



Bonne valorisation des reliquats azotés.
Couverture du sol l'hiver et créneau d'épandage des lisiers en fin d'été
Ses repousses constituent une véritable CIPAN.



Les conditions souvent sèches début septembre rendent aléatoires les levées.

Place dans la rotation

Grâce à son système pivotant racinaire, cette culture a un effet bénéfique sur la structure des sols.

Ses atouts agronomiques se traduisent par un effet précédent très net notamment sur blé.

Préparation du sol et semis

Travail du sol

Il est conseillé de travailler le sol dès la récolte du précédent lorsqu'il s'agit d'une céréale à paille par exemple.

Dans la majorité des types de sols de la région, travailler le sol sur 15-20 cm avec un outil à dents et affiner le lit de semence par un travail superficiel sur moins de 10 cm. L'objectif est d'obtenir une terre fine en surface et assez appuyée qui permettra de faciliter la germination et la levée du colza. Le semis direct est possible en sol bien structuré et le strip-till donne de bons résultats.

Date de semis

Dans les Landes, les dates de semis très précoces (25 août au 10 sept) préconisées par le CETIOM peuvent être un peu décalées sur le mois de septembre ; en effet, celui-ci pouvant être très chaud, il n'est pas assuré que les graines semées dans le sec assurent une bonne levée et en contrepartie, cette chaleur permet des semis plus tardifs.

La période de semis optimum se situe plutôt autour du 10-15 septembre.

Densité – écartement - profondeur

La densité de semis s'adapte en fonction de la date de semis, du type de semoir et de l'écartement.

Si on considère de faibles pertes à la levée, les doses de semis conseillées sont :

Type de semoir et écartement	Doses de semis conseillées en graines/m ² (ou kg/ha*) en situation de pertes à la levée					
	Faibles (≈ 15 % : semoir monograine, sols légers, frais, affinés)		Moyennes (≈ 30 % : sols argileux, motteux, caillouteux)		Fortes (≈ 40 % : semis direct dans mulch et sols caillouteux)	
	gr/m ²	kg/ha*	gr/m ²	kg/ha*	gr/m ²	kg/ha*
Céréales 15-34 cm	40	1,6 à 2,0	50	2,0 à 2,5	55	2,2 à 2,8
Monograine 35-44 cm	35	1,4 à 1,7	45	1,8 à 2,2	50	2,0 à 2,5
Monograine 45-50 cm	30	1,2 à 1,5	40	1,6 à 2,0	45	1,8 à 2,2
Monograine 60 cm	30	1,2 à 1,5	40	1,6 à 2,0	Non recommandé	
Monograine 70-80 cm	22	0,9 à 1,1	25	1,0 à 1,25	Non recommandé	

* à titre indicatif, dose de semis en kg/ha pour un PMG de 4 à 5 g



le colza

Préférer le semoir monograine qui permet un positionnement de graine plus régulier, un meilleur contact terre-graine et assure une levée plus homogène qu'un semoir à céréales.

Lorsque l'alimentation en eau et en azote n'est pas limitante, le semis à écartement de 80 cm est possible : semer 22 à 25 graines/m² (0.9 à 1.25 kg/ha pour un PMG de 5 g) pour un objectif à la levée de 15 à 20 plantes/m². Attention à la surdensité sur le rang, les colzas auront alors tendance à s'allonger (élongation les rendant plus sensibles au gel) et à verser.

Abandon de la culture et retournement : lorsque la question se pose, attendre la sortie de l'hiver pour voir comment les plus petits colzas auront résisté. Si le peuplement est supérieur à 10 plantes/m², bien répartis spatialement, il vaut mieux conserver la culture.

Profondeur de semis souhaitée : environ 2 cm même dans un sol assez sec ne pas dépasser 4 cm même pour chercher le frais).

Variétés

Le choix variétal doit être fait selon 4 critères principaux : Phoma, Elongation, Verse, Rendement.

Pour notre région, le choix variétal doit s'orienter vers des variétés très peu sensibles (TPS) au phoma et peu sensibles à l'élongation automnale, d'autant plus si le colza reçoit des effluents d'élevage. Une quantité importante d'azote disponible dans le sol favorise ces deux phénomènes.

Les caractéristiques des variétés testées par Terres Inovia sont disponibles sur l'application <http://www.myvar.fr/>

Fertilisation

Azote

La dose d'azote à apporter s'adapte en fonction de la biomasse de colza et de l'objectif de rendement fixé à la parcelle. A objectif de rendement constant, plus le colza est petit, plus la quantité d'azote à apporter est importante. Une méthode éprouvée pour évaluer les besoins est de réaliser une pesée de matière verte entre le 15 décembre et le 15 janvier (sur des placettes de 1m²) et de se référer à l'outil en ligne de Terres inovia : <http://www.regletteazotecolza.fr>.

Le premier apport se fait en général à partir de mi-janvier à la reprise de végétation et peut être retardé de 15 jours dans le cas de gros colzas. Le fractionnement dépend de la dose à apporter (de 2 à 3 apports) ; le « biberonnage » est à privilégier pour les petits colzas. Il est préférable d'attendre deux à trois semaines entre chaque apport.

Dans les parcelles à faible disponibilité d'azote en automne, un apport au semis, plutôt sous forme organique, est incontournable.

Fractionnez l'apport d'azote



Dose à apporter (kg/ha)	Reprise de végétation (stades C1-C2)	Début montaison (stades C2-D1)	Boutons accolés (stades D1-D2)	Boutons séparés (stade E)
< 100			< 100	
100 à 170		60 à 80	40 à 90	
> 170	40 à 60	50 et +		40 à 60

Phosphore et potasse

Les quantités à apporter dépendent du stock du sol et de l'historique des parcelles. Les apports sont à faire à l'automne. Le colza est très exigeant en phosphore avec la période de sensibilité maximale autour de 5-6 feuilles.

Apports recommandés sous forme d'engrais solubles

	P ₂ O ₅			K ₂ O		
	Teneur faible	Teneur intermédiaire	Teneur élevée	Teneur faible	Teneur intermédiaire	Teneur élevée
Objectif de rendement : 30 q/ha						
Si apport au cours des 2 dernières années	90	50	0	50	30	0
Si apport plus ancien	120	70	30	60	40	20
Objectif de rendement : 35 q/ha						
Si apport au cours des 2 dernières années	100	60	0	50	30	0
Si apport plus ancien	150	80	30	60	40	20
Objectif de rendement : 40 q/ha						
Si apport au cours des 2 dernières années	110	70	0	50	40	0
Si apport plus ancien	160	100	40	70	50	20

Données calculées selon la méthode COMIFER

* En cas d'exportation des pailles de céréales avant culture, ajouter à ces chiffres 30 à 40 u de K₂O uniquement en sols pauvres.

Soufre

Un apport systématique de 75 U de soufre doit être fait en combiné avec un des apports d'azote et avant fin février. Le colza ne valorise que les apports réalisés sous forme sulfate, les formes de soufre minéral sont donc déconseillées car peu efficaces. A l'apparition des symptômes (décoloration entre nervures) intervenez rapidement avec 100 kg/ha de sulfate d'ammoniac dilué dans 500 l d'eau.



carence en soufre

Molybdène

Risque en sols légers et acides. Un apport de molybdate d'ammonium (50 g/ha de molybdène) à la reprise de végétation atténuera les symptômes.

Bore

Les risques de carence concernent surtout les sols sableux. Des apports en foliaire à la reprise de végétation sont à privilégier (500g/ha) mais en cas de risque élevé (froid et humidité) des interventions dès l'automne peuvent être nécessaires par des apports au sol.

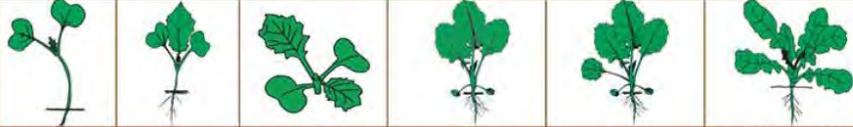
Protection de la culture

Désherbage

Dans les Landes, un désherbage de pré -levée pour lutter contre les graminées notamment est suffisant et ne nécessite souvent pas de rattrapage. En outre, les solutions de post-levée sont peu nombreuses et leur spectre réduit, à moins d'utiliser des variétés tolérantes (technologie Clearfield).

La réalisation de faux semis et le désherbage mécanique complètent avantageusement les programmes de désherbage.

Périodes d'intervention des outils

Stade du colza							
	Prélevée	A Cotylédons	B1 1 feuille	B2 2 feuilles	B3 3 feuilles	B4 4 feuilles	B5 à C1-C2 5 feuilles à reprise de végétation
Houe rotative*			(4)				(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.

■ Passage adapté au stade du colza

■ Passage déconseillé
■ Passage à proscrire

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

(2) Veillez à ne pas être trop agressif !

(3) Equipement protège-plants

(4) A éviter si semis trop profond ou irrégulier

Ravageurs

La pression en insectes ravageurs est relativement faible dans notre département et les interventions insecticides sont donc rares.

A l'automne :

- **Limaces** : appliquer au semis ou juste après un anti limaces en préventif. Après le stade 3-4 feuilles, la protection n'est plus nécessaire.

- **Altises d'hiver (grosse altise)** : la surveillance de l'apparition de l'insecte adulte se fait en plaçant une cuvette jaune enterrée dans la parcelle ou en observant d'éventuelles morsures sur les premières feuilles. Le colza y est sensible de la levée à 3 feuilles. L'intervention ne se décide qu'après l'observation des attaques sur plantes et non pas des insectes piégés dans les cuvettes, lorsque 8 pieds sur 10 ont des morsures.

L'implantation est une étape clé de la lutte, avec des semis permettant d'atteindre le stade 4 feuilles dès le 20 septembre pour contourner les périodes d'attaques. La vigueur du colza et la reprise précoce au printemps améliorent la lutte (importance de la stratégie de fertilisation et possibilité d'associer des légumineuses gélives.).

Pour sa larve, le risque se situe de 5-6 feuilles à la reprise de végétation, il est moins important.

Les règles de décision sont accessibles [en cliquant ici](#).



Altise d'hiver



Au printemps :

- **Charançon de la tige du colza** : à surveiller dès fin janvier (à l'aide de la cuvette jaune placée au sommet de la végétation) et être attentif au réseau d'observations collectif qui repère les vols généralisés.

- **Méligèthe** : le colza y est sensible au stade bouton, en particulier s'il est peu vigoureux ; le risque d'infestation est plus important dans les parcelles proches des bois et/ou abritées du vent. Pour traiter, attendre que le seuil d'intervention soit atteint : pour un colza sain, il est de 4 à 6 méligèthes par plante au stade boutons séparés. Pour un colza peu vigoureux les seuils baissent à 1/plante au stade boutons accolés et 2-3 /plantes au stade boutons séparés.



Méligèthe

- **Charançon des siliques** : il arrive par vague successive à partir de la floraison. Le colza y est sensible de la formation des premières siliques (stage G2) jusqu'au stade G4 (10 premières siliques bosselées). Le seuil d'intervention est de 1 charançon pour 2 plantes.

- **Pucerons cendrés** : un traitement peut être envisagé à partir de 2 colonies par m². Les infestations progressent généralement depuis les bordures : une intervention limitée aux bordures suffit fréquemment.

Maladies

- **L'oidium** est la maladie la plus fréquente dans le sud mais avec une faible pression dans les Landes. Les premières taches peuvent apparaître sur feuille à partir du début floraison et jusqu'à fin mai.



Oïdium

- **Le sclérotinia** est à craindre lors des printemps humides. La maladie se manifeste par des taches noires sur les siliques et provoque des pertes de rendements par l'ouverture des siliques avant récolte. Pour intervenir au bon moment, il faut surveiller la culture et traiter à la chute des premiers pétales. Cela correspond environ à 10 jours après le début de floraison. Evitez les volumes de bouillie trop faibles de façon à protéger les feuilles basses qui peuvent porter un grand nombre de pétales contaminants. Suivez les BSV qui alertent sur le niveau de risque.



Sclérotinia

- **L'alternaria** est la maladie des situations plutôt humides en fin de cycle, elle est surtout fréquente sur le sud Aquitaine et sur la bordure ouest du Gers. Ce sont essentiellement les symptômes sur siliques qui sont nuisibles.

- **Le phoma** provoque des nécroses du collet. Le choix d'une variété peu sensible est la meilleure solution actuellement.

Irrigation

Nos printemps assez humides permettent de satisfaire les besoins du colza.

Récolte

En fin de cycle la coloration des graines passe du vert au rouge puis au noir. La maturité est plus précoce sur la tige principale.

Pour évaluer le stade optimum, on observe le moment où le maximum de graines virent au noir sur les ramifications et un minimum de siliques ouvertes sur la tige principale.

La norme de commercialisation est à 9% d'humidité, 2 % d'impuretés et 40% de teneur en huile.

Si la récolte est trop précoce, on observe une perte puisque les siliques sont trop vertes. Si elle est trop tardive, elle favorise l'égrenage.

La maturité des graines ne fait pas tout. Lorsque les pailles et tiges sont vertes, elles sont encore humides, lourdes et peu mobiles. Elles obligent l'opérateur à

augmenter la vitesse du batteur et la ventilation. On force ainsi le triage et cela accroît les pertes.

Récolter des graines à 9 % avec des pailles à moins de 20 % est la meilleure façon de récolter du colza quasiment sans perte.

Une récolte de colza optimisant le rendement doit prendre en compte les plantes mais aussi la moissonneuse. Ainsi s'équiper d'une coupe avancée est indispensable pour minimiser les pertes avant. En terme de réglages, les vitesses de rotation modérées sont le gage d'une récolte optimisée. Enfin récolter le plus haut possible, à mi-hauteur, limite la biomasse de tige qui est un frein au triage et accentue les pertes.

Résultats technico-économiques

Marge brute (€/ha)

	2016	2017	2018	2019	2020	Moyenne des 5 dernières années
Produit brut	974	1196	736	1207	720	967
Charges opérationnelles	551	521	492	508	535	521
Marge brute (hors PAC)	422	676	244	699	185	445

Source : FDGEDA 4 Saisons n°72

Charges de mécanisation

Elles sont estimées à 180 €/ha avec un itinéraire comprenant déchaumage, labour, herse, semis, anti-limaces, désherbage de prélevée, 2 apports d'azote et 1 fongicide.

Débouchés

Le colza possède deux principales filières. Le premier marché, le plus important, est la production d'huile destinée à la consommation humaine. Le second est la filière industrielle, notamment pour les biocarburants.

Le pressage des graines valorise l'huile dans l'alimentation humaine et les tourteaux par incorporation dans les rations bovines ou granivores.

Source : Guide de culture colza 2020 - TerresInovia- www.terres.inovia.fr
Crédit photos : TerresInovia

La Chambre d'agriculture des Landes est agréée par la DRAAF n°AQ01552 pour exercer une activité de conseil indépendant à l'utilisation des produits phytosanitaires.

FOCUS – PLANTES COMPAGNES

Il s'agit de plantes de services associées à une culture qui peuvent aider :

- à réguler les bio-agresseurs : adventices (renforce la compétition des adventices qui lèvent en décalé), insectes (ex larves d'altises ou charançon du bourgeon terminal), maladies.
- à améliorer la nutrition azotée (légumineuses)
- à maintenir ou améliorer la fertilité du sol

Nos conseils :

- Effectuer le semis des plantes compagnes en plein, avec un appareil spécifique type Delimbe et rappuyer avec un rouleau packer.
- Concernant le désherbage, les programmes classiques conduisent généralement à des phytotoxicités sur les légumineuses qui impactent fortement leur développement et limitent leur intérêt.
- Les produits de pré-semis sont déconseillés si implantation de plantes compagnes, privilégier les interventions de post levée précoce à dose réduite.
- En l'absence de gel hivernal attention aux féveroles et aux vesces qui peuvent poursuivre leur croissance au printemps et concurrencer le colza et nécessiteront un passage chimique. .

Pour plus d'informations reportez-vous à la plaquette colza de terres inovia téléchargeable gratuitement : <https://www.terresinovia.fr/p/guide-culture-colza>

Recommandations de Terres Inovia :

	Semoir céréales à trémie unique	Semoir monograine avec microgranulateur	Semoir à double trémie (céréales ou monograine)
Semis colza et légumineuses en <u>1 seul passage</u>	Toutes graines sauf féverole en mélange avec le colza	Petites graines uniquement (trèfle, lentille, fenugrec) distribuées par le monograine	Toutes graines y compris féverole, dans une trémie, la seconde trémie étant dédiée au colza
Semis légumineuses puis colza en <u>2 passages séparés</u>	Toutes graines y compris féverole, semées lors du premier passage, le second passage étant dédié au colza		Non justifié



En savoir plus