

Gestion de l'interculture



Principe

Les "engrais verts" ou les "Cultures Intermédiaires Pièges à Nitrates" (CIPAN) constituent des couverts végétaux permettent d'éviter que les sols restent nus pendant l'hiver.

Outre leur rôle de "pièges à nitrates" (pour les CIPAN), ils permettent de lutter contre les adventices, par effet de concurrence, en évitant la sélection d'une flore spécifique.

Par stimulation du saprophytisme ils améliorent également la résistance aux attaques parasitaires, notamment les champignons pathogènes du sol.



Objectif

Obtenir un sol sain et propre pour la culture suivante. En outre, on réduit l'érosion et des fuites d'azote.



Point technique

🔗 Les principaux critères de réussite

☞ Semer assez tôt pour que les intercultures aient le temps de bien s'implanter et de se développer (*avant fin septembre si possible*).

☞ En cas de CIPAN, ne pas fertiliser, sauf dérogation.

☞ Obtenir 1.5 à 2 tonnes de matière sèche par hectares est suffisant pour les CIPAN.

☞ Bien choisir l'espèce conformément aux règles de base de l'alternance des familles botaniques.

☞ Désherber mécaniquement de préférence.

☞ Détruire les couverts suffisamment tôt pour limiter la concurrence en eau avec la culture suivante.

☞ Plutôt que d'enfouir directement les engrais verts, il est préférable de faire un enfouissement superficiel afin de laisser la matière végétale se décomposer durant 20 à 25 jours, avant de labourer.

☞ Tenir compte des résidus (notamment les légumineuses) pour la fourniture en éléments fertilisants; pour l'azote, les recyclages peuvent varier de 50 à 150kg d'N/ha, dont 20% directement assimilables.

🔗 Le choix du couvert

Le choix dépend de la durée de l'interculture (1 à 9 mois), de la période de l'année, des caractéristiques de la parcelle et du précédent sur la parcelle. On retiendra comme critères de choix :

- Simplicité d'implantation
- Faible coût de la semence
- Croissance rapide
- Facilité de destruction
- Choix d'une espèce adaptée à la réglementation lorsque les couverts sont imposés (Zones d'Actions Prioritaires - Directive Nitrate). Les légumineuses sont interdites dans les ZAP et seule la destruction mécanique y est autorisée.
- Choix d'une espèce concurrentielle envers les adventices

[Certains couverts peuvent étouffer les adventices									
Pouvoir concurrentiel sur les adventices	moutarde	radis	colza	seigle	avoine d'hiver	phacélie	vesce de printemps	trèfle incarnat	repousse blé, orge
	++	++	++	+	+	++	++	+	+

++ : élevé + : moyen

- Choix d'une espèce peu appétante pour les ravageurs type limaces et nématodes.
 - Choix en fonction de l'effet sur la battance du sol (ex : la moutarde défavorise la battance).
- La moutarde, le radis, le colza, le seigle et les repousses de céréales se distinguent par leur facilité d'implantation et de destruction.

Semis et destruction

Trois principaux modes de semis des engrais verts :

- Sans déchaumage,
- Avec déchaumage superficiel (plus polyvalent)
- Avec déchaumage classique.

Le semis est réalisé soit à la volée avec un semoir à engrais soit avec un distributeur centrifuge à petite graine (exclu pour les graminées fourragères ou la phacélie car graines trop légères). Cette dernière technique étant la technique la moins onéreuse et la plus rapide. Elle peut être combinée au passage d'un outil de travail du sol.

Le semis doit intervenir le plus rapidement possible après le dernier travail du sol pour profiter de la fraîcheur du sol et le rappuyage est essentiel .

 **Des durées de vie variables selon l'engrais vert :** de moins d'un mois à plus d'un an dans le cas de la jachère. Les espèces implantées sont alors différentes, comme les techniques de contrôle et de destruction.



Rien ne sert de laisser la culture intermédiaire atteindre des tailles exubérantes. On visera un développement maximum de 2 tonnes de MS/ha, et dans tous les cas la culture intermédiaire sera détruite avant la montée à fleurs.

Trois itinéraires de destruction des engrais verts :

-Engrais vert broyé pour faciliter sa décomposition après enfouissement - **A**

PRIVILEGIER -

-Engrais vert détruit chimiquement et broyé

-Engrais vert détruit chimiquement mais non broyé

En cas de **destruction mécanique**, mieux vaut privilégier la moutarde et la phacélie.

D'autre part les espèces comme la moutarde, la phacélie ou le radis sont sensibles au gel, ainsi leur **destruction se fait naturellement**.

Pour l'avoine, le seigle et les repousses de céréales, la destruction mécanique est relativement délicate.

Dans ce cas là, il faut envisager une **destruction chimique adaptée**.



Points forts de la technique

<p>Lutte contre les ravageurs et les maladies</p>	<p>Effet antagoniste ou compétition sur certains organismes pathogènes transmis par le sol : Rhizoctone, Fusarium, Pythium...</p> <p>Limitation des insectes ravageurs, par leur rôle de plantes hôtes et de nourritures alternatives de la faune utile</p> <p>Lutte contre le parasitisme par leur rôle de plantes pièges (cas du nématode de la betterave)</p>
<p>Lutte contre les adventices</p>	<p>Etouffement des adventices en cas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'espèces à croissance rapide semée à forte densité au bon moment - d'espèces à enracinement profond comme la luzerne qui gêne le développement des plantes à rhizomes (chardons, lisérons ou chiendents) - de concurrence hydrique et nutritive entre le couvert intermédiaire et les adventices - de phénomène d'aléopathie : certains couverts émettent des substances toxiques vis-à-vis d'autres plantes (adventices et cultures) et empêchent leur croissance - de limitation de la reconstitution du stock semencier
<p>Agronomie</p>	<ul style="list-style-type: none"> - limitation du lessivage de l'azote 50 à 100 kg/ha - amélioration des qualités physiques du sol : porosité, capacité de fixation de l'eau, réduction de la battance, - stimulation de l'activité microbienne du sol potentiellement favorable à la dégradation des produits phytosanitaires, - amélioration de l'infiltration de l'eau

	- limitation des risques d'érosion diffuse et localisée
Environnement	- limitation des risques de transfert des produits phytosanitaires par ruissellement, - diminution de la pollution diffuse azotée - abri naturel et nourriture pour le gibier - amélioration de la biodiversité



Limites envisageables

- Implantation de la culture suivante plus aléatoire en sol argileux (date de labour généralement retardée)
- Difficultés de semis direct à cause des possibles résidus de culture
- Difficile à implanter et peu efficace en mono culture de maïs
- Occupation du terrain qui empêche d'effectuer d'autres améliorations comme l'extirpation des vivaces
- Développement du parasitisme dans certains cas (limaces)
- Coût et temps supplémentaires pour son installation



Combien ça coûte ?

EVALUATION DES COÛTS

L'implantation d'un couvert pendant l'interculture sous-entend un surcoût mais l'écart se réduit par rapport à une interculture sans couvert qui implique de nombreux passages d'engins, d'autre part que les effets positifs tels que l'amélioration de la structure du sol, le piégeage des nitrates, la protection des eaux...sont difficilement chiffrables.

Type de coûts	Détails des coûts/ha
Coût brut : semence, implantation et destruction	Déchaumage ou façon superficielle: 23€
	Semis : 30 €
	Roulage: 23€
	Frais de semence : 23 €
	Destruction du couvert végétal : 23 €
Coût total : 122 €/ha en moyenne	

AIDES FINANCIERES

Dans le cadre des CTE/CAD :

Actions	Eléments du cahier des charges	Montant de l'aide
<p>ACTION 3.1</p> <p>Implantation d'une culture intermédiaire sur sol laissé nu en hiver</p>	<p>-Au moins 20% des terres arables de l'exploitation couvertes.</p> <p>Espèces éligibles = celles autorisées pour le gel PAC, y compris Ray-grass italien</p> <p>-Pas de destruction du couvert avant le 15 décembre.</p> <p>-Pas de travail du sol avant le 1er mars</p> <p>-Traitement phytosanitaire limité à 1 intervention si un ravageur menace la CIPAN</p>	<p>121 €/ha/an</p> <p>Marge Natura 2000 20%</p>



Champ d'application : grandes cultures



Pour en savoir plus

 [Fiche La rotation](#)

 [Fiche Le faux semis](#)

 [Fiche Les techniques culturales simplifiées](#)



[Accueil](#)



[Liste fiches techniques](#)



**Retour
haut de page**