

Abonnez-vous  
gratuitement  
aux BSV  
de la région  
Occitanie



### CÉRÉALES A PAILLE

**Pucerons d'automne** : risque faible de colonisation et de multiplication.

**Cicadelles des céréales** : risque faible.

**Limaces** : risque moyen, en augmentation. Toutes les parcelles de levée à 3 feuilles sont à surveiller attentivement.

## CEREALES A PAILLE

### • Stades phénologiques et état des cultures

Les parcelles du réseau sont entre levée et début tallage pour les blés, et entre levée et deux talles pour les orges. En raison des semis motteux et des hétérogénéités de précipitations, les levées ont été hétérogènes. Les stades les plus avancés ne sont présents que sur une partie des parcelles. Sur certaines parcelles, les stades vont de 2 feuilles à 2 talles.

Tous nos isorisques sont maintenant implantés. Il y a trois périodes de semis (précoce, intermédiaire et tardif). Le raisonnement des regroupements s'est fait en fonction des dates de levées plutôt que des dates de semis. La période « intermédiaire » est étalée sur deux semaines, en raison des durées de levée qui ont été fortement retardées par la sécheresse des sols.

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

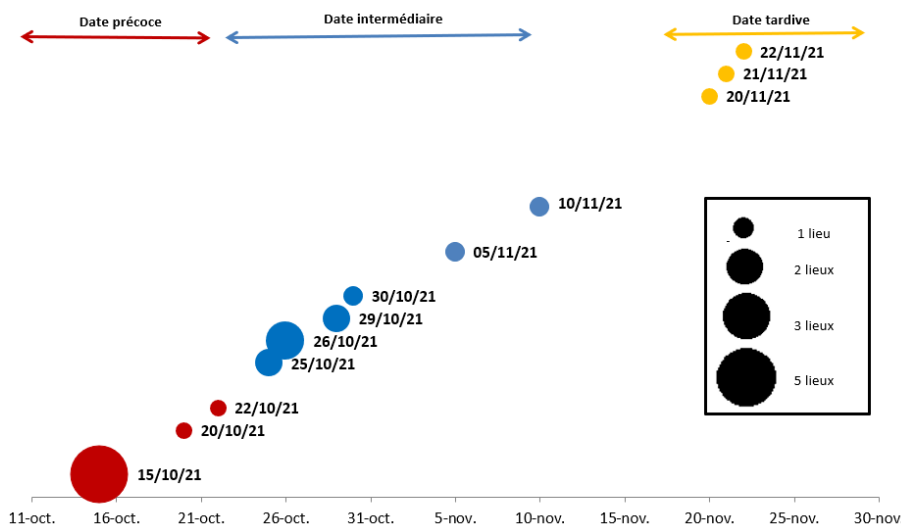
**Comité de validation :**  
Arterris, Arvalis Institut du  
Végétal, Chambres  
d'Agriculture de Hte-  
Garonne et du Tarn,  
Chambre régionale  
d'Agriculture d'Occitanie,  
DRAAF Occitanie, Qualisol,  
RAGT, Terres Inovia, Val  
de Gascogne, Vivadour,

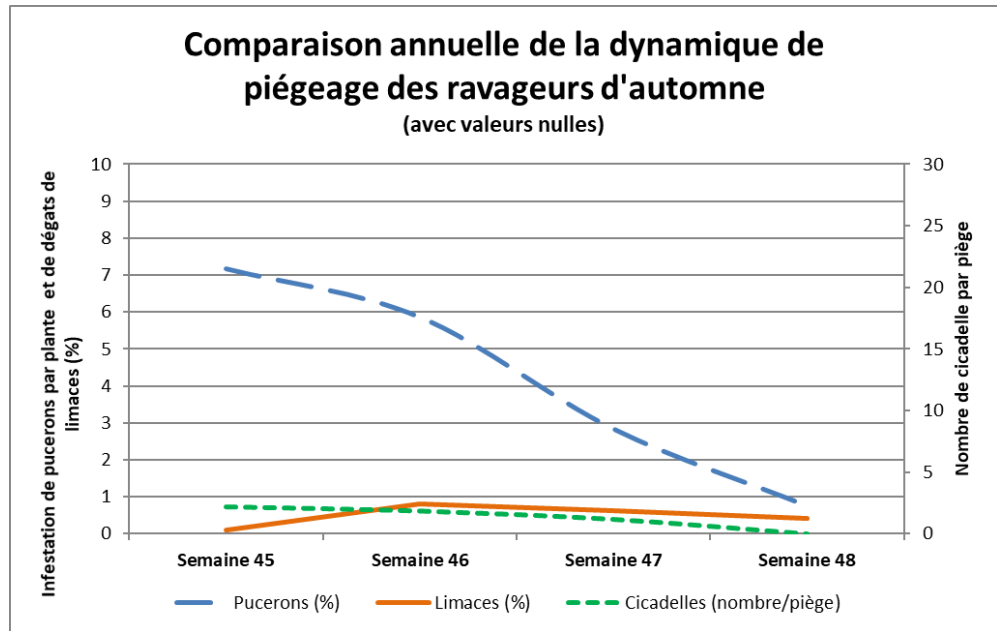


**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

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

### Date d'implantation des isorisques

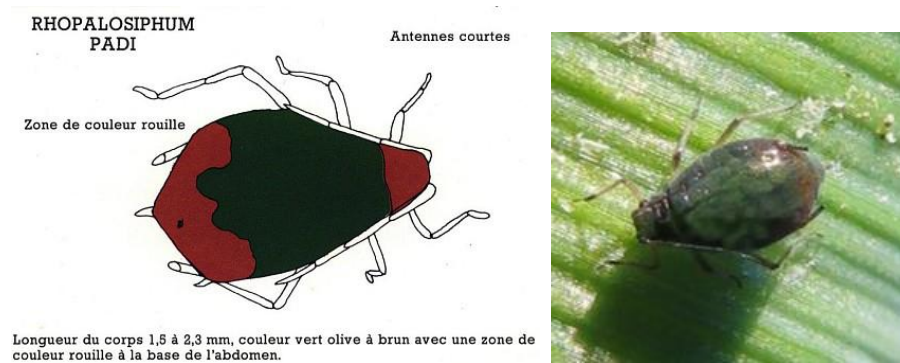




Le schéma ci-dessus montre la présence des ravageurs **dans nos isorisques** depuis fin octobre.

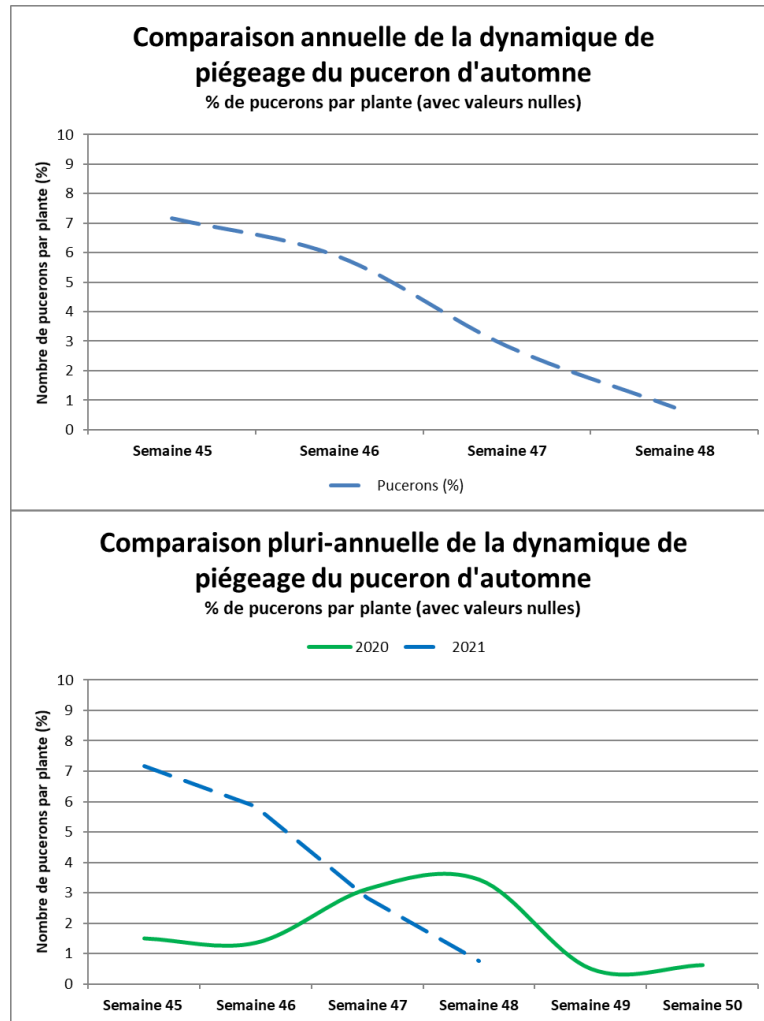
- **Pucerons d'automne (*Rhopalosiphum padi*)**

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.

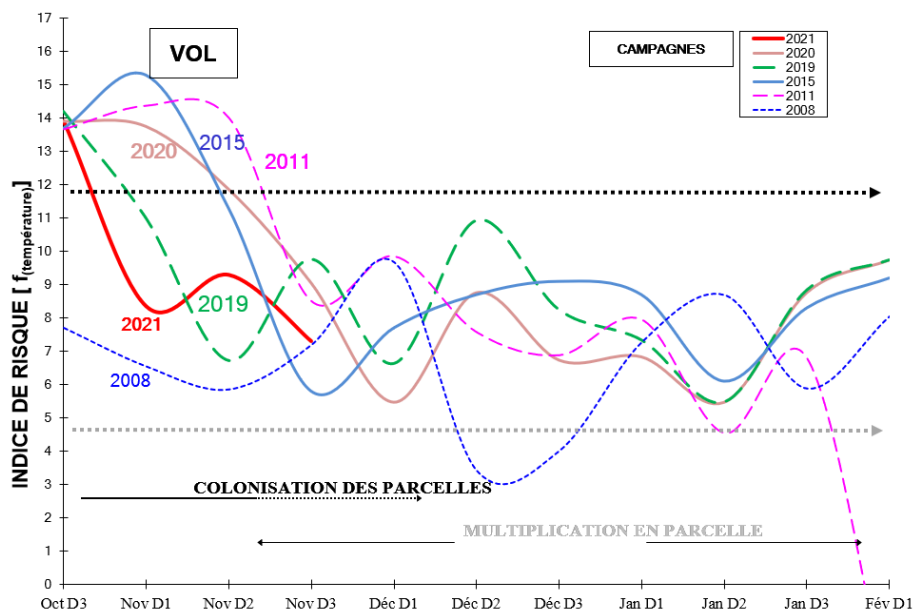


*Puceron d'automne (Source : Arvalis)*

Les graphes ci-dessous montrent l'évolution annuelle et pluriannuelle de piégeage de pucerons (en % de puceron par plante) sur nos isorisques (toutes les notes sont prises en compte, même celles égales à 0).



Le modèle des vols de pucerons en fonction des données météorologiques montre que le risque de colonisation des parcelles par les pucerons ailés **est en diminution et devient faible** (cf graphique ci-dessous).



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

Les températures moyennes sont bien inférieures à 12°C, avec des températures minimales qui sont froides. Les colonisations sont donc arrêtées. Les multiplications dans les parcelles déjà colonisées sont limitées car les températures moyennes se rapprochent de 5°C.

Les observations effectuées cette semaine sur 6 isorisques (entre 1 feuille et 2 talles) ne montrent quasiment pas de pucerons *Rhopalosiphum padi*. En effet, les conditions d'observation sont défavorables (pluie, vent et froid).

Les quelques plantes porteuses (celles les plus développées) ont des pucerons ailés et aptères. Il n'y a plus de site au seuil de risque.



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 est faible, celui de multiplication également. Les conditions météorologiques actuelles et à venir sont défavorables à la colonisation des parcelles: températures moyennes proches de 6°C et précipitations quotidiennes prévues.

### • Cicadelles des céréales (*Psammottetix alienus*)

Les observations effectuées cette semaine ne montrent plus de cicadelles sur les pièges posés. Sur 6 sites notés, aucun n'a de cicadelle.

Les conditions météorologiques sont défavorables à des colonisations de parcelles par les cicadelles : les températures moyennes prévues sont bien 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 est faible.

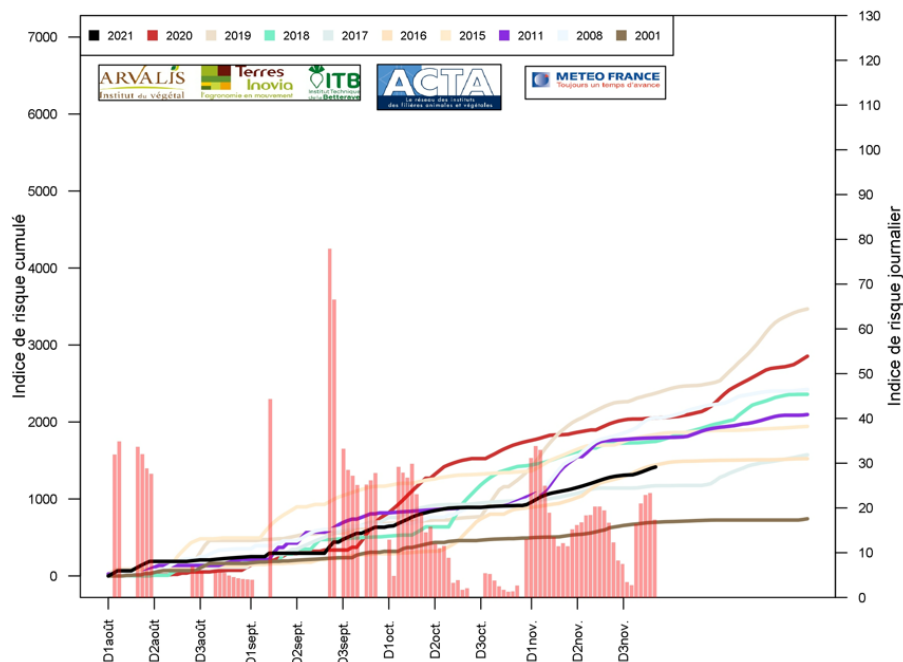
### • Limaces

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

Sur nos isorisques, deux sites (32, 81) ont de légers dégâts (de 1 à 5% de plantes atteintes).

Le modèle de risque limace ci-dessous montre un risque modéré cet automne.

Station météo de EN CRAMBADE (31)



L'axe des abscisses comporte une année découpée en décades, et commence en janvier ou en août. Les histogrammes sont des indices de risque journaliers et se rapportent à l'axe de droite. Les courbes sont des indices de risque cumulés et se rapportent à l'axe de gauche. La courbe de l'année en cours est encadrée par rapport à des années de référence hautes et des années de référence basses parmi celles disponibles dans la base

Les limaces sont présentes. Elles commencent à être en activité, notamment dans les parcelles toujours motteuses ou en semis direct. 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 s'accroître si les températures augmentent légèrement. Les parcelles, en cours de levée et celles motteuses, sont à surveiller très attentivement. La période de risque sera d'autant plus longue que la durée de levée va être étendue.

**Les analyses de risque de ce bulletin sont valables tant que les conditions climatiques sont identiques.**

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

Le bulletin de santé du végétal a été préparé :

- 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 isoriques 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 ?

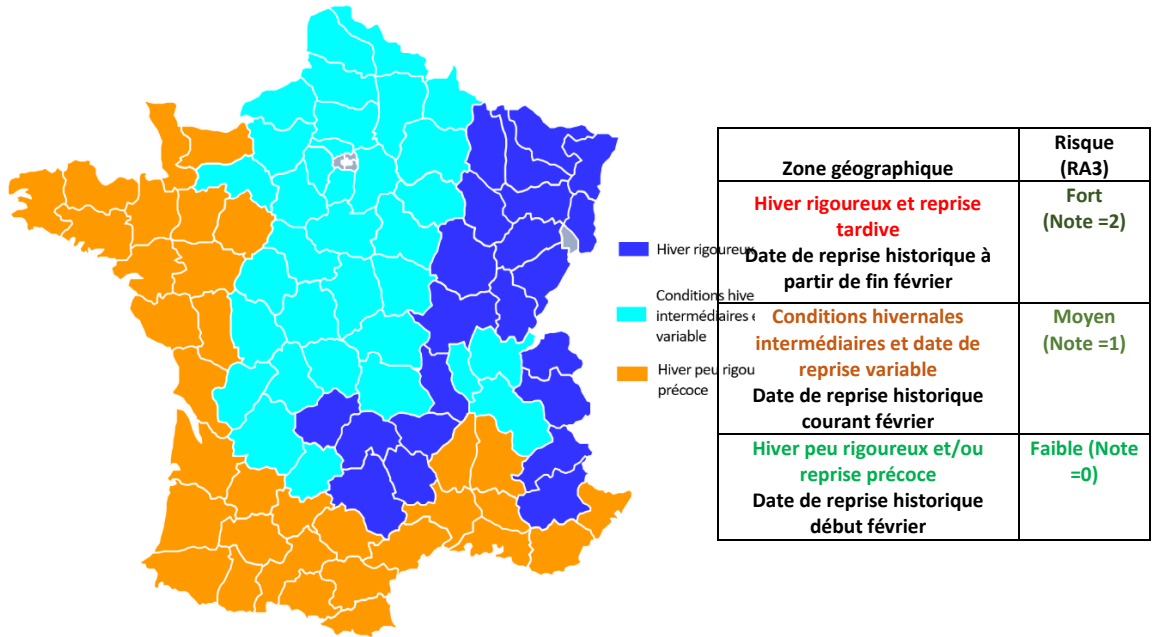
Evaluation en cours de campagne (observations au moment de la prise de décision)	Risque (RA2)
Rougeoiements des colzas au moment de la prise de décisions <b>OU</b> Colzas bien verts mais contexte défavorable à la croissance* et pivots courts et/ou coudés	<b>Fort (Note =4)</b>
Colzas bien verts au moment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

## ETAPE 2 : Evaluation de la pression insecte.

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

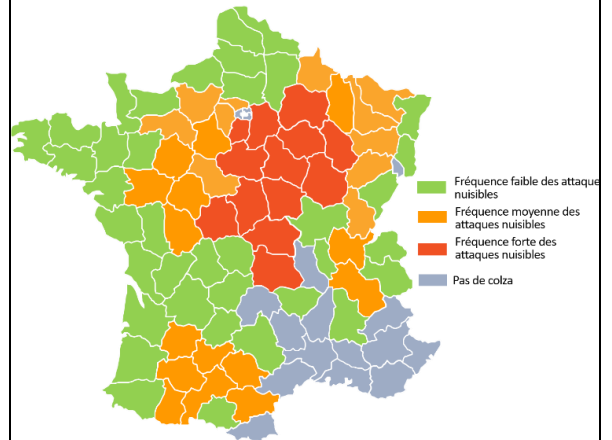
Evaluation en court de campagne (observations au moment de la prise de décision)	Risque pression insectes
> 5 larves par plante	<b>Fort</b>
Entre 5 et 2-3 larves par plante	<b>Moyen</b>
< 2-3 larves par plante	<b>Faible</b>

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 ?

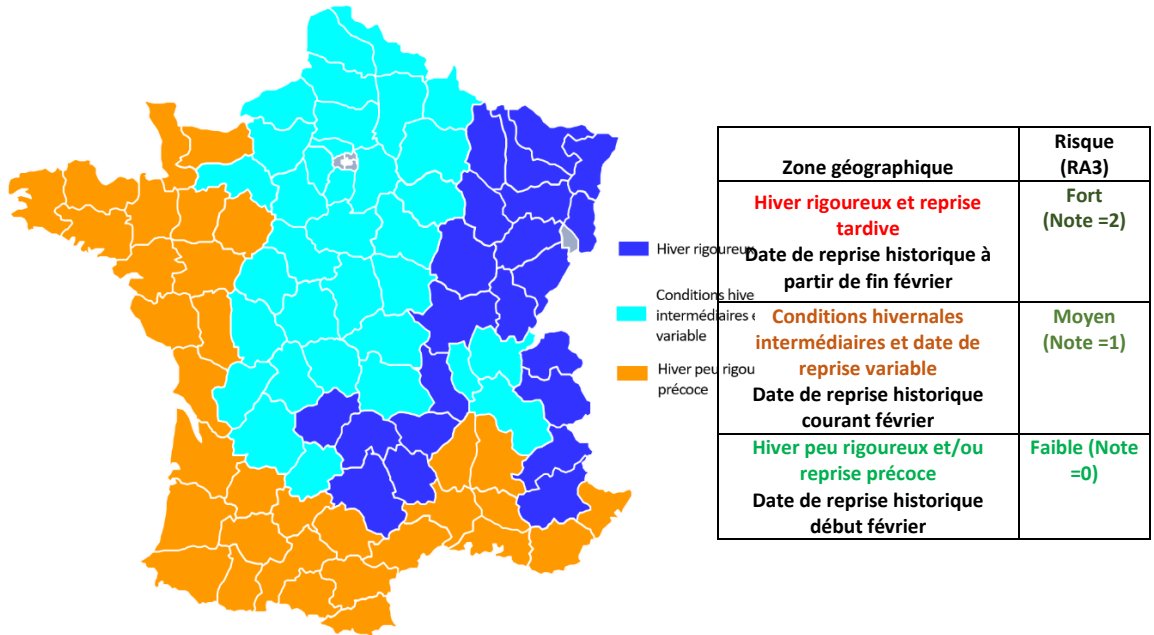
Evaluation en cours de campagne (observations au moment de la prise de décision)	Risque (RA2)
Rougeoiements des colzas au moment de la prise de décisions <b>OU</b> Colzas bien verts mais contexte défavorable à la croissance* et pivots courts et/ou coudés	<b>Fort (Note =4)</b>
Colzas bien verts au moment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



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

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

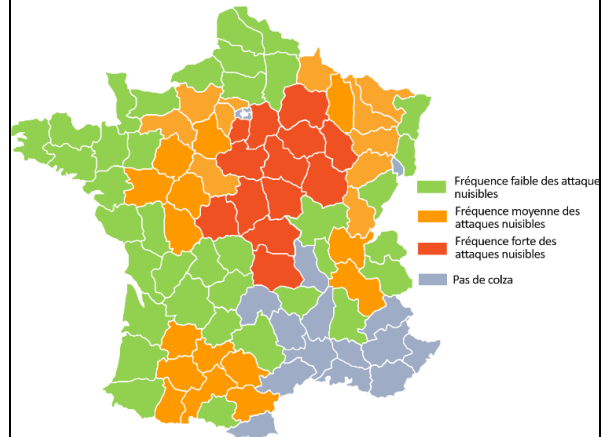
Evaluation en court de campagne (observations au moment de la prise de décision)	Risque pression insectes
> 5 larves par plante	<b>Fort</b>
Entre 5 et 2-3 larves par plante	<b>Moyen</b>
< 2-3 larves par plante	<b>Faible</b>

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> 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