



## A retenir

<b>COLZA</b>	<b>Charançon du bourgeon terminal</b> : Risque faible pour toutes les situations, on se dirige vers la fin du vol. <b>Larves de grosses altises</b> : Risque faible. Les larves sont parfois présentes et nécessitent une surveillance. <b>Le BSV Colza Ouest Occitanie reprendra courant janvier 2022.</b>
<b>CÉRÉALES A PAILLE</b>	<b>Pucerons d'automne</b> : risque modéré de multiplication, risque faible de colonisation. <b>Cicadelles des céréales</b> : risque faible. <b>Limaces</b> : risque moyen, en augmentation. Toutes les parcelles de levée à 3 feuilles sont à surveiller.

## COLZA

### ANALYSE DE RISQUE ELABOREE A L'ECHELLE DES TERRITOIRES AQUITAINE ET OUEST OCCITANIE

Le réseau d'observations colza de la Surveillance Biologique du Territoire (SBT) est composé de 36 parcelles. L'élaboration de l'analyse de risque 2021-2022 est établie sur les territoires Aquitaine et Ouest-Occitanie à partir de parcelles fixes qui font l'objet d'observations hebdomadaires.

Cette semaine, l'analyse de risque est en partie issue de retours terrains, de tours de plaine et de **20 observations**.

- **Stades phénologiques et état des cultures**

Malgré l'hiver qui s'installe peu à peu, la croissance des colzas est toujours active cette semaine. Les plus petits colzas sont au stade 6 feuilles et 75% du réseau a aujourd'hui dépassé le stade 9 feuilles. À ce jour, le développement végétatif est globalement satisfaisant, mais il existe toutefois des hétérogénéités intraparcellaires à surveiller.

Le réseau BSV colza reprendra dans le courant du mois de janvier prochain, en fonction de l'arrivée du charançon de la tige du colza.

Directeur de publication :

Denis CARRETIER  
Président de la Chambre  
Régionale d'Agriculture  
d'Occitanie  
BP 22107  
31321 CASTANET  
TOLOSAN Cx  
Tel 05.61.75.26.00

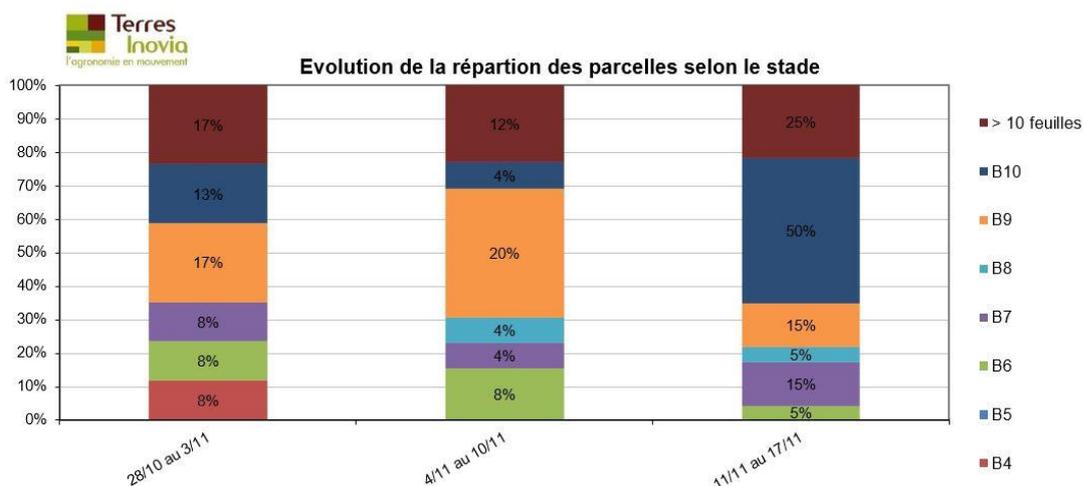
Dépôt légal : à parution

Comité de validation :

Arterris, Arvalis Institut du  
Végétal, Chambres  
d'Agriculture de Hte-  
Garonne et du Tarn,  
Chambre régionale  
d'Agriculture d'Occitanie,  
DRAAF Occitanie, Qualisol,  
RAGT, Terres Inovia, Val  
de Gascogne, Vivadour,



Action du plan Ecophyto piloté  
par les ministères en charge de  
l'agriculture, de l'écologie, de la  
santé et de la recherche, avec  
l'appui technique et financier de  
l'Office français de la  
Biodiversité



Rappel : un stade est atteint dans une parcelle lorsque 50% des plantes l'ont atteint.

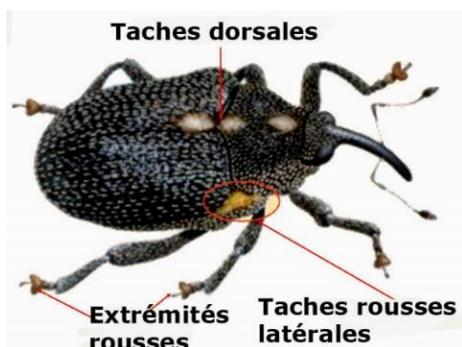
### • Charançon du bourgeon terminal

Les captures du ravageur sont en chute cette semaine (en moyenne 0,45 individu par piège, voir graphique). Le nombre de parcelles avec au moins un individu piégé est en baisse. En effet, 15% des parcelles suivies cette semaine relèvent la présence du ravageur contre 66% la semaine dernière. Les captures dites significatives (5 insectes et plus) ne sont plus observées. A noter que les conditions climatiques sont peu propices au vol, et que des interventions de protection en parcelles ont eu lieu.

Les niveaux de piégeages sont en retrait par rapport aux années passées. **Il est important de prendre en compte l'état du colza dans l'évaluation de ce risque (cf Annexe).**

***Période de risque :** du développement des premières larves jusqu'au décollement du bourgeon terminal (BBCH31). Cependant, la lutte contre les larves étant impossible, c'est l'arrivée des adultes qui signale le début de la période de risque (quel que soit le stade du colza).*

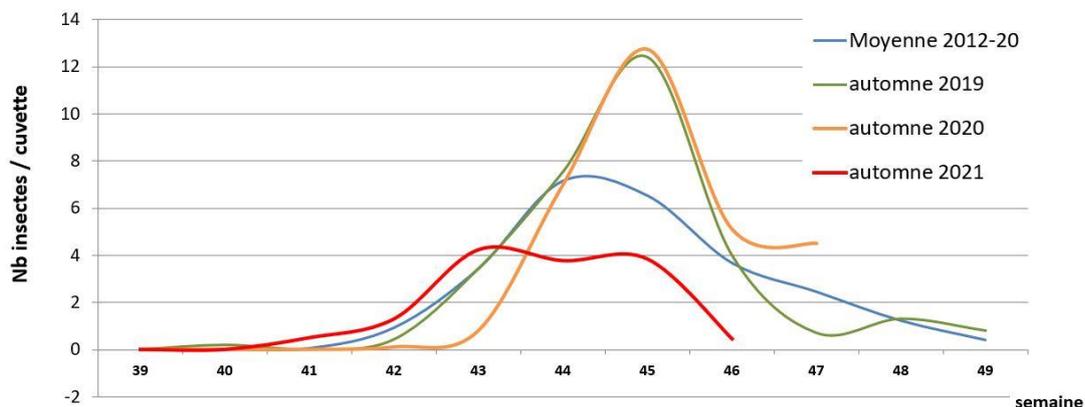
***Seuil indicatif de risque :** Il n'y a pas de seuil pour le charançon du bourgeon terminal. Étant donné la nuisance potentielle de cet insecte, il est considéré que sa seule présence sur les parcelles constitue un risque. Par contre, les femelles sont rarement aptes à pondre dès leur arrivée sur les parcelles. La durée de maturation est variable mais on retient souvent un délai de 8 à 10 jours après les premières captures significatives.*



Charançon du bourgeon terminal adulte (à gauche) et larves (à droite) - Photos Terres Inovia

## Comparaison pluriannuelle de la dynamique de piégeage du charançon du bourgeon terminal (CBT)

Nb moyen de CBT / cuvette (avec valeurs nulles)  
Suivi BSV colza sur Aquitaine et Ouest Occitanie



**Évaluation du risque : Risque faible pour toutes les situations, on se dirige vers la fin du vol.**

Les femelles sont arrivées depuis trois semaines, l'observation des adultes dans les cuvettes est en forte baisse. L'évaluation du risque tient compte de l'état du colza (CF Annexe en fin de BSV).

Evaluer le niveau de risque à la parcelle à partir du lien ci-dessous.

<https://www.terresinovia.fr/-/charancon-bourgeon-colza>



Biomasse = 800 g/m<sup>2</sup>



Biomasse = 200 g/m<sup>2</sup>



Biomasse = 1500 g/m<sup>2</sup>



Biomasse = 600g/m<sup>2</sup> avec  
faim d'azote

*Estimation visuelle de la biomasse du colza à écartement 60 cm - Photos Terres Inovia*

## • Larves de grosses altises

Avec une arrivée plus précoce cette année des grosses altises dans les colzas, les émergences de larves de grosses altises sont également plus en avance. A date, on note 4 parcelles avec présences de larves (idem que la semaine dernière). Le taux de plantes avec présence de galeries de larves d'altises est variable, mais s'établit autour de 25%. Il reste donc stable par rapport à la semaine dernière. Une estimation plus précise sera réalisée dans les semaines à venir grâce à la méthode Berlèse. <https://www.terresinovia.fr/-/comment-faire-un-berlese->

Trois résultats de Berlèse sont disponibles cette semaine dans le 47, 32 et 81. Les résultats vont de 0,05 à 3 larves par plantes.

Le risque lié aux larves de grosses altises est la destruction du cœur des plantes durant l'hiver, où se situe la future hampe principale ainsi que les bourgeons. Les plantes atteintes sont donc qualifiées de fasciées ou de ports buissonnants. La nuisibilité est très forte et ne s'exprime qu'au printemps, lors de la montaison puis de la floraison. Dans le Sud-Ouest, les dégâts liés aux larves de grosses d'altises sont plutôt rares pour plusieurs raisons : la croissance hivernale est bien souvent ininterrompue, l'émergence des larves se fait tardivement, la protection contre les charançons du bourgeon terminal a un impact sur les larves, etc.

Toutefois cette année, les impasses sur charançon du bourgeon terminal, ainsi que l'arrivée précoce et en nombre de grosses altises adultes, nous laisse présager que la fréquence de larves de grosses altises pourrait être plus importante. Plus que d'habitude, le suivi de ce ravageur est nécessaire.

**Période de risque :** du stade rosette jusqu'au décollement du bourgeon terminal

**Seuil indicatif de risque :** 70 % de plantes avec au moins une galerie au stade rosette. Dans le cas d'utilisation de la méthode Berlèse, le seuil de nuisibilité est atteint à partir de 2 à 3 larves par plante.

### Évaluation du risque : Risque faible à ce jour.

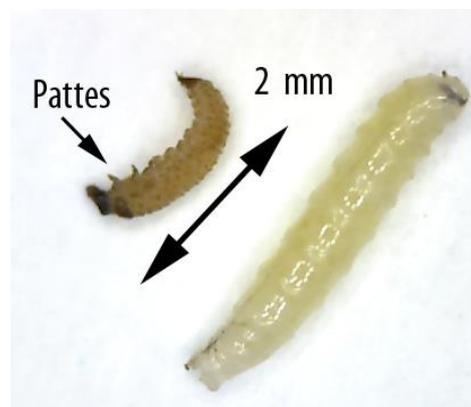
L'évaluation du risque doit se faire à la parcelle en observant, par prélèvement, la présence de galeries.

Les gros colzas sont moins exposés à une migration rapide des larves dans le cœur des plantes, et donc moins à risque.

Un premier contrôle de la présence de larve d'altises dans les pétioles est souhaitable en attendant une estimation plus précise avec la méthode Berlèse.



Stades larvaires de grosses altises L1, L2, L3 - Photo Terres Inovia



Comparaison larve de grosse altise (à gauche) et larve de diptère peu nuisible (à droite) - Photo Terres Inovia

- **Phoma**

**Reconnaissance :**

A l'automne le phoma se traduit par la présence de macules sur feuilles ou sur cotylédons. Ces tâches arrondies, gris cendré de 5 à 15 mm présentent des points noirs ou roux en surface (les pycnides).

**Observations :**

Il y a deux semaines, une parcelle du Tarn-et-Garonne signalait la présence de macules en très faible proportion. Cette semaine, une parcelle dans le Lot-et-Garonne avec là encore une très faible proportion. Il est à noter que la nuisibilité du phoma est avérée lorsque la maladie se traduit par de la nécrose au collet. L'apparition de symptôme sur feuille n'est pas nécessairement corrélée au passage de la maladie sur le collet. Il est toutefois judicieux d'y être vigilant au printemps.



*Macule de phoma sur feuille de colza  
(Photo : Terres Inovia)*

- **Hernie des crucifères**

Quelques remontées de hernie des crucifères ont été faites ces dernières semaines, dans de faibles proportions, et seulement dans les départements des Landes et des Pyrénées Atlantiques. Cette maladie racinaire développe des symptômes sur racines en forme de galle (voir photos). La partie végétative est alors flétrie, sénescence et avec un défaut de croissance. Le Sud-Ouest est plutôt épargné par cette maladie. Les secteurs à pH acide sont ceux les plus à risque.

Le contrôle de la hernie des crucifères chez le colza en France s'articule autour de 3 leviers : la prévention, le levier génétique et de bonnes pratiques agronomiques. Les leviers de la lutte chimique et du biocontrôle ne sont actuellement pas autorisés en France et/ou inefficaces pour assurer une protection du colza contre la hernie des crucifères. Le levier génétique est donc la voie la plus efficace pour lutter contre cet agent pathogène. Plusieurs variétés résistantes à certains pathotypes existent sur le marché français. Toutes les informations disponibles sont sur [myvar.fr](http://myvar.fr). A noter aussi que l'absence de nettoyage des outils d'une parcelle contaminée à une parcelle saine favorise la dissémination.



*Galles de hernie sur colza - Photo Terres Inovia*

# CEREALES A PAILLE

## • Stades phénologiques et état des cultures

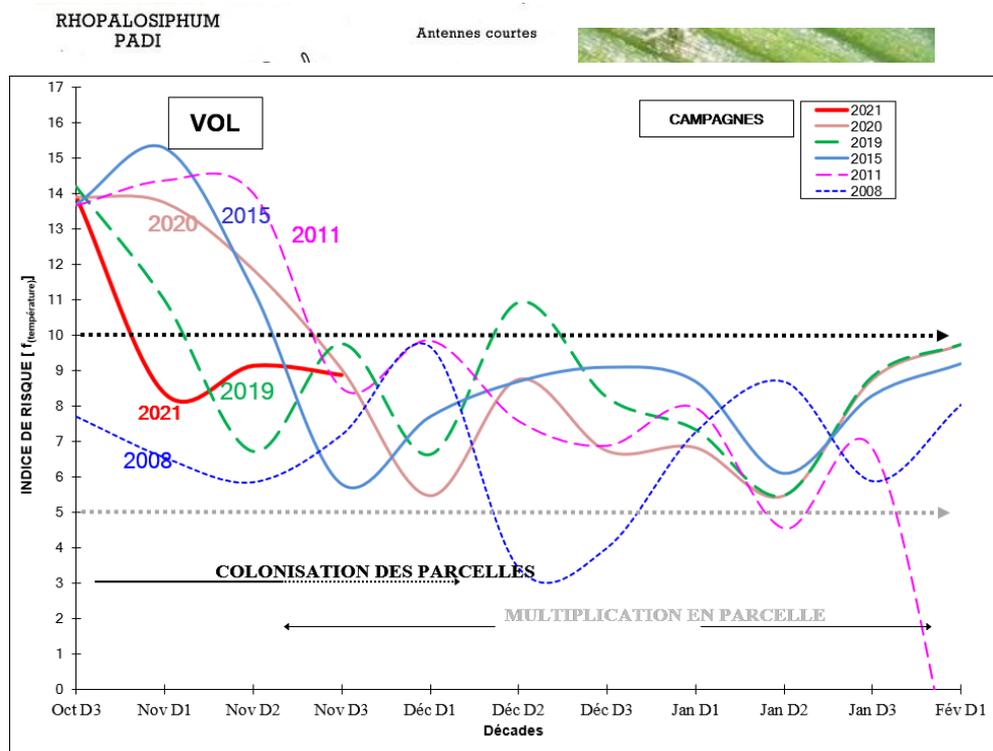
Les parcelles du réseau sont toujours entre levée et deux feuilles pour les blés et entre levée et trois feuilles pour les orges. En raison des semis motteux et des hétérogénéités de précipitations, les levées sont retardées. Sur un même site, les stades peuvent aller de 1 à 3 feuilles.

Les conditions fraîches et humides de ces derniers jours n'ont pas encore autorisé une reprise franche des semis.

Il reste encore quatre dates tardives d'isorisques à implanter.

## • Pucerons d'automne (*Rhopalosiphum padi*)

Les pucerons, présents sur culture en automne, peuvent être les vecteurs de viroses, notamment le virus BYDV provoquant la jaunisse nanissante de l'orge (JNO) sur blé et orge (l'orge d'hiver y étant la plus sensible). C'est le *Rhopalosiphum padi* qui est le vecteur principal de la JNO en automne. Mais d'autres espèces de pucerons peuvent être vecteurs également.



Modèle climatique du vol des pucerons – Station météo de Montans (81)

Le modèle des vols de pucerons en fonction des données météorologiques montre que le risque de colonisation des parcelles par les pucerons ailés est modéré et stable.

Les températures moyennes sont inférieures à 10°C, avec des températures minimales qui sont froides. Les vols de colonisation sont limités. Par contre, les multiplications dans les parcelles déjà colonisées restent d'actualité. Ces parcelles sont principalement des semis précoces (15/25 octobre), levés avant la fin du mois.

Les observations effectuées cette semaine sur 7 isorisques (entre 1 et 3 feuilles) montrent que des pucerons *Rhopalosiphum padi* sont présents sur tous les sites.

De 3 à 10% des plantes sont porteuses. Les pucerons sont ailés et aptères sur les plantes.

Sur plusieurs sites, avec des levées hétérogènes, seules les plantes levées avant fin octobre sont porteuses de pucerons.

2 sites (31, 81) sont au seuil de risque avec 10% de plantes porteuses d'un puceron au moins.



Colonie de pucerons ailés et aptères (Source : G. Perdrieux CA81)

**Période de risque :** du stade levée jusqu'à fin tallage

**Seuil de nuisibilité :** plus de 10% des plantes porteuses d'au moins un puceron (*Rhopalosiphum padi*) et/ou présence de pucerons aptères en limite de seuil de nuisibilité plus de 10 jours consécutifs.

**Évaluation du risque :** le risque de colonisation redevient faible à modéré. Les conditions météorologiques à venir sont peu favorables à la colonisation des parcelles : températures moyennes inférieures à 10°C et faibles précipitations prévues. Les conditions restent favorables à la multiplication en parcelles déjà colonisées.

Les parcelles semées en octobre, non protégées à ce jour, qui sont déjà entre 1 et 3 feuilles, sont à surveiller attentivement, principalement celles en versant Sud et à proximité de bois ou de champs de maïs.

- **Cicadelles des céréales (*Psammottetix alienus*)**

La cicadelle *Psammottetix alienus* est le vecteur le plus important du virus des pieds chétifs (ou WDV). La cicadelle, afin de s'alimenter, pique les jeunes céréales, leurs inoculant le virus à cette occasion lorsqu'elle en est porteuse. La maladie des pieds chétifs a des symptômes proches de ceux provoqués par la jaunisse nanissante (décoloration des dernières feuilles, réduction de la taille de la plante pouvant aller jusqu'à sa disparition).



Cicadelle des céréales (Source : O. PILLON, DRAAF – SRAL Champagne – Ardenne)

Les observations effectuées cette semaine montrent quelques cicadelles sur les pièges posés. Sur 7 sites notés, 6 montrent entre 1 et 3 cicadelles.

Les conditions météorologiques sont toujours peu favorables à des colonisations de parcelles par les cicadelles : les températures moyennes prévues sont en-dessous de 15°C.

**Période de risque :** du stade levée jusqu'à début tallage. Le stade coléoptile et chaque sortie de nouvelle feuille est une période critique.

**Seuil de nuisibilité :** Il n'existe pas de seuil précis établi mais l'expérience des régions régulièrement touchées montre qu'au-delà de 30 cicadelles hebdomadaires par piège, les dégâts ne sont pas négligeables.

**Évaluation du risque :** Le risque reste faible tant que les conditions météorologiques sont fraîches. Les parcelles à 1 ou 2 feuilles, situées en exposition Sud, sont à surveiller dans toute la région et en particulier dans l'Aude, l'Ariège, la Haute-Garonne et le Tarn, secteurs régulièrement concernés par cet insecte.

### • Limaces

Les conditions météorologiques actuelles (températures inférieures à 10°C, sol humide) sont moyennement favorables à leur activité.

Sur nos isorisques, trois sites (31, 32, 81) ont de légers dégâts (moins de 5% de plantes atteintes).

Les limaces commencent à être en activité, notamment dans les parcelles encore motteuses. Une surveillance régulière doit être réalisée jusqu'au stade plein tallage.

*Période de risque : du stade levée jusqu'à fin tallage*

*Seuil de nuisibilité : au-delà de 5 à 6 limaces / m<sup>2</sup>, les dégâts causés peuvent avoir une incidence sur le peuplement.*

**Évaluation du risque :** Le risque est encore modéré mais peut s'accroître si les températures augmentent légèrement. Les parcelles, en cours de levée et celles toujours motteuses, sont à surveiller attentivement.

**Le prochain BSV Colza paraîtra en janvier 2022**

#### **REPRODUCTION DU BULLETIN AUTORISÉE SEULEMENT DANS SON INTÉGRALITÉ (REPRODUCTION PARTIELLE INTERDITE)**

Le bulletin de santé du végétal a été préparé :

- **pour la filière colza** par l'animateur filière de Terres Inovia et élaboré sur la base des observations réalisées par :
  - Pour Ouest Occitanie : Antedis, Anamso, Arterris, Cascap, les Chambres d'Agriculture de l'Ariège, du Tarn, du Tarn-et-Garonne, du Gers, Conseiller privé, Ets Ladeveze, Ets Sansan, Pioneer Selection, Terres Inovia.
  - Pour la région Aquitaine : Chambre d'Agriculture du Lot-et-Garonne, des Landes, Terres Inovia.
- **pour la filière céréales à paille**, par l'animateur filière céréales à paille d'ARVALIS – Institut du végétal et élaboré sur la base d'observations sur des parcelles isorisques mises en place par le GAGT, Arterris, CA 31, CA 81, Euralis, Gersycoop, Qualisol, Ragt et Vivadour.

Ces bulletins sont produits à partir d'observations ponctuelles. S'ils donnent une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La CRA d'Occitanie 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 et en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques.

## EVALUATION DU RISQUE CHARANCON DU BOURGEON TERMINAL ET LARVES DE GROSSES ALTISES

La nuisibilité des larves d'altises et de charançons du bourgeon terminal est dépendante de 1) la pression en larves mais également de 2) la dynamique de croissance du colza. La règle de décision présentée ici s'appuie donc sur ces deux volets.

L'observation au champ au moment de la prise de décision est capitale pour estimer au mieux le risque.

### ETAPE 1 : Evaluation du risque agronomique

Pour évaluer le risque agronomique, 3 éléments sont à prendre en compte :

- ✓ Le colza présente-t-il une biomasse suffisante au moment de la prise de décision ? -> **Note RA1**
- ✓ Sa dynamique de croissance au cours de l'automne est-elle continue ou non ? -> **Note RA2**
- ✓ L'arrêt de croissance hivernale risque-t-il d'être long ? -> **Note RA3**

**Risque agronomique = RA1 + RA2 + RA3**

#### RA1 : Le colza présente-t-il une biomasse suffisante au moment de la prise de décision ?

Evaluation en cours de campagne (observations au moment de la prise de décision)	Risque (RA1)
Biomasse mi-octobre < 600 g/m <sup>2</sup> et < 20 g / plante Biomasse fin novembre < 1kg/m <sup>2</sup> et < 30 g /plante	<b>Fort (Note =4)</b>
600 g/m <sup>2</sup> (ou 20g /plante) < Biomasse mi-octobre < 800 g/m <sup>2</sup> (ou 25 g/plante) 1 kg (ou 30 g/plante) < Biomasse fin novembre < 1.5 kg (ou 45 g/plante)	<b>Moyen (Note =2)</b>
Biomasse mi-octobre > 800 g/m <sup>2</sup> et >25 g/plante Biomasse fin novembre > 1.5 kg/m <sup>2</sup> et > 45 g/ plante	<b>Faible (Note =0)</b>

**A compléter :**

**Note RA1 de la parcelle = -----**

#### RA2 : La croissance du colza au cours de l'automne sera-t-elle continue ou non ?

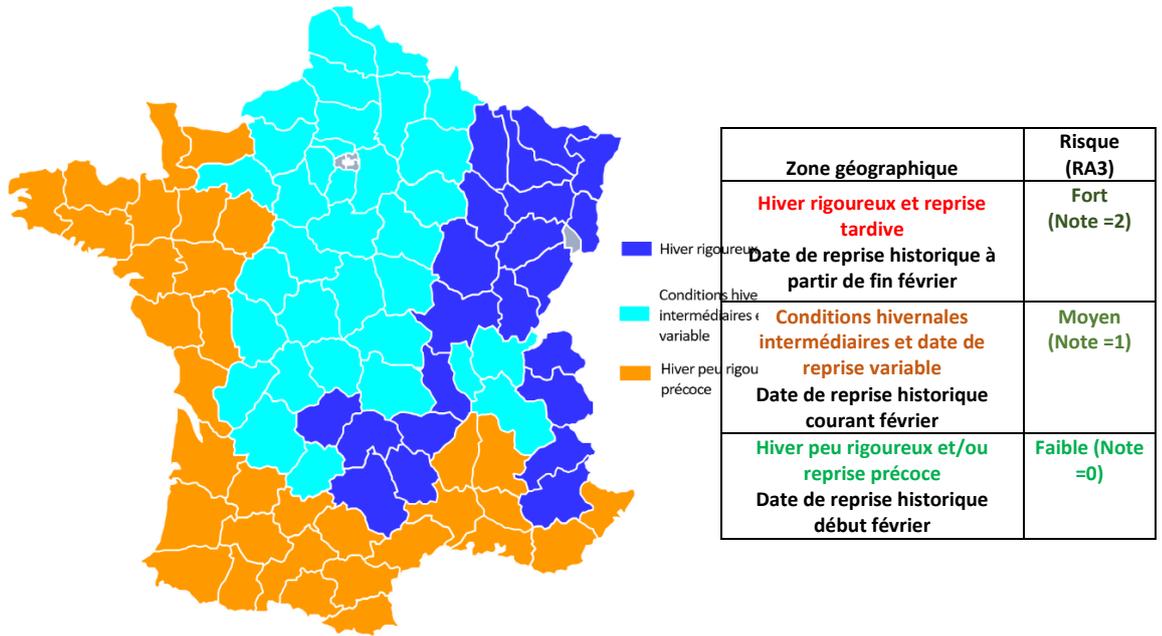
Evaluation en cours de campagne (observations au moment de la prise de décision)	Risque (RA2)
Rougeoiements des colzas au moment de la prise de décisions <b>OU</b> Colzas bien verts mais contexte défavorable à la croissance* et pivots courts et/ou coudés	<b>Fort (Note =4)</b>
Colzas bien verts au moment de la prise de décision et contexte favorable à la croissance* mais pivots courts et/ou coudés <b>OU</b> Colzas bien verts au moment de la prise de décision et pivots longs et droits mais contexte défavorable à la croissance*	<b>Moyen (Note =2)</b>
Colzas bien verts au moment de la prise de décision et contexte favorable à a croissance* à venir et pivots longs et droits	<b>Faible (Note =0)</b>

\* Exemple d'éléments à prendre en compte pour estimer si le contexte est favorable à la croissance continue du colza au cours de l'automne : type de sol (profond ou superficiel), précédent favorable à la croissance, disponibilité en NP, association avec une légumineuse gélive bien développée...

**A compléter :**

**Note RA2 de la parcelle = -----**

### RA3 : L'arrêt de croissance hivernale du colza risque-t-il d'être long ?



A compléter :

Note RA3 de la parcelle = -----

#### EVALUATION DU RISQUE AGRONOMIQUE GLOBAL

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



0 <= Risque agronomique <= 2 -> Risque agronomique faible

3 <= Risque agronomique <=5 -> Risque agronomique moyen

6 <= Risque agronomique <= 10 -> Risque agronomique fort

A compléter :

Risque agronomique = RA1 + RA2 + RA3 = ----- + ----- + ----- = ----- = Risque  fort /  moyen /  faible

## ETAPE 2 : Evaluation de la pression insecte.

### Risque pression larves d'altises d'hiver

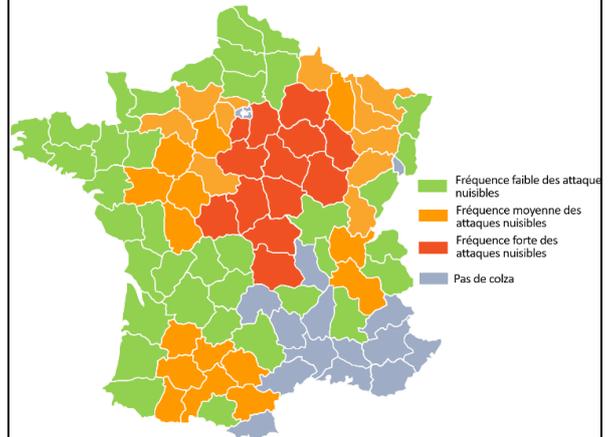
Evaluation en court de campagne (observations au moment de la prise de décision)	Risque pression insectes
> 5 larves par plante	<b>Fort</b>
Entre 5 et 2-3 larves par plante	<b>Moyen</b>
< 2-3 larves par plante	<b>Faible</b>

A compléter :

Risque pression insecte de la parcelle =

fort /  moyen /  faible

### Risque historique du charançon du bourgeon terminal



Les informations de la carte sont faites à dire d'expert à une échelle départementale. Cependant, des variations au sein de chaque département peuvent exister et sont à prendre en compte.

Evaluation a priori	Risque historique
<b>Nuisibilité historique forte</b> Nuisibilité fréquente à très fréquente de ce ravageur en l'absence de traitement	<b>Fort</b>
<b>Nuisibilité historique faible à moyenne :</b> Nuisibilité rare à moyennement fréquente en l'absence de traitement	<b>Faible à moyen</b>

A compléter :

Risque historique =  fort /  faible à moyen

## ETAPE 3 : Evaluation du risque global ET prise de décision.

### Risque global larves d'altises d'hiver

Risque agronomique	Risque pression larves d'altises	Risque global - décision
Fort	Fort : > 5 larves /plantes	<b>Fort</b> = traitement
Moyen	Fort : > 5 larves /plantes	<b>Fort</b> = traitement
Faible	Fort : > 5 larves /plantes	<b>Moyen</b> = traitement
Fort	Moyen : entre 2-3 larves et 5 larves par plante	<b>Fort</b> = traitement
Moyen	Moyen : entre 2-3 larves et 5 larves par plante	<b>Moyen</b> = traitement
Faible	Moyen : entre 2-3 larves et 5 larves par plante	<b>Faible</b> = impasse et surveillance
Fort	Faible : < 2-3 larves /plante	<b>Faible</b> = impasse et surveillance
Moyen	Faible : < 2-3 larves /plante	<b>Faible</b> = impasse et surveillance
Faible	Faible : < 2-3 larves /plante	<b>Faible</b> = impasse et surveillance

A compléter pour la parcelle :

Risque agronomique	Risque pression altises	Risque global
<input type="checkbox"/> fort / <input type="checkbox"/> moyen / <input type="checkbox"/> faible	<input type="checkbox"/> fort / <input type="checkbox"/> moyen / <input type="checkbox"/> faible	<input type="checkbox"/> fort / <input type="checkbox"/> moyen / <input type="checkbox"/> faible

### Risque global charançon du bourgeon terminal

Risque agronomique	Risque historique charançon	Risque global et décision
Fort	Fort	<b>Risque fort</b> Traitement recommandé SI captures BSV ou cuvettes
Moyen	Fort	<b>Risque fort</b> Traitement recommandé SI captures BSV ou cuvettes
Faible	Fort	<b>Risque moyen</b> Traitement recommandé SI captures BSV ou cuvettes
Fort	Faible à moyen	<b>Risque moyen</b> Traitement recommandé SI captures BSV ou cuvettes
Moyen	Faible à moyen	<b>Risque moyen</b> Traitement recommandé SI captures BSV ou cuvettes
Faible	Faible à moyen	<b>Risque faible</b> Impasse même si présence d'insectes dans les cuvettes

A compléter pour la parcelle :

Risque agronomique	Risque historique charançon	Risque global et décision
<input type="checkbox"/> fort / <input type="checkbox"/> moyen / <input type="checkbox"/> faible	<input type="checkbox"/> fort / <input type="checkbox"/> faible à moyen	<input type="checkbox"/> fort / <input type="checkbox"/> moyen / <input type="checkbox"/> faible

## EVALUATION DU RISQUE CHARANCON DU BOURGEON TERMINAL ET LARVES DE GROSSES ALTISES

La nuisibilité des larves d'altises et de charançons du bourgeon terminal est dépendante de 1) la pression en larves mais également de 2) la dynamique de croissance du colza. La règle de décision présentée ici s'appuie donc sur ces deux volets.

L'observation au champ au moment de la prise de décision est capitale pour estimer au mieux le risque.

### ETAPE 1 : Evaluation du risque agronomique

Pour évaluer le risque agronomique, 3 éléments sont à prendre en compte :

- ✓ Le colza présente-t-il une biomasse suffisante au moment de la prise de décision ? -> **Note RA1**
- ✓ Sa dynamique de croissance au cours de l'automne est-elle continue ou non ? -> **Note RA2**
- ✓ L'arrêt de croissance hivernale risque-t-il d'être long ? -> **Note RA3**

**Risque agronomique = RA1 + RA2 + RA3**

#### RA1 : Le colza présente-t-il une biomasse suffisante au moment de la prise de décision ?

Evaluation en cours de campagne (observations au moment de la prise de décision)	Risque (RA1)
Biomasse mi-octobre < 600 g/m <sup>2</sup> et < 20 g / plante Biomasse fin novembre < 1kg/m <sup>2</sup> et < 30 g / plante	<b>Fort (Note =4)</b>
600 g/m <sup>2</sup> (ou 20g /plante) < Biomasse mi-octobre < 800 g/m <sup>2</sup> (ou 25 g/plante) 1 kg (ou 30 g/plante) < Biomasse fin novembre < 1.5 kg (ou 45 g/plante)	<b>Moyen (Note =2)</b>
Biomasse mi-octobre > 800 g/m <sup>2</sup> et >25 g/plante Biomasse fin novembre > 1.5 kg/m <sup>2</sup> et > 45 g/ plante	<b>Faible (Note =0)</b>

**A compléter :**

**Note RA1 de la parcelle = -----**

#### RA2 : La croissance du colza au cours de l'automne sera-t-elle continue ou non ?

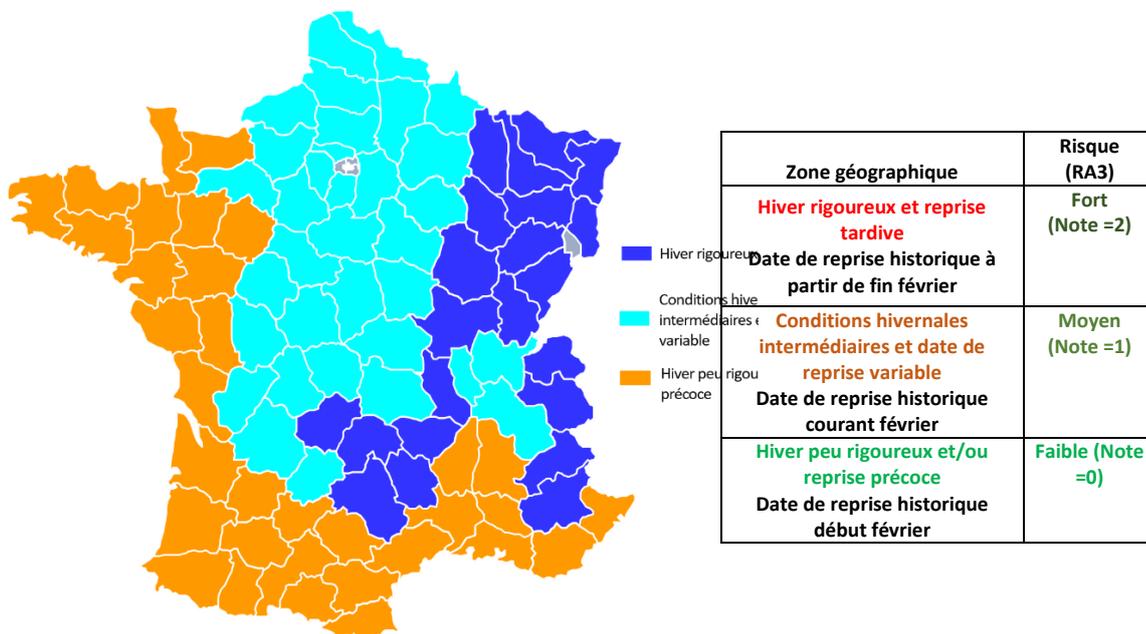
Evaluation en cours de campagne (observations au moment de la prise de décision)	Risque (RA2)
Rougeoiements des colzas au moment de la prise de décisions <b>OU</b> Colzas bien verts mais contexte défavorable à la croissance* et pivots courts et/ou coudés	<b>Fort (Note =4)</b>
Colzas bien verts au moment de la prise de décision et contexte favorable à la croissance* mais pivots courts et/ou coudés <b>OU</b> Colzas bien verts au moment de la prise de décision et pivots longs et droits mais contexte défavorable à la croissance*	<b>Moyen (Note =2)</b>
Colzas bien verts au moment de la prise de décision et contexte favorable à a croissance* à venir et pivots longs et droits	<b>Faible (Note =0)</b>

\* Exemple d'éléments à prendre en compte pour estimer si le contexte est favorable à la croissance continue du colza au cours de l'automne : type de sol (profond ou superficiel), précédent favorable à la croissance, disponibilité en NP, association avec une légumineuse gélive bien développée...

**A compléter :**

**Note RA2 de la parcelle = -----**

**RA3 : L'arrêt de croissance hivernale du colza risque-t-il d'être long ?**



A compléter :

Note RA3 de la parcelle = -----

**EVALUATION DU RISQUE AGRONOMIQUE GLOBAL**

**0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10**



<p><b>0 &lt;= Risque agronomique &lt;= 2 -&gt; Risque agronomique faible</b></p> <p><b>3 &lt;= Risque agronomique &lt;= 5 -&gt; Risque agronomique moyen</b></p> <p><b>6 &lt;= Risque agronomique &lt;= 10 -&gt; Risque agronomique fort</b></p>
--

A compléter :

<p>Risque agronomique = RA1 + RA2 + RA3 = ----- + ----- + ----- = ----- = Risque <input type="checkbox"/> fort / <input type="checkbox"/> moyen / <input type="checkbox"/> faible</p>
---

## ETAPE 2 : Evaluation de la pression insecte.

### Risque pression larves d'altises d'hiver

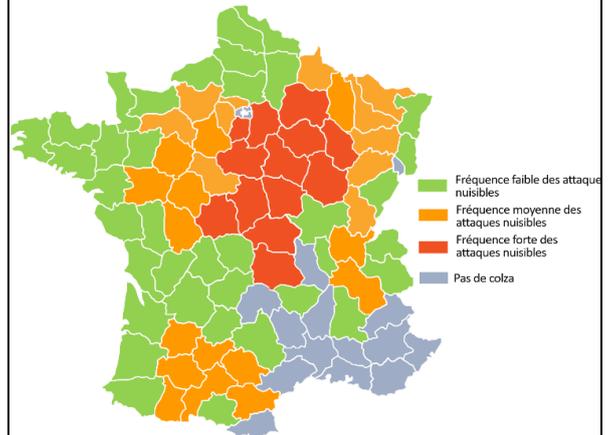
Evaluation en court de campagne (observations au moment de la prise de décision)	Risque pression insectes
> 5 larves par plante	<b>Fort</b>
Entre 5 et 2-3 larves par plante	<b>Moyen</b>
< 2-3 larves par plante	<b>Faible</b>

A compléter :

Risque pression insecte de la parcelle =

fort /  moyen /  faible

### Risque historique du charançon du bourgeon terminal



Les informations de la carte sont faites à dire d'expert à une échelle départementale. Cependant, des variations au sein de chaque département peuvent exister et sont à prendre en compte.

Evaluation a priori	Risque historique
<b>Nuisibilité historique forte</b> Nuisibilité fréquente à très fréquente de ce ravageur en l'absence de traitement	<b>Fort</b>
<b>Nuisibilité historique faible à moyenne :</b> Nuisibilité rare à moyennement fréquente en l'absence de traitement	<b>Faible à moyen</b>

A compléter :

Risque historique =  fort /  faible à moyen

## ETAPE 3 : Evaluation du risque global ET prise de décision.

### Risque global larves d'altises d'hiver

Risque agronomique	Risque pression larves d'altises	Risque global - décision
Fort	Fort : > 5 larves /plantes	<b>Fort</b> = traitement
Moyen	Fort : > 5 larves /plantes	<b>Fort</b> = traitement
Faible	Fort : > 5 larves /plantes	<b>Moyen</b> = traitement
Fort	Moyen : entre 2-3 larves et 5 larves par plante	<b>Fort</b> = traitement
Moyen	Moyen : entre 2-3 larves et 5 larves par plante	<b>Moyen</b> = traitement
Faible	Moyen : entre 2-3 larves et 5 larves par plante	<b>Faible</b> = impasse et surveillance
Fort	Faible : < 2-3 larves /plante	<b>Faible</b> = impasse et surveillance
Moyen	Faible : < 2-3 larves /plante	<b>Faible</b> = impasse et surveillance
Faible	Faible : < 2-3 larves /plante	<b>Faible</b> = impasse et surveillance

A compléter pour la parcelle :

Risque agronomique	Risque pression altises	Risque global
<input type="checkbox"/> fort / <input type="checkbox"/> moyen / <input type="checkbox"/> faible	<input type="checkbox"/> fort / <input type="checkbox"/> moyen / <input type="checkbox"/> faible	<input type="checkbox"/> fort / <input type="checkbox"/> moyen / <input type="checkbox"/> faible

### Risque global charançon du bourgeon terminal

Risque agronomique	Risque historique charançon	Risque global et décision
Fort	Fort	<b>Risque fort</b> Traitement recommandé SI captures BSV ou cuvettes
Moyen	Fort	<b>Risque fort</b> Traitement recommandé SI captures BSV ou cuvettes
Faible	Fort	<b>Risque moyen</b> Traitement recommandé SI captures BSV ou cuvettes
Fort	Faible à moyen	<b>Risque moyen</b> Traitement recommandé SI captures BSV ou cuvettes
Moyen	Faible à moyen	<b>Risque moyen</b> Traitement recommandé SI captures BSV ou cuvettes
Faible	Faible à moyen	<b>Risque faible</b> Impasse même si présence d'insectes dans les cuvettes

A compléter pour la parcelle :

Risque agronomique	Risque historique charançon	Risque global et décision
<input type="checkbox"/> fort / <input type="checkbox"/> moyen / <input type="checkbox"/> faible	<input type="checkbox"/> fort / <input type="checkbox"/> faible à moyen	<input type="checkbox"/> fort / <input type="checkbox"/> moyen / <input type="checkbox"/> faible