

” Réussir les nouveaux itinéraires : colza et couverts associés “



Réussir les nouveaux itinéraires : Colza et couvert associé

La culture du colza avec un couvert associé est une technique récente, qui consiste à semer une légumineuse gélive en même temps que le colza

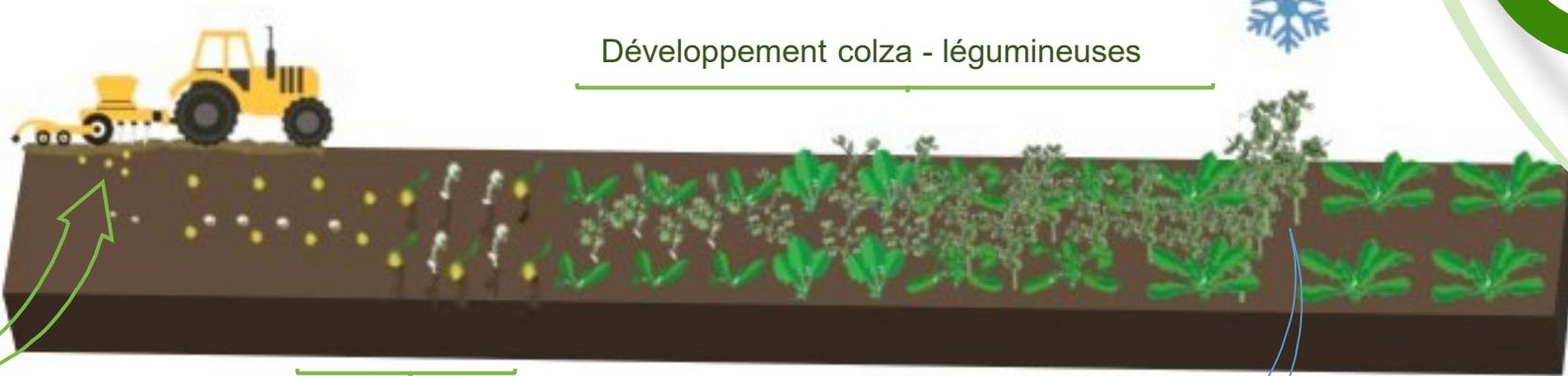


L'objectif est de bénéficier des avantages agronomiques des plantes associées, tout en améliorant les performances du colza. Cette technique améliore la structure du sol, fortifie les colzas **grâce à une amélioration de la nutrition azotée** ; elles rendent le colza moins vulnérable aux attaques de ravageurs et permettent une bonne couverture du sol. **Cela contribue à limiter le développement des adventices.**

En savoir plus
sur le colza avec
un couvert
associé



Semis
simultané
colza et
légumineuses



Germination - levée

Destruction du
couvert par le gel

BASF
We create chemistry

Les solutions BASF sont adaptées au désherbage du colza avec des couverts associés



		Féverole*	Vesce*	Gesse*	Trèfle d'Alexandrie*	Lentille*	Fénugrec**
Springbok®	1,5 pré-levée	Green	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow
	2,0 pré-levée	Green	Yellow	Yellow	Orange	Orange	Orange
	1,5 post-levée	Green	Green	Green	Green	Green	Green
	2,0 post-levée	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Alabama® Anitop® Novall®	1,5 pré-levée	Green	Green	Yellow	Orange	Orange	Orange
	2,0 pré-levée	Green	Yellow	Yellow	Red	Red	Red
	1,5 post-levée	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
	2,0 post-levée	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Orange	Orange
Solanis® + Butisan® S	1 + 1 pré-levée	Green	Yellow	Yellow	Orange	Orange	Orange
	1 + 1 post-levée	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Orange	Orange
Polaire®**	1,5 pré-levée	Green	Yellow	White	White	White	White
	2,0 pré-levée	Green	Orange	White	White	White	White
Atic® Aqua	1,5 post-levée	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green

*Forte variabilité de la sensibilité aux herbicides observée entre les différentes variétés pour une même espèce de couvert

**Information en cours de consolidation

Remarque : données non contractuelles, précisées à titre d'information

Diminution du volume de végétation du couvert attendue :

- jusqu'à 15 % ► Possible
- de 15 à 30 % ► Possible avec réduction significative du volume de végétation du couvert associé
- de 30 à 50 % ► Bénéfices du couvert associé fortement amoindris ; intérêts à évaluer
- plus de 50 % ► Déconseillé

Le colza associé à une légumineuse

OPTICOLZA.FR

CHOIX DES VARIÉTÉS DE COLZA ET DE LÉGUMINEUSES

CRITÈRES

Au moment du choix des variétés, les critères à prendre en compte sont :

- Conditions pédoclimatiques
 - Matériel disponible
- Niveau de risque d'attaque de grosses altises, charançons
 - Degré de gélivité
- Colza peu sensible à l'élongation

PRINCIPE DE LA TECHNIQUE

L'objectif du colza en couvert associé est de bénéficier des avantages agronomiques des plantes associées, tout en améliorant les performances du colza. Cette technique consiste à associer le colza à une légumineuse gélive (exemples : féverole, vesce, gesse, trèfle d'Alexandrie, lentille, fenugrec, ...)

ENJEU

Réussir à faire germer plusieurs espèces qui ne requièrent pas les mêmes conditions de germination



SEMIS



LEVÉE



FORMATION ROSETTE

CONSEILS

Au moment du semis, les conseils sont :

- **PRÉCOCE** : pour favoriser la croissance du couvert et favoriser sa sensibilité au gel
- **SIMULTANÉ** colza ou légumineuses 1 ou 2 passages
- **DENSITÉ** : inchangée pour le colza ; pour le couvert, dépend des espèces choisies

- **DESTRUCTION** du couvert par le gel
- **RESTITUTION** de l'azote absorbé par les légumineuses

PÉRIODE OÙ COLZA ET LÉGUMINEUSES SONT ASSOCIÉS

HIVER

PÉRIODE OÙ IL N'Y A QUE LE COLZA

SUITE DE L'ITINÉRAIRE CULTURAL CLASSIQUE DU COLZA

MONTAISON



Adapter la fertilisation

PRISE DE VUE SORTIE D'HIVER 2018 EN NORMANDIE

COLZA IMPLANTÉ SEUL

COLZA ASSOCIÉ À UNE FÉVEROLE

BASF
We create chemistry

Avant toute utilisation, assurez-vous que celle-ci est indispensable. Privilégiez chaque fois que possible les méthodes alternatives et les produits présentant le risque le plus faible pour la santé humaine et animale et pour l'environnement, conformément aux principes de la protection intégrée, consultez <http://agriculture.gouv.fr/ecophyto> 540COWE0519R - Mai 2019

BASF FRANCE SAS - Division AGRO - 21 chemin de la Sauvegarde - 69134 ECULLY cedex - 04 72 32 45 45

PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS : UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES AVEC PRÉCAUTION. AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ÉTIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.

POURQUOI METTRE EN PLACE CETTE TECHNIQUE ?

BÉNÉFICES



Structure du sol **améliorée**



Colza plus **robuste**



Meilleure gestion de l'azote



Atténuation des attaques de ravageurs
(grosses altises, charançons)



Effets sur les adventices

Colza



Couvert

LIMITES

- **Coût**
- **Adaptations techniques**
(semis, désherbage)

LES POINTS DE VIGILANCE

CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES

- **Température** : des températures trop basses limitent le développement du couvert
- **Intensité du gel** : impacte la réussite de la destruction du couvert

IMPLANTATION

Planter le couvert précocement permet d'atteindre un stade assez développé à l'entrée de l'hiver et favorise la sensibilité des légumineuses au gel

DISPONIBILITÉ AZOTE

L'implantation du colza en couvert associé fonctionne mieux dans une situation où la disponibilité de l'azote est faible

PRESSION ADVENTICES

Situation historiquement « propre » ou à très faible pression adventices	Adapté
Situation avec enherbement limité	Envisageable
Situation à forte ou très forte pression adventices	Déconseillé

DÉSHERBAGE

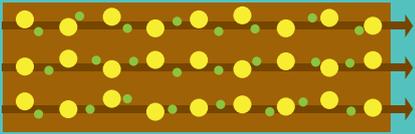
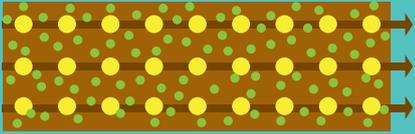
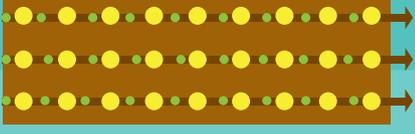
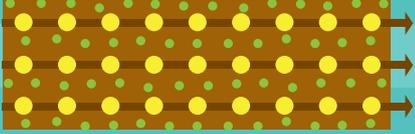
Principale condition de réussite de la technique

L'**objectif est de contrôler les adventices sans endommager le couvert**. Il est donc nécessaire d'adapter la dose de l'herbicide. Par ailleurs, un même produit est plus sélectif en post-levée précoce qu'en pré-levée.

OPTICOLZA.FR

Les techniques de semis du colza en couvert associé



MATÉRIEL(S) DISPONIBLE(S)	TYPE DE SEMIS POSSIBLE	NOMBRE DE PASSAGE REQUIS	COMMENTAIRES
Semoir céréale à 1 trémie		2 1	Peu recommandé, contraignant, risque de remise en surface des graines Graines colza et couvert mélangés dans la trémie. Attention risque de stratification. Recommandé uniquement sur des petites surfaces
1 ^{ER} PASSAGE : semoir centrifuge 2 ^{ÈME} PASSAGE : semoir monograine ou semoir combiné		2	Attention, le semoir centrifuge est utilisable uniquement si le couvert choisi est de la féverole
Semoir céréale puis semoir monograine Semoir monograine équipé d'un microgranulateur		2 1	Microgranulateur possible si graine du couvert de petite taille
Semoir monograine Semoir spécifique à la technique ou de type semis direct avec double trémie Semoir combiné à double trémie Sriptill		1 si double trémie 2 si trémie simple 1	Peu recommandé en cas de simple trémie car 2 passages sont contraignants et tassent le sol Matériel idéal Très peu utilisé

→ Sens du semis ● Plant de colza ● Plant de légumineuse

BASF
We create chemistry

OPTICOLZA.FR

PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS : UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES AVEC PRÉCAUTION. AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ÉTIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.

Mentions légales

Alabama® : AMM n°2120075 – 200 g/l diméthénamide-P + 200 g/l métazachlore + 100 g/l quinmérac – SE (suspo-émulsion) ; **Anitop**® : AMM : n°2190639 - 300 g/L metazachlore + 100 g/L dimethenamide-P + 100 g/L quinmerac - SE (suspo-émulsion) ; **Atic**® **Aqua** : AMM : n°2090011 - 455 g/L pendiméthaline - CS (suspension de capsules) ; **Butisan**® **S** : AMM : n°8100291 - 500 g/L metazachlore - SC (suspension concentrée) ; **Dash**® **HC** : AMM n°9400478 - 45 g/L acide oléique + 205 g/L esters de phosphate d'alcools gras polyoxyalkylés + 345 g/L esters méthyliques d'acides gras - EC (concentré émulsionnable) ; **Novall**® : AMM : n°9000833 - 400 g/L metazachlore + 100 g/L quinmerac - SC (suspension concentrée) ; **Polaire**® : AMM : n°2190591 - 200 g/L dimethenamide-P + 200 g/L metazachlore + 40 g/L clomazone - ZC (formulation mixte de SC et CS) ; **Solanis**® : AMM : n°2170158 - 333 g/L dimethenamide-P + 167 g/L quinmerac - SE (suspo-émulsion) ; **Springbok**® : AMM : n°2090112 - 200 g/L diméthénamide-P + 200 g/L metazachlore - EC (concentré émulsionnable) ; **Stratos**® **Ultra** : AMM n°9000490 - 100 g/L cycloxydime – EC (concentré émulsionnable)

BASF France SAS - Division Agro – 21, chemin de la Sauvegarde – 69134 Ecully Cedex. N° d'agrément : IF02022 - Distribution de produits phytopharmaceutiques à des utilisateurs professionnels. Détenteur d'homologation : BASF. © Marques déposées BASF. Avant toute utilisation, assurez-vous que celle-ci est indispensable. Privilégiez chaque fois que possible les méthodes alternatives et les produits présentant le plus faible pour la santé humaine et animale et pour l'environnement, conformément aux principes de la protection intégrée, consultez <http://agriculture.gouv.fr/ecophyto>. Usages, doses conditions et restrictions d'emploi : se référer à l'étiquette du produit et/ou www.agro.basf.fr et/ou www.phytodata.com. Annule et remplace toute version précédente. Il appartient à l'utilisateur de ce produit de s'assurer, avant toute application, auprès du N° Vert qu'il dispose bien de la dernière version à jour de ce document. Référence du document : 766COHE0520R – Mai 2020.

Alabama® : SGH07, SGH08, SGH09 - ATTENTION - EUH401 : Respectez les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement - H317 : Peut provoquer une allergie cutanée - H351 : Susceptible de provoquer le cancer - H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme ; **Anitop**® : SGH07, SGH08, SGH09 - Attention - EUH401 : Respectez les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement - H317 : Peut provoquer une allergie cutanée - H351 : Susceptible de provoquer le cancer - H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme ; **Atic**® **Aqua** : SGH07, SGH09 - Attention - EUH401 : Respectez les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement - H317 : Peut provoquer une allergie cutanée - H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme ; **Butisan**® **S** : SGH07, SGH08, SGH09 - Attention - Contient du métazachlore et du 1,2-BENZISOTHIAZOL3(2H)-ONE. Peut produire une réaction allergique - EUH401 : Respectez les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement - H302 : Nocif en cas d'ingestion - H315 : Provoque une irritation cutanée - H317 : Peut provoquer une allergie cutanée - H319 : Provoque une sévère irritation des yeux - H351 : Susceptible de provoquer le cancer - H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme ; **Dash**® **HC** : SGH05, SGH07, SGH08, SGH09 - Danger - EUH401 : Respectez les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement. - H304 : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. - H315 : Provoque une irritation cutanée. - H318 : Provoque de graves lésions des yeux. - H336 : Peut provoquer somnolence ou vertiges. - H411 : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme ; **Novall**® : SGH07, SGH08, SGH09 - Attention - EUH401 : Respectez les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement - H317 : Peut provoquer une allergie cutanée - H351 : Susceptible de provoquer le cancer - H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme ; **Polaire**® : SGH08, SGH09 - Attention - EUH208 : Peut déclencher une réaction allergique. Contient : Acetamide, 2-chloro-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]-, métazachlore (ISO), Isocyanic acid, polyméthylène polyphénylène ester, diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, 2-méthylisothiazol-3(2H)-one - H351 : Susceptible de provoquer le cancer par inhalation - H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme ; **Solanis**® : SGH07, SGH09 - Attention - EUH401 : Respectez les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement - H317 : Peut provoquer une allergie cutanée - H319 : Provoque une sévère irritation des yeux - H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme ; **Springbok**® : SGH07, SGH08, SGH09 - Danger - EUH401 : Respectez les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement - H302 : Nocif en cas d'ingestion - H304 : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires - H317 : Peut provoquer une allergie cutanée - H319 : Provoque une sévère irritation des yeux - H351 : Susceptible de provoquer le cancer - H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme ; **Stratos**® **Ultra** : SGH07, SGH08, SGH09 - Danger - EUH066 : L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau - EUH401 : Respectez les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement - H304 : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires - H315 : Provoque une irritation cutanée - H319 : Provoque une sévère irritation des yeux - H336 : Peut provoquer somnolence ou vertiges. - H361d : Susceptible de nuire au fœtus - H411 : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.



SGH05



SGH07



SGH08



SGH09

PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS : UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES AVEC PRÉCAUTION. AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ÉTIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.