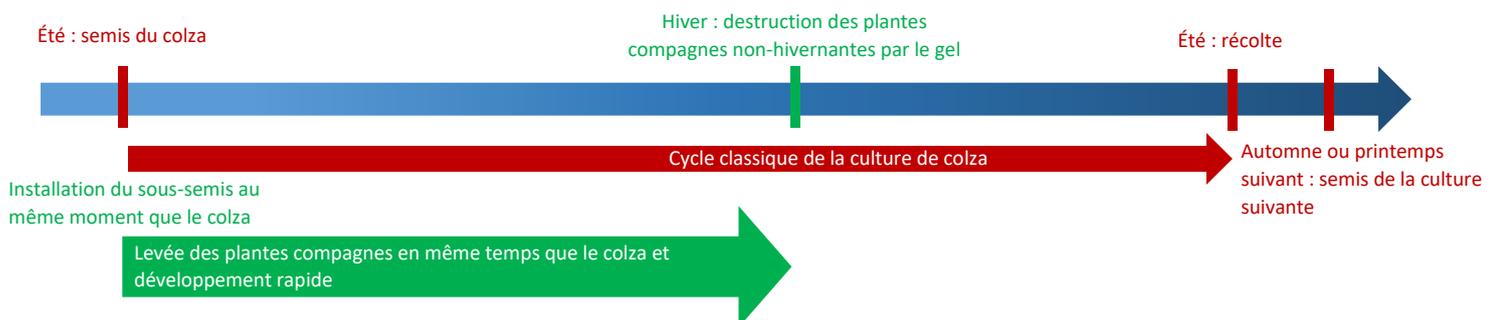


# Soutien aux cultures avec les plantes compagnes

L'agriculteur effectue un semis de plantes compagnes, en même temps que la culture principale de colza, avec pour objectif de protéger le sol, de limiter le développement des adventices et de favoriser l'installation du colza. Les légumineuses permettent également d'améliorer la nutrition azotée et de limiter les dégâts occasionnés par les larves d'altises et de charançons du bourgeon terminal. Au final, cette technique permet de maintenir voire même d'augmenter le rendement du colza, tout en réduisant les besoins en fertilisation azotée et en désherbage, et en contribuant à la fertilité des sols.

## 1. Objectifs des plantes compagnes

- Couvrir le sol du semis jusqu'au printemps
- Réduire la pression des adventices
- Apporter de l'azote grâce aux légumineuses
- Favoriser la biodiversité fonctionnelle
- Réduire les intrants
- Restitution azotée : environ 30 kg/ha



## 2. Technique de semis

### Période de semis recommandée

A semer avec la culture principale.

### Plusieurs techniques de semis possibles

Le semis fonctionne avec tous types de semoir, mais la couverture du sol s'effectue plus rapidement lors d'un semis avec un semoir à céréales.

- Semis simultanés : La semence des plantes compagnes est à mélanger avec celle de colza à pleine dose.
- Semis séparés : Lors d'un premier passage, semis des plantes compagnes puis, second passage avec les semences de colza. Cette technique permet une meilleure régularité avec des grosses graines (de type féverole) ainsi qu'une possibilité de sarcler en cas de grosses levées d'adventices.

Avec un semoir mono-graine, la graine de colza est déposée de façon très précise et la roue plombeuse effectue un bon rappuie pour un bon contact terre-graine et une bonne levée du colza.

Il faut semer un sous-semis dans des parcelles propres. Dans le cadre du plan climat vaudois, seul un graminicide spécifique en automne ou au printemps est autorisé. Le traitement plante/plante est aussi autorisé.

Privilégier une date de semis autour du 15 août, quelques jours avant la date habituelle du semis du colza pur.

Les plantes compagnes sont semées à la même profondeur que le colza, c'est-à-dire à 2cm de profondeur, même pour les grosses graines. Cependant, pour un mélange colza/féverole, il est possible de semer la féverole à 6cm et le colza à 3cm.

### Pour résumer, les règles d'or d'un bon sous-semis

- Eviter les parcelles sales
- Sélectionner des espèces gélives (Nyger, fénugrec, gesse, féverole, trèfle souterrain)
- Semer les plantes compagnes en même temps que le colza
- Semer précocement
- Viser une fenêtre météo propice à la levée



*Semis de colza en ligne, à l'aide d'un semoir monograine, sur un précédent semis de plantes compagnes, avec un travail du sol localisé en bandes (strip-till).*



### 3. Variétés pour les sous-semis

---

| Type de mélange   | Variétés   | Culture principale | Densité de semis | Prix      |
|---|--|--------------------|------------------|-----------|
| <b>UFA Colzafix N-Power (semis en même temps que la culture)</b>        | 15% trèfle souterrain, 5% guizotia, 15% gesse fourragère, 27.5% lupin à feuilles étroites, 37.5% féverolle | Colza              | 40 kg/ha         | 5,00.-/kg |
| <b>UFA Colzafix Sun (semis en même temps que la culture)</b>            | 24% fenugrec, 8% guizotia, 28% lentille fourragère, 40% gesse fourragère                                   | Colza              | 30 kg/ha         | 5,50.-/kg |
| <b>SCHWEIZER Colza-Top Prima (semis en même temps que la culture)</b>   | 14% trèfle d’Alexandrie, 20% gesse, 23% lentille, 30% féverolle, 6% nyger, 7% sarrasin                     | Colza              | 30 kg/ha         | 4,80.-/kg |
| <b>SCHWEIZER Colza-Top Sekunda (semis en même temps que la culture)</b> | 16% trèfle de Perse, 17% fenugrec, 33% trèfle souterrain, 17% gesse, 17% nyger                             | Colza              | 18 kg/ha         | 8,20.-/kg |
| <b>OH-Colza-Top (semis en même temps que la culture)</b>                | Fénugrec, lentilles fourragères, nyger et trèfle d’Alexandrie monocoupe                                    | Colza              | 20 kg/ha         | 6,50.-/kg |
| <b>OH-Colza-Plus (semis en même temps que la culture)</b>               | Fénugrec, trèfle souterrain, lentilles fourragères, gesse, sarrasin tatar                                  | Colza              | 25 kg/ha         | 6,50.-/kg |

### 4. Utilisation de plantes compagnes non gélives

---

Il est toutefois possible d’opter pour des espèces non gélives, capables de persister jusqu’à la moisson. Le choix des espèces est un facteur clé de réussite. Il est recommandé de privilégier des légumineuses pérennes capables de se maintenir sous le colza et de repartir après la récolte, contribuant ainsi à une couverture durable du sol.

En fonction des conditions pédoclimatiques suisses, les espèces suivantes sont les plus adaptées :

- **Trèfle violet** : 8 kg/ha en semis pur – particulièrement adapté aux sols lourds.
- **Luzerne** : 8 kg/ha en semis pur – conseillée sur sols légers.
- **Trèfle blanc** : 5 kg/ha en semis pur – bonne résistance et couverture.
- **Lotier** : 5 kg/ha en semis pur – adapté aux sols bien drainés.

Il est également possible de semer un mélange associant trèfle violet, trèfle blanc et lotier. En fonction de l’année et du développement du colza, le trèfle violet ou la luzerne peuvent atteindre une hauteur similaire à celle du colza au moment de la récolte, ce qui peut compliquer le battage en augmentant l’humidité de la récolte et en gênant l’alimentation de la barre de coupe.

### 5. Stratégie de désherbage

---

Dans la mesure « [Soutien aux cultures avec plantes compagnes et sous-semis](#) » du plan climat vaudois, l’usage d’un graminicide dans le colza est possible à l’automne ou au printemps.



## 1. Sélection des parcelles

Choisir les parcelles les moins infestées en adventices est une stratégie préventive efficace. Cela permet de favoriser la réussite du sous-semis en limitant la concurrence. En revanche, cette sélection limite les surfaces éligibles à cette technique, surtout dans les systèmes de culture avec beaucoup de vivaces ou de problèmes de salissement.

## 2. Faux semis

Le faux semis consiste à préparer le sol puis à laisser germer les adventices spontanées avant de les détruire mécaniquement. Cette technique permet de réduire la pression des mauvaises herbes avant le semis de la culture principale, sans recours à des herbicides. Elle est particulièrement utile au printemps comme en automne, mais demande une bonne anticipation et dépend fortement des conditions météorologiques.

## 3. Date de semis précoce

Semer légèrement plus tôt permet au colza et aux plantes compagnes de prendre l'avantage sur les adventices. La vigueur à la levée est primordiale.

## 4. Désherbage mécanique (si forte pression adventice)

Quand les adventices prennent le dessus, un désherbage mécanique est autorisé :

- ◆ La herse étrille

Elle est efficace sur adventices au stade cotylédons jusqu'à 2 feuilles. Des réglages fins sont indispensables pour éviter d'arracher des jeunes plantes de colza.

- ◆ La sarcluse (si le colza est semé au semoir mono-graine)

Cette méthode est très efficace contre les adventices levées, sans impact sur les plantes compagnes si elles sont bien positionnées.

## 5. Travail du sol (ex. labour)

Un labour occasionnel ou une culture de nettoyage en rotation peut permettre de diminuer fortement le stock de graines d'adventices présentes dans le sol. Cette stratégie est efficace, mais doit être utilisée avec prudence, car elle peut altérer la structure du sol et affecter sa vie biologique.





## 6. Destruction du sous-semis

---

Les plantes composant les mélanges décrits au-dessus sont toutes gélives, c'est-à-dire que les plantes gèlent l'hiver et ne perturbent pas la récolte.

Lorsque les plantes compagnes sont semées dans le but de constituer un couvert à durée indéterminée, leur gestion après la récolte du colza peut se faire selon les modalités suivantes :

- Après la moisson, les chaumes de colza sont broyés, ce qui libère la lumière nécessaire au bon développement des légumineuses.
- En fonction des conditions climatiques et de la vigueur du couvert, une coupe de fourrage peut être envisagée dès le mois de septembre.
- Si une céréale est prévue à l'automne, deux options sont possibles : détruire le couvert avant le semis ou conserver celui-ci et implanter la céréale en semis direct.
- Si la culture suivante est prévue au printemps, le couvert assure une protection continue du sol pendant l'hiver.
- Une régulation est même possible dans la culture suivante pour maintenir le mélange proche du sol et limiter la concurrence avec la culture principale.

### BONUS VIDÉO

Dans cette vidéo : [Colza durable: plantes compagnes et semis précoce \(production végétale - colza\)](#), Proconseil vous présente 3 pratiques de production de colza pour réduire sa sensibilité aux dégâts de ravageurs :

- Implantation de plantes compagnes
- Semis précoces
- Technique du push-pull

