistance végétale 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.



Macules de phoma

### Méthodes alternatives



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



## • Maladies (suite)

Autres maladies pouvant être visibles à l'automne sans incidence

- **Cylindrosporiose**



Symptôme de type brûlure, correspondant à des taches beiges légèrement parcheminées, entourées d'acervules (pustules blanches).

Terres Inovia

- **Mycosphaerella**



Symptômes de mycosphaerella

CAPDL

Ces maladies ne sont pas signalées dans le réseau cette semaine.

## • Larves de grosses altises ou altises d'hiver



Pour les colzas à forte biomasse



Pour les colzas chétifs

### Observation et analyse de risque (larve)

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

- Dissection des pétioles des plantes
- Méthode Berlèse

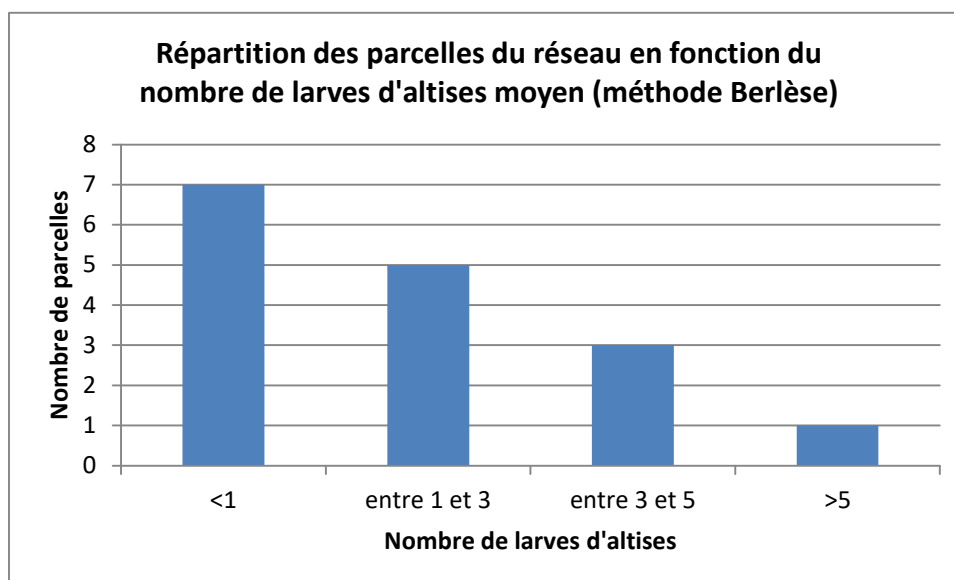
Des tests « Berlèse » sont en cours dans le réseau. Les colzas ayant de fortes biomasses, le test est plus long..



## • Larves de grosses altises ou altises d'hiver (suite)

Le tableau ci-dessous présente les résultats des observations larvaires réalisées jusqu'à présent.

Département	Commune	Nombre de larves/ plante (Berlèse)	% de plantes avec larves (dissection)	Pesée entrée hiver (kg/m <sup>2</sup> )
44	Soudan	1		
49	Montillers		20%	3kg/m <sup>2</sup>
49	Saint Macaire du Bois	1	15%	
49	Coron	0,3		5,4kg/m <sup>2</sup>
49	Concourson	0		
49	Neuil sur Layon (semis 09/08)	1,4		1,9kg/m <sup>2</sup>
49	Neuil sur Layon (semis 30/08)	4,5		0,98kg/m <sup>2</sup>
53	Nuillé sur Vicoin	6,5		1,3 kg/m <sup>2</sup>
72	Nogent sur Loir		58%	5,8 kg/m <sup>2</sup>
72	La Milesse	5		
72	Fercé sur Sarthe	1,7	70%	2,5 kg/m <sup>2</sup>
72	Monhoudou	4		1,21 kg/m <sup>2</sup>
85	Bournezeau		10%	
85	Les Herbiers	2,4	80%	1,96 kg/m <sup>2</sup>
85	Corpe	11	90%	1,37kg/m <sup>2</sup>
85	Fontenay le Comte	0,3		
85	Fontenay le Comte		60 %	
85	Aizenay	0,2		
85	La Boissière de Montaigu	0	10%	
85	Sigournais	0		1,6 kg/m <sup>2</sup>
85	Chantonay	0,05		







## • Larves de grosses altises ou altises d'hiver (suite)

Dans certains secteurs hors réseau, des colzas fortement attaqués sont signalés (20 larves /pieds).

Chaque parcelle est unique, il est important de faire vos propres observations et comptages avant de prendre une décision.

Ce sont les derniers stades larvaires qui peuvent migrer au cœur des plantes dans le cas de colzas chétifs, et détruire le bourgeon terminal.

Les larves sont à surveiller en particulier dans les parcelles avec des colzas chétifs. Pour les parcelles où les colzas ont des biomasses importantes, le risque est **moyen à fort** si plus de 5 larves /plantes sont observées en moyenne.

Soyez particulièrement attentifs aux colzas moins développés pour lesquels le risque est plus important.

### 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.

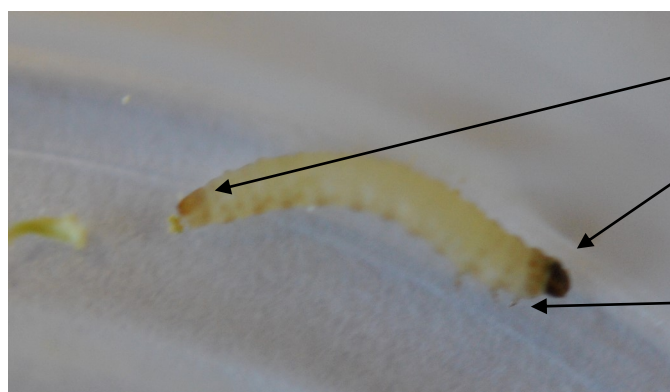
Les larves présentes se retrouvent dans la solution dans un délai d'une semaine. Si la méthode ne permet pas de détecter le nombre de plantes porteuses d'altises, elle peut confirmer la présence des larves et leur nombre. En cas d'absence de larves lors de ce premier bilan, une vérification ultérieure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



Attention, d'autres larves sont encore observées cette semaine sur colza. Il s'agit de **larves de mouches mineuses** qui creusent des galeries dans les limbes des feuilles. Vérifiez bien les 3 éléments caractéristiques de l'encart ci-dessus pour vous assurer de l'identité des larves que vous observez.



Des analyses de larves faites en Pays de la Loire depuis 2 ans montrent que les populations de grosses altises résistantes aux pyréthrinoides sont bien installées sur la région.



## • Larves de grosses altises ou altises d'hiver (suite)

### 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.

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 moyen à fort :


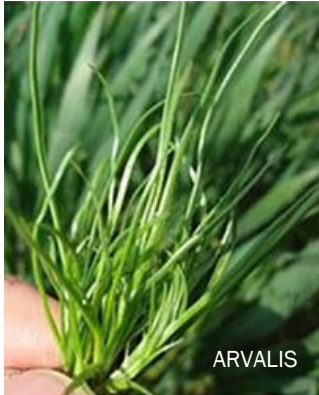

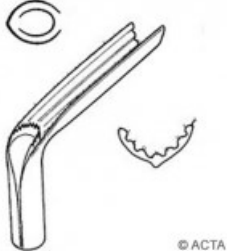
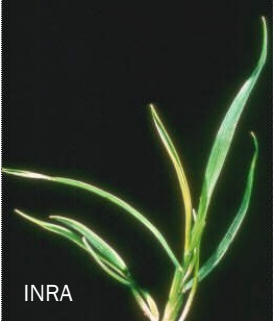
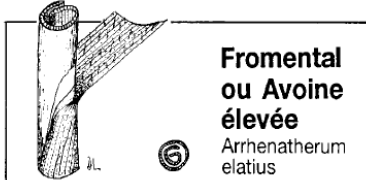
⇒ Méthode Berlèse : 2 à 3 larves par pied

⇒ Méthode dissection : 70% des plantes avec présence d'au moins 1 larve

**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.

# ADVENTICES : RECONNAISSANCE AU STADE PLANTULE

Dans les parcelles de céréales, des levées d'adventices sont observées. Ci-dessous, 4 espèces à ne pas confondre.

Adventices	Identification de la plantule	Lutte agronomique préventive
<p>Pâturin annuel (<i>Poa annua</i>)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plantule de petite taille</li> <li>Glabre (dépourvue de poils)</li> <li>Préfoliation pliée</li> <li>Ligule (prolongement membraneux de la gaine) membraneuse</li> <li>Limbe parcouru par 2 nervures centrales bien marquées (traces de ski)</li> <li>Limbe se terminant en bec à son extrémité</li> </ul>	<p>Efficacité nulle ou insuffisante.</p> <p>Le pâturin annuel peut lever toute l'année et son taux annuel de décroissance est très faible (durée de vie des semences longue)</p> <p>Source : <a href="http://infloweb.fr">infloweb</a></p>
<p>Jonc des crapauds (<i>Juncus bufonius</i>)</p>  <p>n'est pas une graminée</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Feuilles glabres sans oreillettes ni ligule</li> <li>Absence de nervure centrale</li> <li>Couleur vert brillant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rotation avec des cultures de printemps</li> <li>Faux-semis</li> </ul> <p>Source: <a href="http://arvalis.fr">Arvalis</a></p>
<p>Vulpie queue-de-rat (<i>Vulpia myuros</i>)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gaine nettement fendue et parfois rougeâtre</li> <li>Absence d'oreillettes</li> <li>Ligule denticulée très courte (0,2-0,4mm)</li> <li>Limbe fin et brillant sur la face inférieure</li> <li>Nervures bien visibles sur le limbe</li> <li>Cils sur le bord du limbe et après tallage sur la surface du limbe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introduction de cultures d'été</li> <li>Faux-semis</li> </ul>  <p>Source : <a href="http://infloweb.fr">infloweb</a></p>
<p>Avoine à chapelets (<i>Arrhenatherum elatius</i>)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Graminée vivace à bulbes</li> <li>Préfoliation enroulée</li> <li>Gaine cylindrique</li> <li>Absence d'oreillettes</li> <li>Ligule pubescente</li> <li>Limbe étroit, glabre ou peu velu</li> </ul>	<p>Eviter les outils à disques qui favorise sa multiplication végétative</p>  <p><b>Fromental ou Avoine élevée</b> <i>Arrhenatherum elatius</i></p> <p>Source : <a href="http://gnis.fr">GNIS</a></p>

## CAP sans glypho



Trois demi-journées de présentations et d'échanges ont eu lieu en octobre dont 2 pour les filières Grandes Cultures et Polyculture Élevage.

Retrouvez les infos de ces journées, avec les supports présentés [ici](#).

Retrouver les actualités d'Écophyto en Pays de la Loire via l'écho phyto ligérien newsletter, en cliquant sur l'image.



Au sommaire de ce premier numéro : les dernières publications, retour sur la visite du préfet Bisch, le projet CAP sans glypho, témoignages des ingénieurs territoriaux DEPHY.



Retrouvez toute l'actualité de la protection intégrée des cultures en cliquant [ici](#).

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

## RÉSEAU DE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE 2019 PAYS DE LA LOIRE

Rédacteur : Alexia BARRIER - CAPDL - bsv-gc@pl.chambagri.fr

Directeur de publication : Claude COCHONNEAU - président de la Chambre régionale d'agriculture des Pays de la Loire

Groupe technique restreint : Arvalis, Chambre d'agriculture 53, Chambre d'agriculture des Pays de la Loire, Coop de France Ouest, Négoce Ouest, Terres Inovia



**Observateurs** : Agriculteurs, Agrial, AgriNégoce, AMC, Arvalis, Bernard Agriservice, Brouard AgroSolutions, CAM, CAPL, CAVAC, CA 53, CAPDL, CER France 53 et 72, Coop Herbauges, GEVES, Hautbois SAS, Pelé Agri-Conseil, SAS Jeusselin, SCPA, Soufflet, Terrena.

*Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut être transposée telle quelle à la parcelle. La CAPDL dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base des observations qu'ils auront réalisées sur leurs parcelles.*

Action pilotée par les ministères chargés de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche avec l'appui financier de l'Agence française pour la biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Écophyto .