

## En bref :

- [Colza : réalisez vos biomasses pour économiser sur l'azote ; vérifier la présence de larves d'altises](#)
- [Céréales : surveillez les limaces et les pucerons](#)
- [Pois de printemps : nos préconisations variétales pour 2019](#)
- [Information sur les produits commerciaux cités](#)
- [Echo Mes Marchés : ralentissement des exportations de blé russe](#)
- [Information sur les produits commerciaux cités](#)
- [Les réunions - manifestations](#)

## Colza : réalisez vos biomasses pour économiser sur l'azote

### 📍 Stades de développement

Les colzas sont au stade rosette.

### 📍 Biomasses entrée hiver

Faites vos **pesées entrée-hiver pour estimer l'azote absorbé et appréciez la vigueur** des colzas.

Celles-ci seront complétées à la sortie de l'hiver par une deuxième série de pesées qui prendra en compte la quantité d'azote restituée au printemps par les feuilles tombées au sol pendant l'hiver. La moyenne des deux pesées permettra d'estimer l'azote absorbé par les colzas et d'adapter la dose d'azote à apporter sortie-hiver.

#### Méthode / protocole :

**Coupez les colzas au ras du sol** (juste au-dessus du collet) sur 2 placettes de 1 m<sup>2</sup> ou 4 placettes de 0,5 m<sup>2</sup> sur végétation non humide. **Pesez les plantes pour estimer le poids moyen au mètre carré.**

Sinon, vous pouvez faire survoler vos parcelles de colza par le drone.

Entrée et sortie hiver, les passages permettent une estimation précise de la biomasse et la révision de la fertilisation minérale :

- images très précises (1 m<sup>2</sup>),
- passage du drone par tous les temps,
- réactivité des résultats (7 jours après le dernier vol).

Pour plus d'informations [cliquez ici](#).

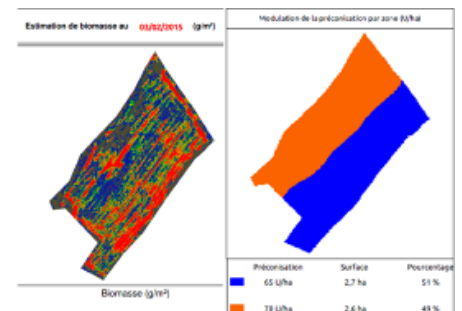
### 📍 Ravageurs

#### Larves d'altises

Rappelons que **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.

Réalisez vos comptages de larves via :

- ✓ **La méthode de dissection** : prélever une vingtaine de plantes et disséquer les pétioles pour observer la présence de larves et de galeries.
- ✓ **La méthode « Berlèse »** : simple et rapide, elle permet de dénombrer les larves y compris sur des colzas peu développés. Consultez le Sur le champ n°16 : [ici](#).



Piqûres d'entrée de larve d'altise sur pétiole  
Photo : CRAPL

**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).

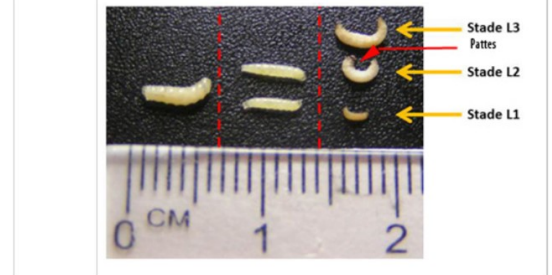
Sans pouvoir établir de seuil actuellement, on observe qu'en dessous de 10 larves par pied les dégâts sont quasi absents dans ces situations.



Pour les cas de colzas bien développés, le risque est modéré.

Pour des colzas chétifs et peu poussants un traitement peut s'avérer nécessaire si le seuil de risque est atteint. Il doit idéalement être positionné entre le stade L1 (larve de 2 mm) et L2 (larve de 4 mm).

	Larve de mouche du chou	Larves de diptères	Larves de grosse altise
Taille	5 mm	5 mm	2 mm au stade L1 4 mm au stade L2 6 à 9 mm au stade L3
Forme	larve dodue	larve allongée	larve allongée + paires de pattes
Nuisibilité	faible à moyenne	faible	moyenne à forte



Si une intervention s'avère nécessaire, utilisez Daskor 440/ Patton M ou Boravi WG pour réduire la pression de sélection sur pyréthriinoïdes (*Source Terres Inovia* : [cliquez ici](#)).

### 🌍 Désherbage en post-levée :

⇒ Les gelées de la semaine passée ont été propices pour les premiers traitements au **Callisto**. Pour ceux qui n'ont pas pu le faire, attendre le retour des prochaines gelées pour pouvoir les positionner et profiter d'une efficacité optimale.

⇒ Pour les produits à base de **propyzamide** (Iélo et Kerb Flo), à action racinaire, **les précipitations de la semaine passée et à venir vont permettre une bonne efficacité.**



PRODUIT	DOSE	COÛT €/Ha	CONDITIONS D'UTILISATION	FLORE CIBLE
CENT 7	0,4 L/Ha	14 €	<ul style="list-style-type: none"> <li>A partir de 6 feuilles sur un colza en <b>bon état végétatif</b></li> <li>Appliqué sur <b>feuillage sec et sol ressuyé</b></li> </ul>	Sanve
CALLISTO	0,15 L/Ha renouvelé	7-13 €	<ul style="list-style-type: none"> <li>A partir de 6 feuilles sur un colza en <b>bon état végétatif, légèrement endurci par le gel</b></li> <li>2<sup>ème</sup> application (si nécessaire) 2 à 3 semaines plus tard</li> </ul>	Sanve, capselle, chardon marie, lamier, stellaire, véronique à feuille de lierre
IELO	1,5 L/Ha	54 €	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilisable par temps froid (dès 5 °C)</li> <li>Utilisable pendant le stade formation de la rosette du colza</li> </ul>	Graminées, matricaire, laiteron, légumineuses. Après une prélevée : géraniums, coquelicots
KERB FLO	1,8 L/Ha	44 €	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produit racinaire à appliquer sur sols humides</li> </ul>	Graminées seules : ray-grass, vulpin, pâturin, folle avoine, repousses de céréales
LONTREL SG	140 à 174 g/Ha + huile 1 L/Ha	44-54 €	<ul style="list-style-type: none"> <li>Applicable <b>à partir du 15 février</b></li> <li>Du stade C1 (début d'élongation de la tige) à D1 (boutons accolés visibles)</li> <li>Par <b>temps poussant</b> (hygrométrie &gt; 60 % et température &gt; 12 °C)</li> </ul>	Matricaire, féverole, lentille

Source : Terres Inovia

## Céréales : surveillez les limaces et les pucerons

### 🌍 Stades de développement

Les semis sont terminés. Les stades oscillent entre germination et début tallage.

### 🌍 Surveillez les limaces

La pression limaces est globalement faible pour le moment. Avec l'humidité apportée par les pluies du week-end et celles des jours à venir, la surveillance doit être maintenue.

#### 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, ...).



**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 (cf [Sur le champ n°17](#)).



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

## 🌐 Surveillez les pucerons dès la levée des céréales

La protection des céréales contre la **JNO** vise les **pucerons** vecteurs de virus.

**COMMENT RÉALISER LES OBSERVATIONS ?** : Cf [Sur le champ n°16](#)

### Conditions climatiques favorables :

- au vol des pucerons : T° > 12°C ; absence de précipitations et de vent,
- à l'activité des pucerons (multiplication) : T° > 5°C ; absence de précipitations.

### Période de risque

À partir de 1 feuille.

### Seuils de risque

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

### Notre préco'



Il convient de **surveiller** vos parcelles et **d'intervenir si l'un des 2 seuils de risque est atteint.**



Exemples de traitements : Karaté Zéon (0,075 L/Ha) ; Cythrine L (0,25 L/Ha) ; Décis Protech (0,5 L/Ha).

Les pyréthrinoides agissent par contact et ne protègent pas les nouvelles feuilles sorties après l'application. Il est important de ne pas intervenir trop précocement et d'attendre que les seuils de risques soient atteints.

## Pois de printemps : nos préconisations variétales pour 2019

Le raisonnement du choix de la variété de pois doit tenir compte des critères suivants :

- ✓ le **niveau de rendement sur plusieurs années**,
- ✓ la **tenue de tige** qui se caractérise par la récoltabilité (la hauteur à la récolte en est le principal indicateur),
- ✓ la **sensibilité à la chlorose ferrique**,
- ✓ le **poids de 1000 grains** (PMG) qui intervient dans le coût de la semence (il varie en moyenne entre 240 et 270 grammes).

Variétés de pois de printemps à grains jaunes Résultats du « regroupement Centre-Ouest »		
Variétés testées 4 ans	ASTRONAUTE (RAGT Semences)	<b>Productivité</b> : bonne productivité (à 104,5 % de la moyenne des essais) <b>Hauteur à la récolte</b> : 55 cm <b>Teneur en protéine</b> : 20,6 % <b>PMG</b> : 256 g
	MOWGLI (RAGT Semences)	<b>Productivité</b> : en retrait cette année (à 98,9 % de la moyenne des essais) <b>Hauteur à la récolte</b> : 57 cm <b>Teneur en protéine</b> : 20,1 % <b>PMG</b> : 265 g
	KAYANNE (KWS/Momont)	<b>Productivité</b> : en retrait cette année (à 99,7 % de la moyenne des essais) <b>Hauteur à la récolte</b> : 47 cm <b>Teneur en protéine</b> : 19,9 % <b>PMG</b> : 227 g
	SAFRAN (Unisigma)	<b>Productivité</b> : productivité correcte mais décevante en 2015 (100,5 % de la moyenne des essais) <b>Hauteur à la récolte</b> : 54 cm <b>Teneur en protéine</b> : 20,7 % <b>PMG</b> : 258 g
Variété testée 3 ans	KARPATE (KWS / Momont)	<b>Productivité</b> : bonne productivité (à 103,5 % de la moyenne des essais) <b>Hauteur à la récolte</b> : 50 cm <b>Teneur en protéine</b> : 20,1 % <b>PMG</b> : 247 g
Variétés testées 2 ans	ALTARUS (Laboulet)	<b>Productivité</b> : bonne productivité (à 101,2 % de la moyenne des essais) <b>Hauteur à la récolte</b> : 53 cm <b>Teneur en protéine</b> : 21,6 % <b>PMG</b> : 256 g
	BAGOO (KWS / Momont)	<b>Productivité</b> : très bonne productivité (à 104,5 % de la moyenne des essais) <b>Hauteur à la récolte</b> : 63 cm <b>Teneur en protéine</b> : 20,1 % <b>PMG</b> : 225 g
Variétés testées 1 an	KASSIOPEE (KWS / Momont)	<b>Productivité</b> : bonne productivité (à 100,1 % de la moyenne des essais) <b>Hauteur à la récolte</b> : 55 cm <b>Teneur en protéine</b> : 20,5 % <b>PMG</b> : 207 g
	SPOT (Lemaire Deffontaines)	<b>Productivité</b> : productivité correcte (à 99,9 % de la moyenne des essais) <b>Hauteur à la récolte</b> : 53 cm <b>Teneur en protéine</b> : 20,2 % <b>PMG</b> : 248 g

## Echos Mes M@rchés : ralentissement des exportations de blé russe

**En blé**, le fil conducteur reste la Russie qui s'approche des 20 Mt de blé exportés depuis juillet, soit 4 Mt par mois. Le potentiel exportable est estimé entre 30 et 33 Mt, ce qui signifie que dans moins de 3 mois la Russie est à sec ! Dans la pratique, le rythme de ces exportations va ralentir progressivement. Une illustration est le dernier appel d'offre égyptien où pour la première fois de la campagne ce n'est pas la Russie mais les Etats-Unis qui ont remporté le plus large volume avec 120 000 t contre 60 000 t pour la Russie et 60 000 t pour la Roumanie. Les Etats-Unis restent un concurrent sérieux car ils disposent de volumes importants à l'exportation. Cette année, après la Russie, c'est le 2<sup>ème</sup> marché d'exportation. **Pour l'instant le prix du blé s'érode petit à petit mais un effondrement avant la fin de l'hiver n'est pas à craindre.** On entre dans la période hivernale avec son lot d'informations sur la météo (tempêtes de neige, vagues de froid, craintes de gel, ...) ce qui pourrait animer les prochaines semaines.

**En maïs**, les importations européennes continuent de progresser à 7.1 Mt, soit une évolution de +28 % par rapport à l'année dernière. L'Ukraine finalise son excellente récolte et avec des prix compétitifs alimente de plus en plus le marché européen.

**En colza**, la rencontre entre les présidents américain et chinois le 30 novembre lors du G20 ne manquera pas d'alimenter les spéculations des opérateurs de marché sur une éventuelle avancée dans les négociations commerciales notamment sur le soja. Le pétrole WTI continue de chuter et s'approche maintenant du support symbolique de 50 \$/baril. L'huile de palme à 1785 ringgits/t est au plus bas depuis janvier 2009.

Etienne BARBARIT – Conseiller équipe AgroPV – Référent Mes m@rchés

**Avec Mes m@rchés, restez connectés, achetez et vendez au bon moment !**

Pour plus de détails, découvrez l'offre Mes m@rchés CONSEIL

[www.mesmarches.chambagri.fr](http://www.mesmarches.chambagri.fr), rubrique 'Testez nos services'



## Information sur les produits commerciaux cités

<b>NOM COMMERCIAL</b>	<b>MATIERE ACTIVE</b>	<b>ZNT</b>
Boravi WG	phosmet 500 g/Kg	20 m
Callisto	mésotrione 100 g/L	5 m
Cent 7	isoxaben 125 g/L	5 m
Cytrine L	cyperméthrine 100 g/L	20 m
Daskor 440 / Patton M	cyperméthrine 40 g/L + chlorpyriphos-méthyl 400 g/L	20 m
Décis Protech	deltaméthrine 15 g/L	20 m
Iélo	aminopyralide 5,27 g/L + propyzamide 500 g/L	5 m
Karaté Zéon	lambda-cyhalothrine 100 g/L	50 m
Kerb Flo	propyzamide 400 g/L	5 m
Lontrel SG	clopyralid 120 g/Kg	5 m
Sluxx HP	phosphate ferrique 29,7g/Kg	5 m



La Chambre d'agriculture Pays de la Loire organise le **20 décembre 2018** de 9 h 30 à 17 h 30 au lycée de Pouillé **une journée d'échanges pour découvrir ou approfondir ses connaissances sur l'Agriculture de conservation.**

Cette journée technique se destine aux agriculteurs et aux techniciens et s'articulera autour d'ateliers et de débats.

**En savoir plus - programme détaillé et formulaire d'inscription**



### « Les couverts végétaux »

Une matinée pour bien choisir ses espèces et ses mélanges !

**Jeudi 6 décembre à 10h30—Nueil /Layon**

**Renseignements :** Damien DUTERTRE au 02 41 96 75 20 ou au 06 28 90 38 43

Florence LEON au 06 26 64 30 30.

**Plus d'info :** [cliquer ici](#)

**LA FORMATION**  
L'ÉNERGIE DE VOS PROJETS

« Mes effluents changent, comment je m'adapte ? »



**Jeudi 24 janvier et lundi 4 février 2019 + 1 visite individuelle**

*(Lieu à définir en fonction des inscrits)*

- ✓ Valoriser au mieux vos nouvelles formes d'effluents (passage du fumier au lisier, gestion des digestats de méthanisation...)
- ✓ Adapter vos pratiques agronomiques et maintenir la fertilité de vos sols

**Responsable de stage : Marie-Line FAURE—02 41 96 75 98**

**Plus d'info :** [cliquer ici](#)



= Techniques alternatives



= Absence de techniques alternatives

Base d'observations et périmètre concerné par le conseil sur des parcelles en zone géographique du Maine-et-Loire et sur le Bulletin de santé du végétal consultable gratuitement sur <http://www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr>

Bulletin de Santé du Végétal : si vous souhaitez recevoir gratuitement le Bulletin de Santé du Végétal par mail, inscrivez-vous sur le site web de la Chambre d'agriculture des Pays de la Loire : <http://www.paysdelaloire.chambagri.fr/menu/vegetal/surveillance-biologique-du-territoire/bsv-grandes-cultures.html>

Agrément : 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.

**AGRICULTURES  
& TERRITOIRES**  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
PAYS DE LA LOIRE

**Contacts et équipe de rédaction :**  
Aude Brachet, Damien Dutertre, Samuel Guis,  
Florence Léon, Innocent Pambou  
**Chambre d'agriculture des Pays de la Loire - Equipe Agronomie**  
Angers : 02 41 96 75 36 - CRDABV : 02 41 96 76 50 - CRDALS : 02 41 96 75 20  
CRDAM : 02 41 96 77 00 - CRATEAS : 02 41 96 76 20  
Retrouvez-nous sur le site de la Chambre d'agriculture :  
[www.pays-de-la-loire.services-proagri.fr](http://www.pays-de-la-loire.services-proagri.fr)



CASDAR



DÉPARTEMENT DE MAINE-ET-LOIRE  
**anjou**