

# L'usage des engrais verts

---

Les engrais verts, également appelés cultures de couverture, sont des plantes cultivées spécifiquement pour améliorer la qualité du sol. Ils jouent un rôle crucial dans la gestion durable des potagers, contribuant à enrichir la terre, à prévenir l'érosion, et à lutter contre les mauvaises herbes.

## Qu'est-ce que les engrais verts?

Les engrais verts sont des plantes semées pour couvrir et protéger le sol. Elles sont ensuite coupées et enfouies dans le sol, où elles se décomposent et enrichissent la terre. Les engrais verts offrent plusieurs avantages, notamment :

- **Amélioration de la fertilité du sol** : Les plantes fixatrices d'azote, comme les légumineuses, augmentent la disponibilité de l'azote dans le sol.
- **Prévention de l'érosion** : Les racines des engrais verts aident à maintenir la structure du sol, réduisant ainsi l'érosion causée par le vent et l'eau.
- **Suppression des mauvaises herbes** : Une couverture dense de plantes limite la croissance des mauvaises herbes en bloquant la lumière du soleil.
- **Amélioration de la structure du sol** : Les engrais verts augmentent la matière organique du sol, améliorant sa capacité à retenir l'eau et les nutriments.

## Les différents engrais vert

Les engrais verts se divisent en plusieurs catégories, chacune offrant des avantages spécifiques pour le sol et les cultures. Voici un aperçu détaillé des principales familles d'engrais verts et des plantes les plus couramment utilisées dans chaque catégorie :

### Les légumineuses

Les légumineuses sont des plantes reconnues pour leur capacité à fixer l'azote atmosphérique grâce à une symbiose avec des bactéries spécifiques présentes dans leurs racines. Cette particularité en fait un excellent choix pour améliorer la fertilité des sols pauvres en azote.

- **Trèfle (*Trifolium spp.*)** : Il existe plusieurs variétés de trèfle, comme le trèfle blanc, le trèfle rouge et le trèfle incarnat. Ces plantes sont robustes et peuvent être semées au printemps ou en automne. Elles sont souvent utilisées en rotation avec d'autres cultures pour maintenir la fertilité du sol.
- **Luzerne (*Medicago sativa*)** : La luzerne est une plante vivace qui s'enracine profondément, ce qui aide à améliorer la structure du sol. Elle est particulièrement efficace pour fixer l'azote et peut être utilisée comme fourrage pour les animaux en plus de servir d'engrais vert.
- **Vesces (*Vicia spp.*)** : Les vesces, comme la vesce commune et la vesce velue, sont souvent utilisées en mélange avec des graminées. Elles sont excellentes pour la fixation de l'azote et se décomposent rapidement, enrichissant le sol en matière organique.

## Les graminées

Les graminées sont des engrais verts idéaux pour prévenir l'érosion et améliorer la structure du sol grâce à leurs systèmes racinaires profonds et étendus.

- **Seigle (*Secale cereale*)** : Le seigle est une culture de couverture hivernale populaire en raison de sa résistance au froid. Ses racines profondes aident à structurer le sol et à prévenir l'érosion. Il est également efficace pour concurrencer les mauvaises herbes.
- **Avoine (*Avena sativa*)** : L'avoine est une graminée facile à cultiver qui pousse rapidement. Elle est souvent semée au printemps ou à l'automne pour protéger le sol et ajouter de la matière organique lorsqu'elle est enfouie.
- **Blé (*Triticum spp.*)** : Le blé peut être utilisé comme engrais vert en automne. Comme le seigle et l'avoine, il aide à prévenir l'érosion et améliore la structure du sol grâce à ses racines profondes.

## Les brassicacées

Les crucifères sont des plantes aux racines puissantes qui peuvent décompacter le sol et lutter contre les parasites du sol tels que les nématodes.

- **Moutarde (*Sinapis alba*)** : La moutarde est une crucifère rapide à pousser qui peut être semée au printemps ou à l'automne. Ses racines pénètrent profondément dans le sol, aidant à le décompacter. De plus, elle possède des propriétés biofumigantes qui peuvent réduire les populations de nématodes et autres parasites du sol.
- **Radis Fourrager (*Raphanus sativus var. longipinnatus*)** : Ce radis est connu pour ses longues racines pivotantes qui peuvent atteindre des profondeurs considérables, améliorant ainsi la structure du sol. Il est souvent utilisé pour décompacter les sols durs et compacts.
- **Colza (*Brassica napus*)** : Le colza est une crucifère utilisée principalement en rotation avec d'autres cultures. Ses racines aident à améliorer la structure du sol et à réduire l'érosion. De plus, il peut également agir comme un piège à nématodes, réduisant ainsi les populations de ces parasites.
- **Navet fourrager (*Brassica rapa*)** : Le navet fourrager est souvent utilisé pour améliorer la structure du sol et ajouter de la matière organique. Ses racines pivotantes peuvent aider à décompacter les sols.

## D'autres espèces

- **Sarrasin (*Fagopyrum esculentum*)** : Le sarrasin est une plante à croissance rapide qui est idéale pour étouffer les mauvaises herbes. Il est souvent semé en été et se décompose rapidement, ajoutant de la matière organique au sol.
- **Féverole (*Vicia faba*)** : La féverole est une excellente plante pour les sols lourds et argileux. Elle fixe l'azote et ses racines profondes aident à décompacter le sol.
- **Tournesol (*Helianthus annuus*)** : Les tournesols sont excellents pour améliorer la structure du sol grâce à leurs racines profondes. Ils peuvent également être utilisés pour attirer les pollinisateurs et les insectes bénéfiques.
- **Phacélie (*Phacelia tanacetifolia*)** : La phacélie est une plante à croissance rapide qui améliore la structure du sol et attire les pollinisateurs. Elle est souvent utilisée comme engrais vert en raison de sa capacité à couvrir rapidement le sol.

## Comment utiliser les engrais verts au potager ?

L'intégration des engrais verts dans votre potager nécessite une planification adéquate. Voici quelques étapes clés pour réussir :

### Choisir les plantes appropriées

Sélectionnez les plantes en fonction des besoins spécifiques de votre sol et des conditions climatiques de votre région. Par exemple, si votre sol est pauvre en azote, privilégiez les légumineuses.

### Semer au bon moment

Semez les engrais verts à la fin de la saison de culture principale ou pendant les périodes où le sol est nu. Les semis peuvent se faire au printemps, en été ou en automne, selon les plantes choisies.

### Couper et incorporer

Lorsque les engrais verts atteignent leur maturité, généralement avant la floraison, coupez-les et laissez-les se décomposer en surface pendant quelques jours. Ensuite, incorporez-les dans le sol en les retournant à l'aide d'une bêche ou d'une motobineuse.

### Attendre avant de planter

Après avoir incorporé les engrais verts, attendez environ deux à quatre semaines avant de planter vos cultures principales. Cela permet aux résidus végétaux de se décomposer et de libérer les nutriments dans le sol.

## Avantages écologiques des engrais verts

L'utilisation des engrais verts présente plusieurs avantages écologiques :

- **Réduction de l'utilisation des engrais chimiques** : En enrichissant naturellement le sol, les engrais verts réduisent le besoin d'engrais synthétiques.
- **Protection de la biodiversité** : En évitant les produits chimiques, les engrais verts favorisent une faune et une flore plus diversifiées dans et autour du potager.
- **Stockage du carbone** : Les engrais verts aident à séquestrer le carbone dans le sol, contribuant ainsi à atténuer le changement climatique.

Les engrais verts jouent un rôle essentiel dans l'amélioration et la protection des sols de nos potagers. En choisissant les bonnes plantes en fonction des besoins spécifiques de votre sol, vous pouvez bénéficier de nombreux avantages, allant de l'amélioration de la fertilité à la protection contre les parasites et l'érosion. Que vous optiez pour des légumineuses, des graminées ou des crucifères, les engrais verts constituent une stratégie écologique et efficace pour maintenir un sol sain et productif.



### Au potager Test :

- Pour cette première saison, nous avons mis en place un engrais verts d'hivernage. **Cf : Fiche L'hivernage au potager**
- Cette engrais verts a pour objectif de combler l'utilisation d'azote du processus de minéralisation de la matière organique durant l'hiver et d'aider à la structure du sol afin qu'il soit pertinent d'effectuer des analyses de sol pour la deuxième saison.
- Cet engrais vert est gélif, c'est-à-dire qu'il se verra détruit par des températures soutenues au-dessous de 0°C. Ainsi, nous n'avons pas à nous soucier de sa montée à graine et du paillage à réaliser suite à son broyage. Cette stratégie d'engrais verts d'hivernage permet de gagner beaucoup de temps.
- Il s'agit d'un mélange d'espèces composé de millet, guizotia et pois fourrager.