

Abonnez-vous  
gratuitement  
aux BSV  
de la région  
Occitanie



## A retenir

### COLZA

**Charançon du bourgeon terminal** : Risque moyen pour les « petits colzas » qui piège le ravageur ; risque faible pour les colzas bien développés, toujours vigoureux et toutes les situations protégées.

**Larves de grosses altises** : Risque faible. Les larves sont parfois présentes et nécessitent une surveillance.

### CÉRÉALES A PAILLE

**Pucerons d'automne** : risque assez fort de multiplication, risque modéré de colonisation.

**Cicadelles des céréales** : risque faible.

**Limaces** : risque moyen, en augmentation. Toutes les parcelles en cours de levée 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 **23 observations**.

#### • Stades phénologiques et état des cultures

L'ensemble des parcelles du réseau ont désormais atteint le stade 4 feuilles. Toujours 90% des parcelles du réseau sont à plus de 6 feuilles et plus, et 1/3 du réseau est à 10 feuilles et plus. À titre de comparaison, sur la campagne précédente à la même date seulement 60% du réseau atteignait 6 feuilles. À ce jour, le développement végétatif est globalement satisfaisant, il existe toutefois des hétérogénéités intraparcellaires à surveiller.

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

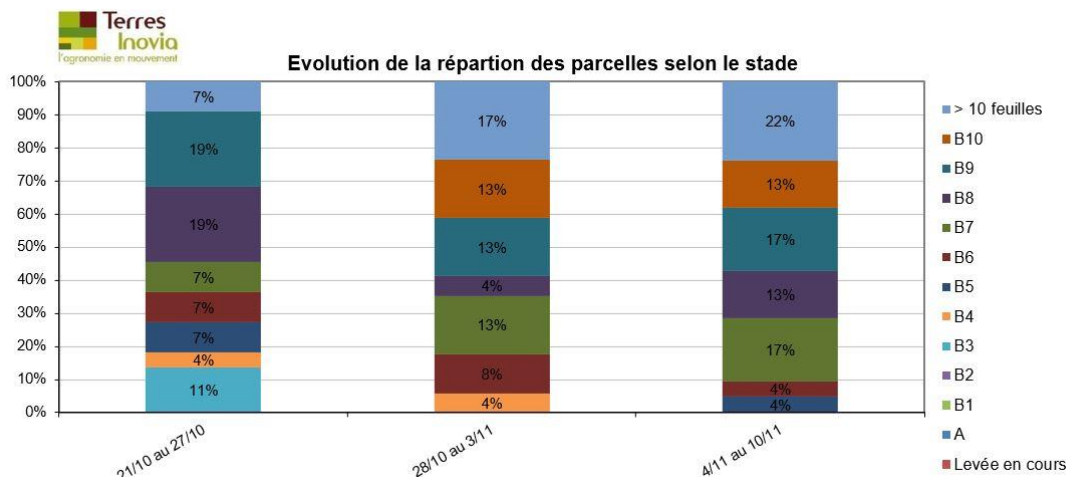
Comité de validation :

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,



**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

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

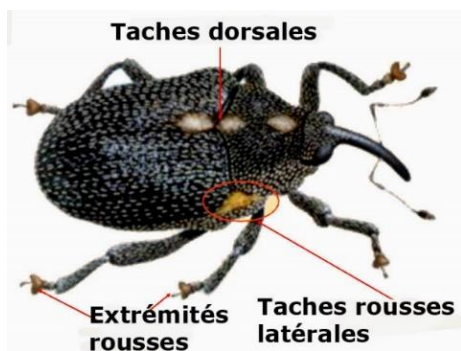
Les captures du ravageur se maintiennent cette semaine à un niveau similaire à la semaine passée (en moyenne 3,8 individus par piège, voir graphique). Le nombre de parcelles avec au moins un individu piégé est en baisse. En effet, 66% des parcelles suivies cette semaine relèvent la présence du ravageur contre 80% la semaine dernière. Les captures dites significatives (5 insectes et plus) représentent 50% du réseau, en hausse par rapport à la semaine passée. A noter que : les conditions climatiques ne sont parfois pas propices au vol ; des interventions de protection en parcelles ont eu lieu.

Le nombre moyen d'insectes capturés est proche de celui de la semaine passée. Un léger pic de vol a donc eu lieu il y a maintenant deux semaines. L'activité du ravageur est stable depuis.

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 décolllement 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).*

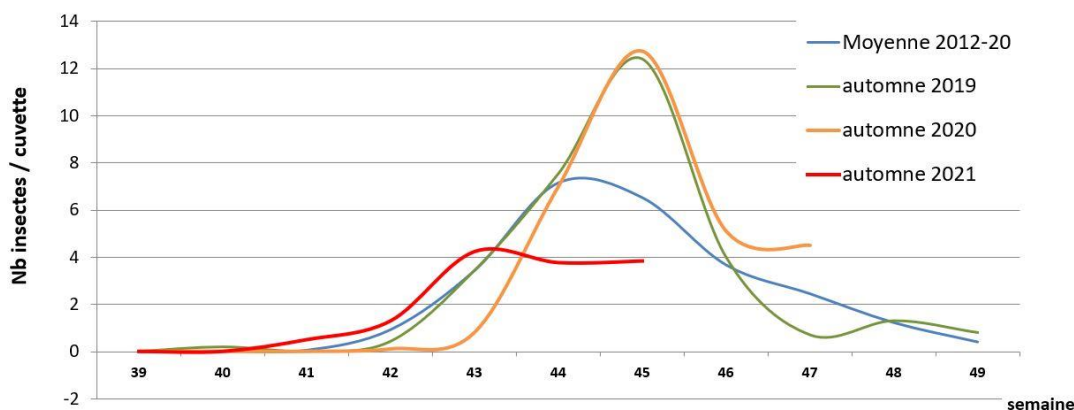
***Seuil indicatif de risque :** Il n'y a pas de seuil pour le charançon du bourgeon terminal. Étant donné la nuisibilité potentielle de cet insecte, il est considéré que sa seule présence sur les parcelles constitue un risque. Par contre, les femelles sont rarement aptes à pondre dès leur arrivée sur 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 moyen pour les « petits colzas » qui piège le ravageur ; risque faible pour les colzas bien développés, toujours vigoureux et toutes les situations protégées.**

Les femelles, arrivées depuis deux semaines, ont pondus ou sont désormais en phase d'aptitude à la ponte, ce qui marque la période de risque la plus forte pour la plante. L'évaluation du risque tient compte de l'état du colza (CF Annexe en fin de BSV).

Grande vigilance dans les parcelles à moins de 800 g de biomasse/m<sup>2</sup> et/ou marquant déjà une faim d'azote.

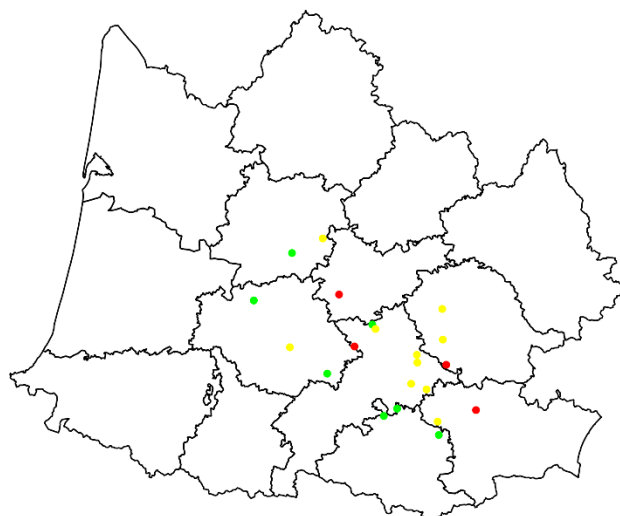
Risque faible pour les parcelles vigoureuses, supérieures à 800 g/m<sup>2</sup> et toujours bien vertes, indépendamment des captures.

Maintenir la surveillance, en particulier là où les captures n'ont pas encore été observées.

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

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

Parcelles observées du 2021-11-04 au 2021-11-10



Piège : Nb de charançons du bourgeon terminal : ● [0 - 0] ● [0 - 5] ● [5 - 38]



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



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

Estimation visuelle de la biomasse  
du colza à écartement 60 cm  
(Photos Terres Inovia)



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



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

### • 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 sur 13 avec présences de larves. Le taux de plante avec présence de galeries de larves d'altises est variable mais s'établi autour de 30% (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->

Le risque lié aux larves de grosses altises est la destruction du cœur des plantes (où se situe la future hampe principale ainsi que les bourgeons) durant l'hiver. 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 : croissance hivernale bien souvent ininterrompue, émergence des larves tardives, protection charançons du bourgeon terminal ayant un impact sur les larves, etc.

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

**Période de risque** : du stade rosette jusqu'au décolllement 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.

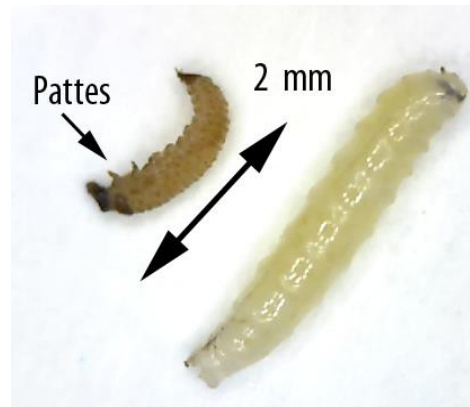
L'évaluation du risque doit se faire à la parcelle en observant, par prélèvement, la présence de galeries.

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 Pphoto 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 point noirs ou roux en surface (les pycnides).

**Observations :**

Semaine dernière, une parcelle du Tarn-et-Garonne signalait la présence de macules en très faible proportion (aucun relevé cette semaine). 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'être vigilant au printemps.



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

## CEREALES A PAILLE

- **Stades phénologiques et état des cultures**

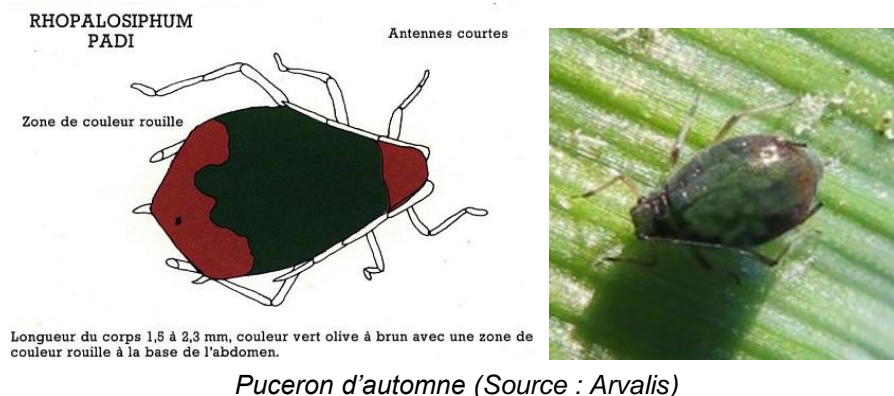
Les parcelles du réseau sont entre levée et deux feuilles pour les blés et entre levée et trois feuilles pour les orges. En raison des semis motteux et des hétérogénéités de précipitations, les levées sont irrégulières. Sur un même site, les stades peuvent aller de germination à 3 feuilles.

Les dernières pluies ont permis une levée des parcelles semées. A noter toutefois, que certains secteurs, l'Ouest audois en particulier, n'ont eu quasiment pas de précipitations à ce jour.

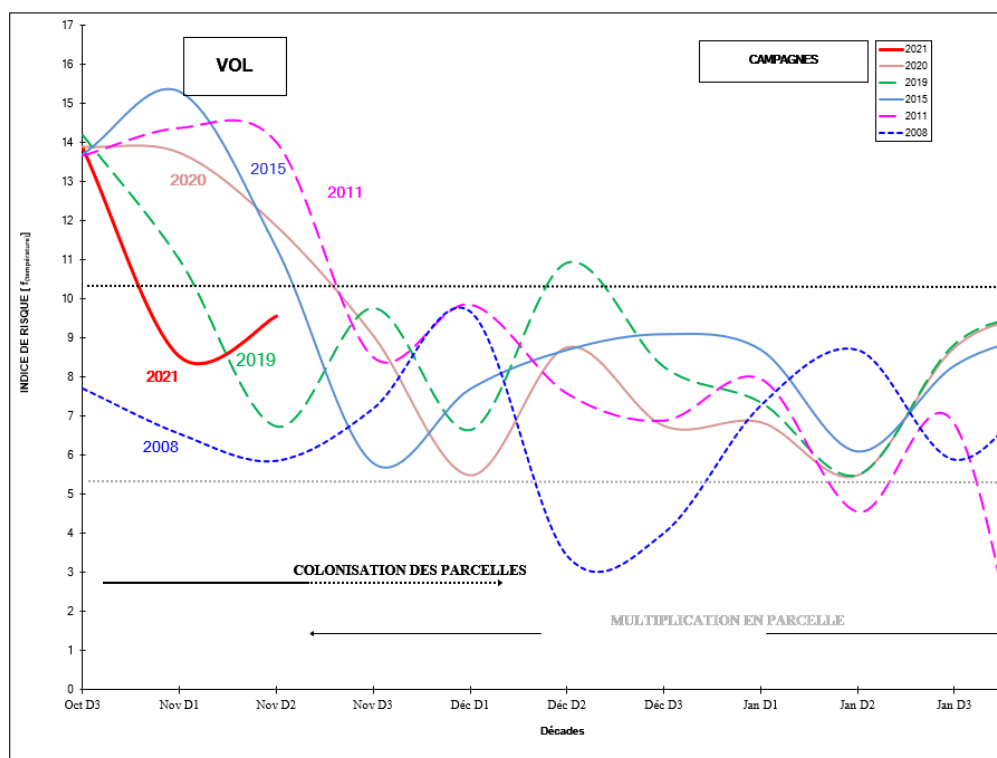
Les conditions fraîches et humides de ces derniers jours n'ont pas encore autorisé une reprise franche des semis.

- **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.



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 mais est en train de remonter.



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

Les températures moyennes sont proches de 10°C, avec des températures minimales qui sont douces. Une reprise des vols de colonisation est possible. De plus, les multiplications dans les parcelles déjà colonisées restent d'actualité.

Les observations effectuées cette semaine sur 6 isorisques déjà levés (entre 1 et 3 feuilles) montrent que des pucerons *Rhopalosiphum padi* sont présents sur 5 sites (11,31, 32, 81).

De 2 à 20% des plantes sont porteuses. Les pucerons sont aptères en majorité.

3 sites (32, 81, 81) sont au seuil de risque avec 10% de plantes porteuses d'un puceron au moins.

**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.



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

**Évaluation du risque** : le risque de colonisation passe de modéré à assez fort. Les conditions météorologiques à venir deviennent assez favorables à la colonisation des parcelles : températures moyennes proches de 10°C, peu de vent et aucune précipitation prévue. Les conditions sont toujours favorables à la multiplication en parcelles déjà colonisées.

Les parcelles semées en octobre, 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 6 sites notés, 4 montrent entre 2 et 7 cicadelles.

Les conditions météorologiques sont encore 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 proches de 10°C, sol humide) deviennent favorables à leur activité.

Il n'y a pas à ce jour de dégâts sur nos isorisques.

Les limaces ne sont pas encore en activité. Toutefois les parcelles restent 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 modéré mais va augmenter rapidement en raison des sols humides et des parcelles motteuses. Les parcelles en cours de levée sont à surveiller attentivement.

### **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<br>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)<br>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<br>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 ?

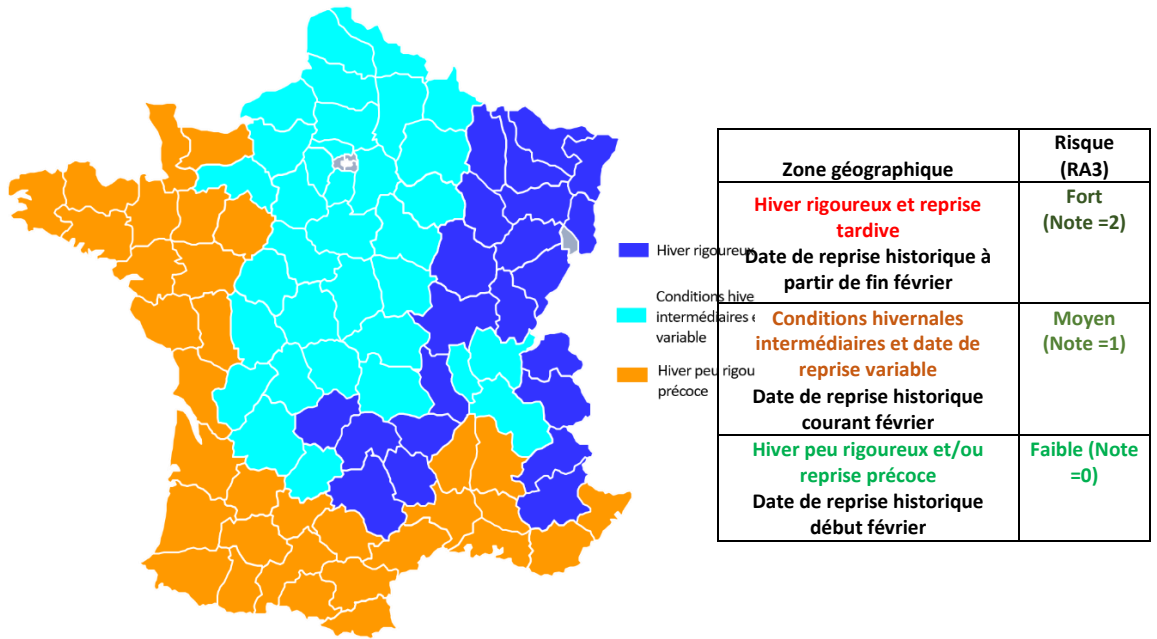
| Evaluation en cours de campagne (observations au moment de la prise de décision)   | Risque (RA2)            |
|--|-------------------------|
| Rougeoiements des colzas au moment de la prise de décisions<br><b>OU</b><br>Colzas bien verts mais contexte défavorable à la croissance* et pivots courts et/ou coudés   | <b>Fort (Note =4)</b>   |
| Colzas bien verts au moment de la prise de décision<br>et contexte favorable à la croissance* mais pivots courts et/ou coudés<br><b>OU</b><br>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

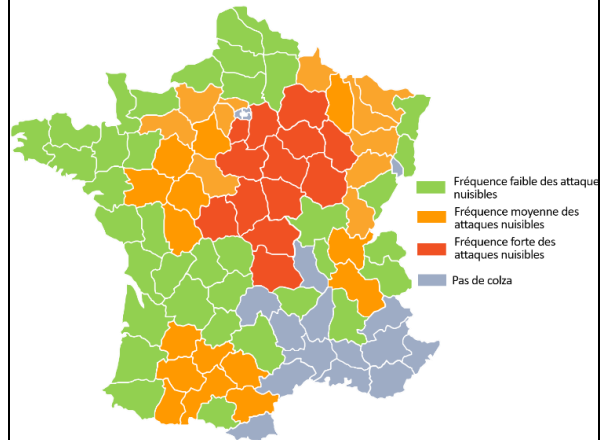
| Evaluation en court de campagne (observations au moment de la prise de décision) | Risque pression insectes |
|--|--------------------------|
| > 5 larves par plante  | <b>Fort</b>              |
| Entre 5 et 2-3 larves par plante   | <b>Moyen</b>             |
| < 2-3 larves par plante  | <b>Faible</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><br>Nuisibilité fréquente à très fréquente de ce ravageur en l'absence de traitement | <b>Fort</b>           |
| <b>Nuisibilité historique faible à moyenne :</b><br>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><br>Traitement recommandé SI captures BSV ou cuvettes       |
| Moyen              | Fort                        | <b>Risque fort</b><br>Traitement recommandé SI captures BSV ou cuvettes       |
| Faible             | Fort                        | <b>Risque moyen</b><br>Traitement recommandé SI captures BSV ou cuvettes      |
| Fort               | Faible à moyen              | <b>Risque moyen</b><br>Traitement recommandé SI captures BSV ou cuvettes      |
| Moyen              | Faible à moyen              | <b>Risque moyen</b><br>Traitement recommandé SI captures BSV ou cuvettes      |
| Faible             | Faible à moyen              | <b>Risque faible</b><br>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<br>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)<br>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<br>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 ?

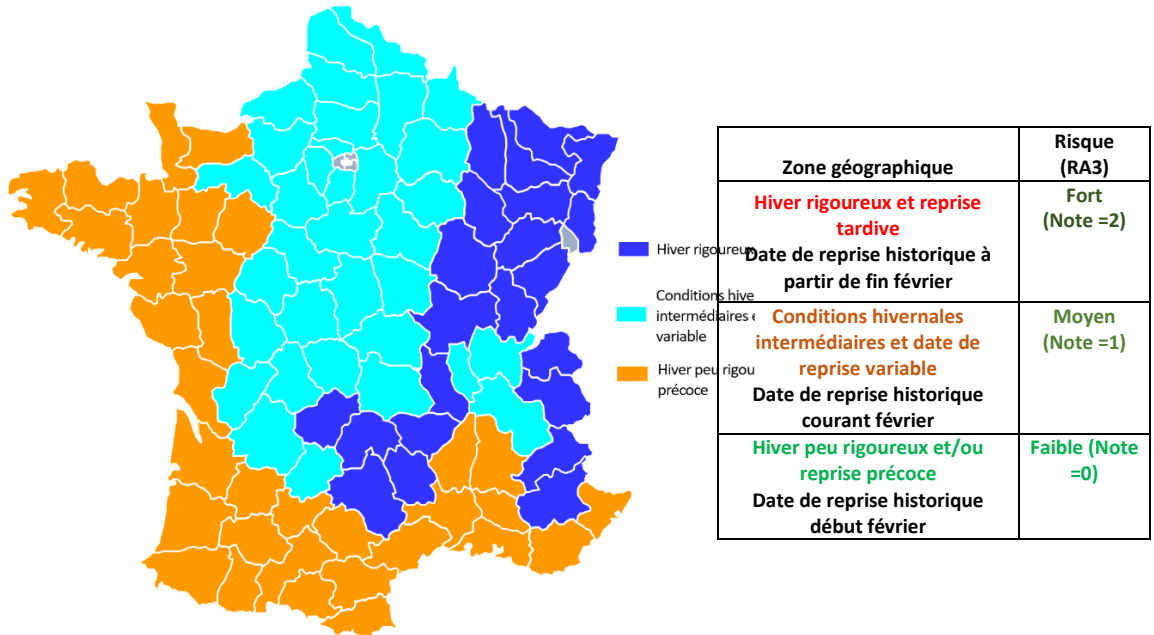
| Evaluation en cours de campagne (observations au moment de la prise de décision)   | Risque (RA2)            |
|--|-------------------------|
| Rougeoiements des colzas au moment de la prise de décisions<br><b>OU</b><br>Colzas bien verts mais contexte défavorable à la croissance* et pivots courts et/ou coudés   | <b>Fort (Note =4)</b>   |
| Colzas bien verts au moment de la prise de décision<br>et contexte favorable à la croissance* mais pivots courts et/ou coudés<br><b>OU</b><br>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><b>Risque agronomique = RA1 + RA2 + RA3 = ----- + ----- + ----- = ----- = Risque <input type="checkbox"/> fort / <input type="checkbox"/> moyen / <input type="checkbox"/> faible</b></p> |
|--|

## ETAPE 2 : Evaluation de la pression insecte.

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

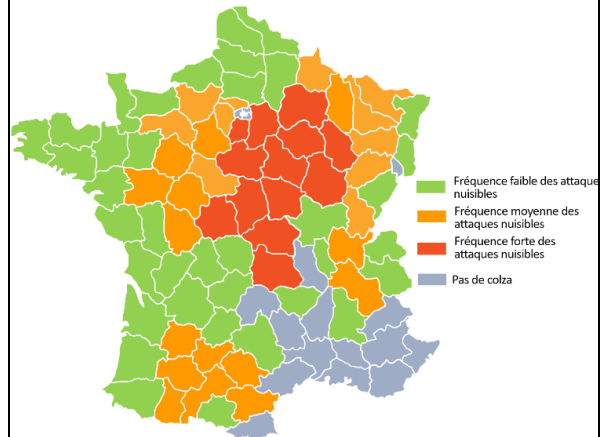
| Evaluation en court de campagne (observations au moment de la prise de décision) | Risque pression insectes |
|--|--------------------------|
| > 5 larves par plante  | <b>Fort</b>              |
| Entre 5 et 2-3 larves par plante   | <b>Moyen</b>             |
| < 2-3 larves par plante  | <b>Faible</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><br>Nuisibilité fréquente à très fréquente de ce ravageur en l'absence de traitement | <b>Fort</b>           |
| <b>Nuisibilité historique faible à moyenne :</b><br>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><br>Traitement recommandé SI captures BSV ou cuvettes       |
| Moyen              | Fort                        | <b>Risque fort</b><br>Traitement recommandé SI captures BSV ou cuvettes       |
| Faible             | Fort                        | <b>Risque moyen</b><br>Traitement recommandé SI captures BSV ou cuvettes      |
| Fort               | Faible à moyen              | <b>Risque moyen</b><br>Traitement recommandé SI captures BSV ou cuvettes      |
| Moyen              | Faible à moyen              | <b>Risque moyen</b><br>Traitement recommandé SI captures BSV ou cuvettes      |
| Faible             | Faible à moyen              | <b>Risque faible</b><br>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 |