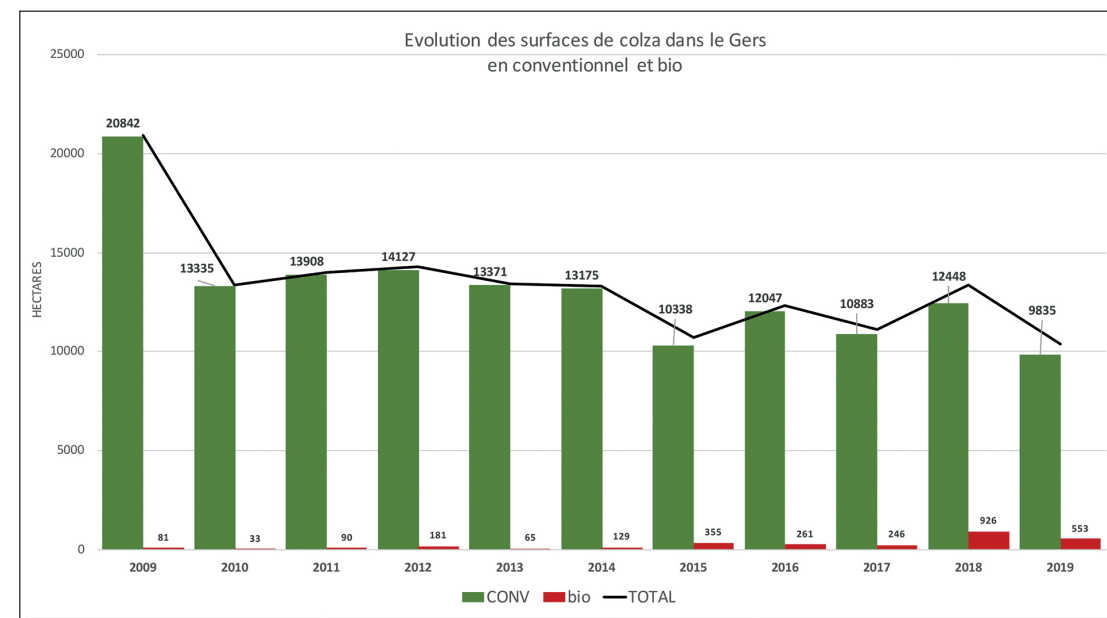


# Réussir la culture de

La surface de colza a diminué sur le département du Gers (cf graphique). Malgré des charges opérationnelles de bon précédent. En agriculture biologique, le colza est une culture économiquement intéressante malgré une

Le colza permet de limiter l'érosion sur les parcelles à risque et piège les nitrates. Cette culture joue également un rôle important sur la pollinisation.



Un colza en fleur bien homogène

## En conventionnel, la préparation du semis est essentielle

C'est bien ce qui se passe avant le semis, et la manière dont se déroule celui-ci qui conditionne une grande partie de la réussite d'une culture de colza. L'objectif est double : obtenir un colza robuste en croissance active et avoir atteint le stade 4 feuilles début octobre à l'arrivée de la grosse altise.

### Travail du sol : préserver au maximum l'humidité du sol

Produire des conditions de semis favorables, lit de semence suffisamment affiné et sol suffisamment fissuré, tout en préservant au maximum l'humidité du sol sont les 2 enjeux de l'interculture pour favoriser la levée. Ces 2 enjeux peuvent s'avérer contradictoires, aussi convient-il de raisonner le travail du sol en le limitant au strict nécessaire\*, et de le réaliser au plus tôt après la récolte de la parcelle afin de réduire le dessèchement du sol. Dans les sols argileux

particulièrement, il est conseillé de rattrapper le sol après chaque passage d'outil pour préserver l'humidité. Si les travaux du sol sont tardifs on se retrouve vite en situation de grande difficulté dès que la pluviométrie est limitante.

\* Pour en savoir plus voir le Guide technique : « Réussir son implantation pour obtenir un colza robuste » sur [www.terresinovia.fr](http://www.terresinovia.fr) - rubrique « Produits » - édition juin 2019.



Passage d'un déchaumeur à disques avant le semis de colza

### Être prêt à semer dès le début du mois d'août en sols argileux

Être prêt à semer, cela signifie un sol préparé, les semences livrées à la ferme, le matériel et la main d'œuvre disponibles. Ainsi les travaux de préparations devront être terminés courant juillet.

Dans le Sud-Ouest / Sud de la France, il est recommandé d'être prêt entre début et mi-août selon le type de sol (voir ci-après). La décision de semer doit ensuite être prise en fonction des prévisions météo : le déclenchement du semis sera conditionné par l'annonce d'une pluie.

Semer juste avant une pluie de 7-10 mm est idéal, même dans le sec à condition que le sol soit prêt, car la graine est en mesure d'attendre

des conditions de germination favorables.

Dans les situations à faible réserve minérale, et sous réserve de disposer de variétés peu sensibles à l'élongation, les semis doivent être particulièrement précoces. Il s'agit de parcelles sur sols superficiels, sols argilo-calcaires et argileux, et/ou avec un pH élevé, ainsi que des situations en semis direct ou si le colza est associé à des légumineuses. Dans ces cas de figure, il est indispensable d'être prêt dès le début du mois d'août et de semer avant le 20 août.

En sols profonds, à forte disponibilité en azote, les températures

favorables et l'azote disponible justifient des semis moins précoces afin de limiter le risque d'élongation notamment. Dans ces cas de figure, il conviendra d'être prêt à semer à partir de la mi-août, pour un semis réalisé avant le 30 août.

**Semer même dans le sec.** La graine de colza se conserve très bien dans le sol. Attendre la pluie, c'est courir le risque de passer à côté de celle qui fera lever la culture au plus tôt. Mieux vaut dans ce cas avoir déjà semé.

### Raisonner la profondeur de semis : 2 cm en condition optimale d'humidité

La profondeur de semis se raisonne selon l'humidité du sol afin de favoriser une levée rapide. - En sol sec sur les 3 ou 4 premiers centimètres, mais restant frais en dessous, semer jusqu'à 4 cm, afin de positionner la graine au contact de la fraîcheur. - En sol sec sur 5 cm et plus, semer

à 2 cm dès lors qu'une pluie de 7-10 mm est annoncée pour favoriser une germination rapide.

La graine germera dès que le sol sera réhumecté : on considère que 1 à 1,5mm de pluie sont nécessaires pour réhumecter un centimètre de sol. Si les précipitations sont inférieures aux 7-10 mm annoncés, il y a

un risque de dessèchement du grain en cours de germination, la jeune racine ayant des difficultés à se développer dans une zone sèche : c'est la situation la plus délicate.

- Sans pluie effective ni annoncée au 20 août, semer alors à 4 cm de profondeur pour attendre une pluie significative.

### S'assurer d'une disponibilité en azote et phosphore suffisante pour une croissance dynamique et continue à l'automne

Les sols peu pourvus en phosphore étant fréquents dans le Sud, un apport au semis est recommandé car des carences, même modérées, contribuent à une réduction de croissance.

Dans les parcelles à faible disponibilité en azote à l'automne,

il est conseillé de réaliser un apport avant le semis, qu'il soit organique (fientes, lisiers, digestats, fumiers peu pailleux) ou minéral. Pour l'azote minéral, viser 10 unités d'azote en localisé ou 30 unités en plein, en veillant au respect de la

directive nitrates. Enfin, à l'échelle de la rotation, certains précédents permettront de limiter les apports d'azote : soulignons ainsi l'intérêt de positionner le colza après des cultures laissant de l'azote disponible, tels que des protéagineux.

### Association de légumineuses gélives : pensez-y !

Que ce soit pour limiter les dégâts d'insectes d'automne ou améliorer la disponibilité de l'azote à l'automne, les travaux de Terres Inovia confirment l'intérêt de cette pratique sur les résultats techniques et économiques du colza. Pour cela, la réussite de l'implantation du colza et des plantes compagnes est une condition préalable incontournable. Les colzas associés à des légumineuses gélives ne sont pas adaptés aux parcelles à forte pression dicotylédones, aussi évitera-t-on les parcelles sales à forte pression dicotylédones. Enfin, il faut choisir les bonnes espèces selon ses contraintes, type de semoir notamment. La précocité peut être aussi un critère de choix : lentille, gesse, fenugrec et trèfle d'Alexandrie mono-coupe, espèces précoces ne nécessiteront que rarement une destruction chimique.

Pour en savoir plus, se référer au Point technique "Colza associé à un couvert de légumineuses gélives" ed. Terres Inovia2016- (à télécharger ou commander sur [www.terresinovia.fr](http://www.terresinovia.fr) - rubrique produits).

# colza : suivez le guide

plus élevées que d'autres cultures d'hiver, en conventionnel, c'est une bonne tête de rotation avec des avantages pression importante des ravageurs.

## En agriculture biologique, la réflexion à l'échelle de l'exploitation

L'intérêt du colza n'est plus à démontrer : nouvelle culture dans l'assolement, allongement des rotations, valorisation de l'azote à l'automne, huile alimentaire et tourteaux de qualité pour l'alimentation des monogastriques. Le colza présente de nombreux atouts pour les exploitations biologiques.

### Allonger les rotations

Le colza peut être considéré comme une tête de rotation compte tenu de ses forts besoins en azote. Le délai de retour du colza est de 5 ans.

SITUATION	PRECEDENTS
Exploitation céréalière	Suite à une légumineuse ou une culture à bons reliquats azotés. EX/ prairie, luzerne, pois, fèves ou mélange céréalière.
Système de polyculture élevage	Si la matière organique est disponible sur l'exploitation, il est conseillé d'implanter le colza derrière un précédent à récolte précoce pour permettre l'apport de matières organiques suffisamment tôt.

### Réussir l'implantation

Etant donné la forte exigence du colza en azote, il est conseillé de l'implanter dans un sol moyen à profond car son système racinaire pivotant

pourra explorer un volume de sol important pour l'alimentation en éléments fertilisants et en eau. Il faut donc s'assurer que le sol soit fissuré en profon-

deur pour que les pivots descendent et ainsi rechercher un lit de semences fin pour une levée homogène.

L'objectif est d'obtenir à l'entrée de l'hiver des colzas bien développés pour qu'ils puissent concurrencer les mauvaises herbes et résister aux insectes.

CONDITIONS	SEMOIR MONO GRAINES	SEMOIR A CEREALES
Semis précoces, bon lit de semences, peu de limaces	50 à 65* grains/m <sup>2</sup> 2 à 3.2 kg/ha**	70 à 85* grains/m <sup>2</sup> 2.8 à 4.2 kg/ha**
Semis normal, lit de semence moyen	55 à 70* grains/m <sup>2</sup> 2.2 à 3.5 kg/ha**	85 à 100* grains/m <sup>2</sup> 3.4 à 5 kg/ha**
Semis tardif, lit de semence défavorable	65 à 100* grains/m <sup>2</sup> 2.6 à 5 kg/ha**	100 à 120 grains/m <sup>2</sup> 4 à 6 kg/ha**

\* Valeur pour des semences de fermes, semis de 2 à 4 cm de profondeur, selon l'humidité du sol.

\*\* Pour un PMG de 4 à 5 g

### Assurer une bonne disponibilité en azote

Le colza est une culture exigeante en azote (6.5 kg/q produit) et en phosphore (1.5 unité/q produit). C'est une culture qui valorise très bien la matière organique apportée avant semis, car il a la particularité

de pouvoir valoriser l'azote très tôt au cours de son cycle et de la remobiliser au printemps.

Des apports doivent donc être réalisés avant le semis et enfouis pour être valorisés.



Article rédigé en étroite collaboration avec Terres Inovia

Pour plus de renseignements, contacts :

- Chambre d'Agriculture du Gers - Pôle agronomie - productions végétales - Emilie Boué, Eva Deschamps, Marie Moro, Jean Arino - Tél. 05.62.61.77.13.
- Terres Inovia : Matthieu Abella (m.abella@terresinovia.fr) - Claire Martin-Monjaret (c.monjaret@terresinovia.fr) - Arnaud Micheneau (a.micheneau@terresinovia.fr)



### Maîtriser les adventices

La maîtrise des adventices passe avant tout par la rotation et le développement rapide de la culture. Un labour et des faux semis peuvent également être pratiqués avant l'implantation de la culture.

La stratégie de l'étouffement, consiste, lorsque les conditions le permettent, d'avancer la date de semis d'environ deux semaines, pour

être en avance sur les adventices tout en semant avec un écartement faible pour limiter leur accès aux ressources.

Il faut pour cela une densité minimum de 30 à 40 pieds au m<sup>2</sup>, ainsi qu'un sol riche en azote accessible au moment de la levée.

Le désherbage mécanique vient en complément.



STADE DU COLZA	PRÉLEVÉE	A COTYLEDONS	B1 1 FEUILLE	B2 2 FEUILLES	B3 3 FEUILLES	B4 4 FEUILLES	B5 À C1-C2 5 FEUILLES A RÉPRISE DE VÉGÉTATION
Houe rotative*							(1)
Herse étrille*					(2)		
Bineuse					(3)		

\* En prévision des passages en plein, augmentez la densité de semis de 10 % et semez un peu plus profond pour limiter l'impact sur le peuplement du colza.

(1) Attention, passage tardif : observez bien le stade des adventices !

(2) Veillez à ne pas être trop agressif !

(3) Equipement protège-plants.

- Passage adapté au stade du colza
- Passage déconseillé
- Passage à proscrire

### Lutter contre les maladies et ravageurs

Pour que la culture soit capable de résister aux ravageurs défoliateurs comme les limaces, il est préférable de :

- Décaler la période de sensibilité du colza et la période d'activité des ravageurs. Pour cela, un semis précoce est préconisé.

- Assurer une croissance rapide du colza afin qu'il y ait suffisamment de matières vertes pour que la plante supporte une perte.

Contre les maladies et ravageurs favorisés par le développement d'une végétation exubérante, il faut :

- Optimiser le choix du mélange variétal : ajouter à la variété de colza choisie 10 % d'une autre variété de colza à floraison plus précoce.

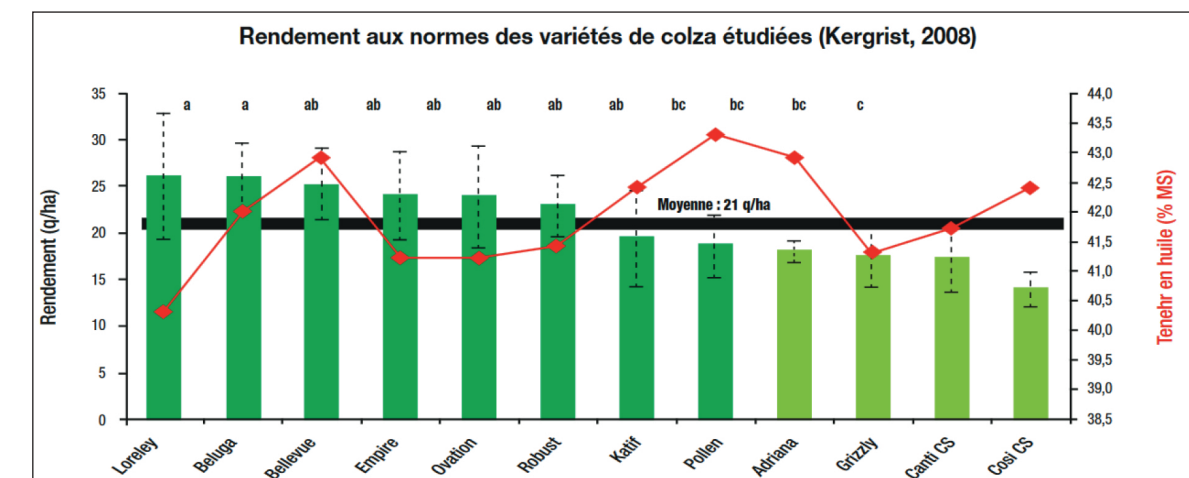
- Semer une bande, en bordure de parcelles, de la largeur du semoir, avec une variété plus précoce.

### Valoriser la récolte

peuvent être importantes si l'on attend trop avant de récolter.

Si le but est de produire de l'huile végétale brute par pression à froid, les rendements sont meilleurs si la graine est à 6 % d'humidité, ce qui est difficile à obtenir sans séchoir.

Rendements : On peut espérer des rendements compris entre 20 et 25 quintaux, cependant, ces rendements sont sujets à de fortes variations selon la maîtrise des différents points critiques et peuvent descendre entre 5 et 15 quintaux/ha.



### Les moyens mis en œuvre pour vous aider à faire le bon choix

Des sessions de formations organisées par la Chambre d'agriculture du Gers et des rencontres avec les conseillers vous aideront à prendre en compte les changements entraînés par ce nouveau système de production et à orienter vos décisions.

Une prestation peut être réalisée pour vous accompagner dans votre projet de conversion à l'agriculture biologique : vous disposerez d'un diagnostic précis de l'exploitation avant votre prise de décision et vous bénéficierez d'un projet adapté à votre exploitation.