

En bref :

- [Point météo](#)
- [Colza : surveillez les ravageurs](#)
- [Céréales : surveillez les limaces, les pucerons et les cicadelles](#)
- [Information sur les produits commerciaux cités](#)
- [Bulletin pousse de l'herbe](#)
- [Echo MesMarchés : plafonnement du prix de plusieurs marchés](#)
- [Réunions - Manifestations](#)

Point météo

Pluviométrie et températures d'octobre jusqu'au 10 novembre 2021
relevées dans différentes villes du Maine-et-Loire (Source : Weather Measures)

| | Pluviométrie (mm) | | | | Températures moyennes (°C) | | | | | |
|----------------------------------|-------------------|------|------|--------------|----------------------------|---------|------|------|-------------|----------|
| | Octobre | | | | Novembre | Octobre | | | | Novembre |
| | D1 | D2 | D3 | TOTAL | D1 | D1 | D2 | D3 | MOY. | D1 |
| Angrie | 100,0 | 9,7 | 13,6 | 123,3 | 17,1 | 13,4 | 11,9 | 11,7 | 12,3 | 6,9 |
| Beaucouzé | 69,4 | 7,5 | 11,5 | 88,4 | 18,3 | 13,5 | 12,4 | 12,2 | 12,7 | 7,2 |
| Cholet | 44,8 | 6,3 | 17,2 | 68,3 | 22,4 | 14,2 | 13,4 | 12,4 | 13,3 | 7,9 |
| Doué la Fontaine | 28,9 | 4,9 | 19,3 | 53,1 | 15,1 | 13,4 | 12,9 | 11,6 | 12,6 | 7,2 |
| Montreuil sur Loir | 75,2 | 10,4 | 15,1 | 100,7 | 29,8 | 13,3 | 11,8 | 11,6 | 12,2 | 6,7 |
| St Martin de la Place | 30,0 | 4,1 | 17,8 | 51,9 | 17,2 | 12,9 | 12,1 | 11,7 | 12,2 | 7,3 |
| St Mathurin | 42,6 | 6,8 | 10,6 | 60,0 | 17,4 | 12,8 | 11,8 | 11,6 | 12,1 | 6,9 |
| Beaucouzé (moyenne 1980-2010) | - | - | - | 71,8 | - | - | - | - | 9,1 | - |

Colza : surveillez les ravageurs

🌐 Stades de développement

Les stades varient de 3 feuilles vraies à 9 feuilles et plus. Les stades progressent et sont moins hétérogènes au sein des parcelles. La majorité des parcelles de colza est sortie de la période de risque pour la plupart des ravageurs d'automne.

🌐 Ravageurs

Grosses altises ou altises d'hiver (adultes) :

Le vol se poursuit néanmoins, il convient donc de maintenir la surveillance sur les parcelles où **les colzas n'ont pas atteint le stade 4 feuilles**.

Vous pouvez retrouver d'avantages d'informations dans le [Sur le Champ n°11](#).



Dégâts de grosses altises

Source : CAPDL

Période de risque

De la levée à 3 feuilles inclus pour les dégâts de morsure sur feuille. La présence des altises adultes est à surveiller jusqu'à fin octobre.

Seuils de risque

Lorsque **8 pieds sur 10** présentent des morsures et **25% de la surface foliaire est détruite**.

Grosses altises ou altises d'hiver (larves) :

La nuisibilité des larves est effective si elles migrent au niveau du cœur de la plante. Elles peuvent très bien faire tout leur cycle dans les pétioles des plantes. Ceci dépend de leur nombre et du développement du colza. L'expérience des années précédentes montre qu'il convient de **surveiller tous les colzas** sans faire de distinction quant à l'état de croissance (gros / petit colza) et quant aux dommages provoqués ou non par les altises adultes (Source : Terres Inovia).

Les larves mesurent entre 1,5 et 8 mm (selon leur stade de développement) et sont de couleur translucide à blanchâtre. Elles possèdent :

Plaque pigmentée brun foncé à l'extrémité postérieure

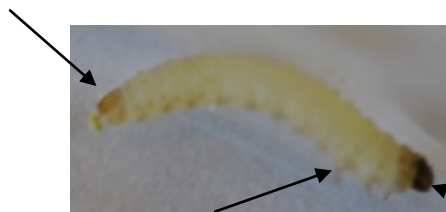


Photo : CRAPDL

Tête brun foncé bien développée

3 paires de pattes thoraciques
(permet de ne pas confondre avec des larves de mouches)

Ces 3 caractéristiques permettent de différencier les larves de grosses altises des larves de charançons (et de mouches) qui ont une tête brune mais pas de pattes thoraciques.

Période de risque

Du stade 5-6 feuilles (B5-B6) jusqu'à la sortie d'hiver

Seuils de risque

Dépend du niveau de risque de la parcelle

Dans le réseau, quelques plantes ont été disséquées et aucune larve n'a été trouvée. **La modélisation permet de cibler les périodes optimales pour réaliser les comptages.**

Vous pouvez retrouver les simulations du modèle en cliquant [ici](#).

Seuil de risque : dépend 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.

Méthode « Berlèse » : sur votre parcelle, **prélevez 4 fois 5 plantes** en les coupant au collet et les laver. **Posez les colzas sur un grillage au-dessus d'un récipient** contenant un mélange d'eau et d'alcool modifié (ou du liquide vaisselle). Le piège est à placer dans une pièce aérée et chauffée (20°C) pour que les plantes puissent sécher. Au bout d'une semaine, les larves d'altises sont tombées dans la solution.

Si aucune larve n'est observée, refaire un test quinze jours après.

Retrouver la méthode Berlèse en vidéo en cliquant sur l'image (Source : Terres Inovia).



Notre préco'



L'intervention sur larves doit être limitée aux seules situations qui le justifient. Évaluez le risque de agronomique sur votre parcelle et observez la présence de larves dans les plantes.

Si une intervention s'avère nécessaire, utilisez BORAVI WG pour réduire la pression de sélection sur pyréthriinoïdes. L'utilisation est limitée à 2 applications par an (Source : Terres Inovia).



Céréales : surveillez les limaces, les pucerons et les cicadelles

Stades de développement

En Maine et Loire, les semis de céréales se terminent et ont été réalisés dans de bonnes conditions. Les parcelles semées précocement sont à 4 feuilles étalées.

Surveillez les limaces

Les conditions climatiques actuelles, humides et fraîches le matin, sont favorables aux limaces. Au sein du réseau, des limaces sont observées et hors réseau, des dégâts sont signalés.

Période de risque

Du semis à 3 feuilles.

Seuils de risque

Pas de seuil. 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, ...).

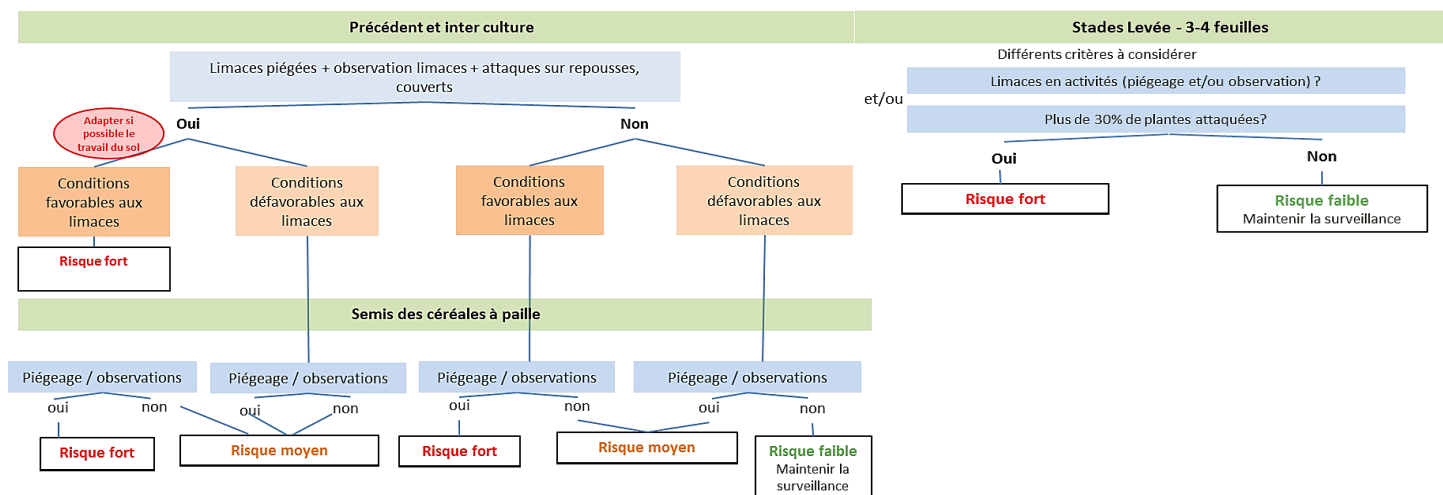
Notre préco'



Positionner des pièges pour évaluer la pression limaces et surveiller l'évolution des populations et des dégâts sur feuilles dès que votre parcelle est levée.

Vous pouvez également vous aider de l'arbre de décision ci-dessous pour décider d'intervenir ou non. **En cas de risque fort**, préférez une intervention avec SLUXX HP 5 à 7 Kg/Ha.

Grille de risque agronomique pour les limaces en cliquant [ici](#).



Arbres de décision d'intervention contre les limaces pour les céréales à pailles

Source : Arvalis - Institut du Végétal



La perturbation du milieu de vie par le travail du sol, notamment les déchaumages, permet de détruire les œufs et de limiter le déplacement des limaces. Soigner le semis pour une levée rapide et un bon démarrage de la culture permet de réduire la durée de la phase sensible.

Les auxiliaires comme les carabes régulent les populations de limaces. L'emploi de produits anti-limaces peut leur être néfaste.

Surveillez les pucerons

Peu de pucerons sont signalés dans le réseau pour le moment. Néanmoins, les conditions météorologiques annoncées dans les prochains jours pourraient être favorables au vol des pucerons.

Période de risque

Jusqu'au stade 6 feuilles du blé.

Seuils de risque

A partir de 10 % de plantes porteuses d'au moins un puceron, ou présence de pucerons plus de 10 jours dans la parcelle



Pucerons verts
Source : CA49

La protection des céréales contre la **JNO** (Jaunisse Nanisante de l'Orge) vise les **pucerons** vecteurs de virus. C'est de la levée au stade 3 feuilles que la contamination est la plus préjudiciable. **L'orge** et **l'avoine** sont les cultures les plus sensibles, mais le **blé** est lui-même plus sensible que le triticale et le seigle (Source : Arvalis-Institut du Végétal).

Les traitements insecticides en végétation agissent par contact et s'appliquent en présence des insectes sur les plantes. Ils sont au besoin à renouveler face à de nouvelles infestations. La surveillance des céréales à paille à l'automne est alors indispensable pour décider d'une intervention.

COMMENT RÉALISER LES OBSERVATIONS ?

- Observer - **dès la levée** - des séries de 10 plantes réparties sur plusieurs lignes de semis (≥ 5) et compter les plantes abritant un ou plusieurs pucerons (quelle que soit l'espèce) pour déterminer le pourcentage de plantes habitées.
- **Privilégier les zones à risque** (proche de haies ou de réservoirs potentiels tels que des bandes enherbées, jachères, maïs...).
- Réaliser les **observations par beau temps**, durant les heures les plus chaudes du début d'après-midi. A ce moment-là, les pucerons sont montés sur les feuilles et plus faciles à observer. Le matin, ils se cachent au pied du feuillage. Si les conditions sont pluvieuses, venteuses, avec une forte couverture nuageuse, trop tôt ou trop tard dans la journée, les observations sont nettement plus difficiles à réaliser. En conditions d'observations non optimales, l'absence de puceron ne permet pas de conclure sur l'absence de risque. Il est alors préférable de renouveler l'observation lorsque les conditions sont à nouveau favorables.
- Mettre en place des **plaques engluées jaunes** : celles-ci permettront de détecter la présence de pucerons sans pour autant donner d'indication sur leur importance et l'infestation de la parcelle. Il s'agit d'un outil d'alerte qui devrait inciter à pousser les observations sur plantes en cas de capture.
- Si les **conditions au champ ne sont pas propices à l'observation des pucerons** (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. Cette méthode permet uniquement de détecter la présence mais ne permet pas d'estimer le pourcentage de plantes touchées.

🌐 Surveillez les cicadelles

Actuellement, des cicadelles des céréales sont signalées dans les parcelles. Les conditions météo actuelles sont favorables à leur activité (douceur, ensoleillement et absence de précipitations).

Plusieurs espèces de cicadelles peuvent être observées et l'espèce ***Psammotettix alienus*** est vectrice des virus de la maladie des pieds chétifs. Il est donc nécessaire de déterminer l'espèce présente pour évaluer les risques. Pour ce faire, des plaques engluées jaunes (utilisées également pour le suivi de l'arrivée des pucerons) peuvent être utilisées. En l'absence de piège, des observations peuvent être réalisées dans les parcelles **aux heures les plus chaudes d'une journée ensoleillée**. L'observation sert à détecter une **forte activité** des cicadelles se traduisant par des observations sur 5 endroits de la parcelle faisant sauter devant soi au moins 5 cicadelles pour chaque endroit.

Reconnaissance de la cicadelle *P. alienus*.

Taille : 4 mm,
tibias épineux,
Coloration générale beige,

présence d'ornementations sur la tête, sur le thorax :
5 bandes longitudinales plus claires

et sur les élytres :
Coloration des nervures dorsales éclaircie à leurs intersections

Macules dorsales réparties en zones sombres limitées aux bordures des nervures

sauf pour la macule apicale qui est entièrement assombrie



Source : Arvalis - Institut du Végétal

Période de risque

De la levée à début tallage— fin de période de risque après 2 semaines consécutives sans capture

Seuils de risque

A partir de 30 insectes capturés en 1 semaine ou observation d'une forte activité

Notre préco'



En cas d'infestation par *P. alienus*, des pyréthriinoïdes agissant par contact peuvent être appliqués : Decis Protech à 0,5 L/ha, Mavrik Flo à 0,2 L/ha, Lambdastar à 0,075 L/ha (Source : Arvalis - Institut du Végétal).

Traitements à renouveler en cas de nouvelles infestations.



Information sur les produits commerciaux cités

| NOM COMMERCIAL | MATIERE ACTIVE | ZNT | DVP |
|----------------|--------------------------------|------|------|
| BORAVI WG | phosmet (500 g/l) | 5 m | 20 m |
| DECIS PROTECH | deltaméthrine (15 g/l) | 5 m | - |
| LAMBDASTAR | lambda-cyhalothrine (100 g/l) | 50 m | - |
| MAVRIK FLO | tau-fluvalinate (240 g/L) | 20 m | - |
| SLUXX HP | phosphate ferrique (21,1 g/kg) | - | - |

Bulletin pousse de l'herbe

Extrait du bulletin pousse de l'herbe du 03/11/2020, à retrouver en intégralité [ici](#).

La croissance de l'herbe est relativement stable durant cette dernière quinzaine et représentative de la saison avec 18 kg MS/ha/jour.

Avec une hauteur d'herbe à moins de 6 cm (mesure herbomètre), le pâturage doit être suspendu durant l'hiver. Pour les parcelles où la hauteur d'herbe est supérieure à 7 cm, le pâturage est recommandé afin de favoriser le redémarrage de la prairie au début du printemps prochain.

Attention à réduire le chargement dans les parcelles les moins portantes en hiver et dans les prairies implantées depuis moins de 2 ans.

Echo MesMarchés : plafonnement du prix de plusieurs marchés

En blé, selon FranceAgriMer 79% des semis en Pays de la Loire étaient réalisés au 1^{er} novembre, contre 87 % l'année dernière. On observe un retard dans les récoltes de maïs grain en partie à cause d'une difficulté des silos séchoirs à absorber le volume important et à réussir à s'approvisionner en énergie (gaz). La météo est favorable et la situation en voie de résolution. En mer Noire, la météo est plus inquiétante car localement trop sèche pour le semis. Moins de surfaces semées et un potentiel revu en baisse sur cette zone. Aux Etats-Unis, le semis des blés d'hiver est fait à 91 %. Les récoltes avancent confortablement dans l'hémisphère sud (Argentine, Australie).

Le prix de vente bloque sous la résistance historique à 300 €/t sur Euronext (récolte 2021). Proposition de prix agriculteur pour récolte 2022 toujours entre 215-220 €/t.

En maïs, selon FranceAgriMer, le retard de récolte se poursuit au 1^{er} novembre en Pays de la Loire avec 87 % des surfaces récoltées contre 99 % l'année dernière. La pression baissière sur le prix de cette culture s'accroît avec l'arrivée tardive mais progressive des volumes. Aux Etats-Unis, la récolte n'est pas très rapide également mais proche de la normale. Au Brésil, l'avancée du semis de soja est parmi les plus précoces des dernières années ce qui devrait favoriser le maïs de 2^{ème} culture semé après soja. Sur l'Amérique du sud, les effets de « La Niña » seront peut-être plus visibles à partir de décembre. Le prix agriculteur est en légère baisse de 5 €/t à 210 à 225 €/t (frais de séchage à déduire).

En colza, le marché se stabilise sur Euronext entre 675 et 700 €/t (récolte 2021) et 570-595 €/t (récolte 2022). La nouvelle zone de référence historique est donc maintenant placée à 700 €/t, bien au-dessus de celle à 530 €/t qui faisait référence depuis plus de 10 ans ! Paradoxalement, une forte correction baissière est possible (20-50 €/t) sans remettre trop en cause une tendance haussière long terme, à cause de l'excès de hausse actuel. Le pétrole plafonne à 85 \$/baril et l'huile de palme à 5400 ringgits/t (monnaie malaisienne).

Etienne BARBARIT – Conseiller équipe AgroPV – Référent MesMarchés – 02.43.67.36.81

Avec [MesMarchés](#), restez connectés, achetez et vendez au bon moment !



Réunions - manifestations



« Les couverts en système semencier : c'est possible »

Vendredi 19 novembre à 14 h

Les Rosiers sur Loire

- ✓ Les clés de réussite des couverts,
- ✓ Présentation de la plateforme réalisé cet été
- ✓ Témoignage d'un agriculteur qui pratique les couverts en maïs semences en terre argileuse
- ✓ Présentation de matériel de semis : SEMAVATOR (semoir TCS) et T-SEM (semoir SD)

Contact et inscription : Florence LEON - 06 24 64 30 30 - florence.leon@pl.chambagri.fr

Consulter le programme et le plan d'accès [en cliquant ici](#)

FORMATION

« Faire le choix du bon semoir pour l'agriculture de conservation »

Jeudi 16 décembre (Angers)

- ✓ Identifier le matériel de semis correspondant à son système,
- ✓ Ecrire un cahier des charges en fonction de ses attentes,
- ✓ Avoir les clés d'observations de l'impact de ses pratiques sur le sol.

Intervenant : **Julien HERAULT**, conseiller indépendant, formateur machinisme.

Cette formation s'adresse à ceux qui souhaitent faire le pas vers le semis direct mais dont le semoir reste un frein (quel matériel choisir, puis-je utiliser le matériel de mon exploitation, l'auto-construction est-elle une voie adaptée ?)

Responsable de stage : Virginie RIOU - 02 41 96 75 49 - virginie.riou@pl.chambagri.fr

Plus d'informations [en cliquant ici](#)

FORMATION

« Mettre en œuvre l'agriculture de conservation sur mon exploitation »

3 jours : 1er février, 22 février et 16 mars 2022 (Angers)



- ✓ Mettre en œuvre l'agriculture de conservation ou améliorer mes pratiques en établissant un plan d'action personnalisé à l'échelle de mon système,
- ✓ Echanger sur les 3 piliers de l'agriculture de conservation.

Jour 1 : découvrir les enjeux de l'Agriculture de Conservation

Jour 2 : comprendre l'importance de la couverture des sols en AC

Jour 3 : réfléchir à l'adaptation de mon système de culture à l'AC

Intervenant: **Virginie RIOU**, conseillère en agronomie spécialiste des sols - 02 41 96 75 49

Responsable de stage : Virginie RIOU - 02 41 96 75 49 - virginie.riou@pl.chambagri.fr

Plus d'informations [en cliquant ici](#)



= Techniques alternatives



= Absence de techniques alternatives

Avant toute utilisation de produits phytosanitaires, bien lire l'étiquette où tous les risques et les restrictions d'emploi figurent.

Base d'observations sur des parcelles situées en Maine-et-Loire et utilisation des observations du Bulletin de Santé du Végétal consultable gratuitement sur : <https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/bulletins-techniques-dont-bsv/bsv-pays-de-la-loire/>

Observation du BSV n° 37 BSV du 09/11/2021

Toutes les informations sur les produits phytosanitaires sur : <http://ephy.anses.fr/>

La Chambre d'agriculture des Pays de la Loire est agréée par le Ministère en charge de l'agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le numéro IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA. Dans le cadre de sa responsabilité civile, la Chambre d'agriculture des Pays de la Loire est assurée pour toutes ses activités de conseil y compris phytosanitaire.

Siège social
Chambre d'agriculture
des Pays de la Loire
9 rue André-Brouard – CS 70510
49105 ANGERS Cedex 02 – FRANCE
Tél. +33 (0)2 41 18 60 00
accueil@pl.chambagri.fr
Siret 184 401 354 00057 / NAF 9411Z

Rédaction : Alexandre GOURVENNEC
Comité de lecture : Samuel GUIIS, Florence LEON,
Damien DUTERTRE, Aude BRACHET

REPRODUCTION INTERDITE
Sur le Champ n°12 Le 16/11/2021

DÉPARTEMENT DE MAINE-ET-LOIRE
anjou

Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION
Liberté Égalité Fraternité

ANNEXE

Evaluation du risque de présence de limaces sur une parcelle (Source : ACTA et De Sangosse)

Cette fiche est utilisable pour toutes les cultures.

| | | Notes | Diagnostic |
|---|--------------------------------------|-------|------------|
| Historique limaces de l'année dernière | Beaucoup de limaces | 4 | |
| | Quelques limaces | 2 | |
| | Pas de limace | 0 | |
| Sol | Argileux | 5 | |
| | Limono-argileux | 4 | |
| | Argilo-calcaire | 4 | |
| | Limoneux | 2 | |
| | Sablo-limoneux / Champagne crayeuse | 1 | |
| | Sableux | 0 | |
| Précédent | Colza | 6 | |
| | Céréales d'hiver | 4 | |
| | Cultures de printemps | 1 | |
| | Pluriannuelles (jachère, prairie...) | 5 | |
| Interculture | Déchaumage après récolte + labour | 0 | |
| | Labour sans déchaumage après récolte | 2 | |
| | Déchaumage(s) après récolte | 1 | |
| | Déchaumage(s) mais pas après récolte | 2 | |
| | Absence de travail du sol | 4 | |
| Végétation durant l'interculture | Très développée | 4 | |
| | Peu développée | 2 | |
| | Rare | 1 | |
| Préparation lit de semences | Grossière | 4 | |
| | Intermédiaire | 2 | |
| | Fine | 0 | |

DATE DE SEMIS DE LA CULTURE (À ADAPTER EN FONCTION DES RÉGIONS)

| | | | |
|--|------------------------------------|-----------|--|
| Blé / Colza | Semis précoce | 1 | |
| | Semis normal | 2 | |
| | Semis tardif | 4 | |
| Maïs / Tournesol Betterave / Pomme de Terre | Semis précoce | 4 | |
| | Semis normal | 2 | |
| | Semis tardif | 1 | |
| Sensibilité des cultures | Blé / Orge / Prairie | 1 | |
| | Maïs / Pois | 2 | |
| | Tournesol | 4 | |
| | Colza / Pomme de Terre / Betterave | 6 | |
| TOTAL (somme des 8 notes choisies pour la parcelle) | | | |
| Nouveau risque de la parcelle | inférieur à 18 | Faible | |
| | 18 à 23 | Moyen | |
| | 23 à 28 | Fort | |
| | supérieur à 28 | Très fort | |