

ENGRAIS VERT - DÉFINITION

Couverts végétaux restitués au sol pour **fertiliser la culture suivante**. Ils permettent également :

- * d'apporter de la matière organique ;
- * de structurer le sol ;
- * de limiter le développement d'adventices.

Très utilisés en agriculture biologique et en agriculture de conservation, ils sont de plus en plus présents dans les systèmes conventionnels.



ENGRAIS VERTS PRINTANIER - LA TECHNIQUE



Quand ?

- * Implantation entre fin février et début mai ;
- * Compter 4 mois avant culture d'été, pour obtenir un couvert bien développé ;
- * Destruction 4 semaines avant implantation de la culture suivante.

Quelles espèces ?

Le choix de la composition dépend du précédent de la parcelle :

- * Si précédent limitant la disponibilité de l'azote (céréales) ⇒ favoriser les légumineuses (jusqu'à 100% du mélange) ;
- * Si précédent restituant beaucoup d'azote (choux) ⇒ sélection d'espèces qui le mobilisent efficacement (par exemple des céréales).

Points de vigilance

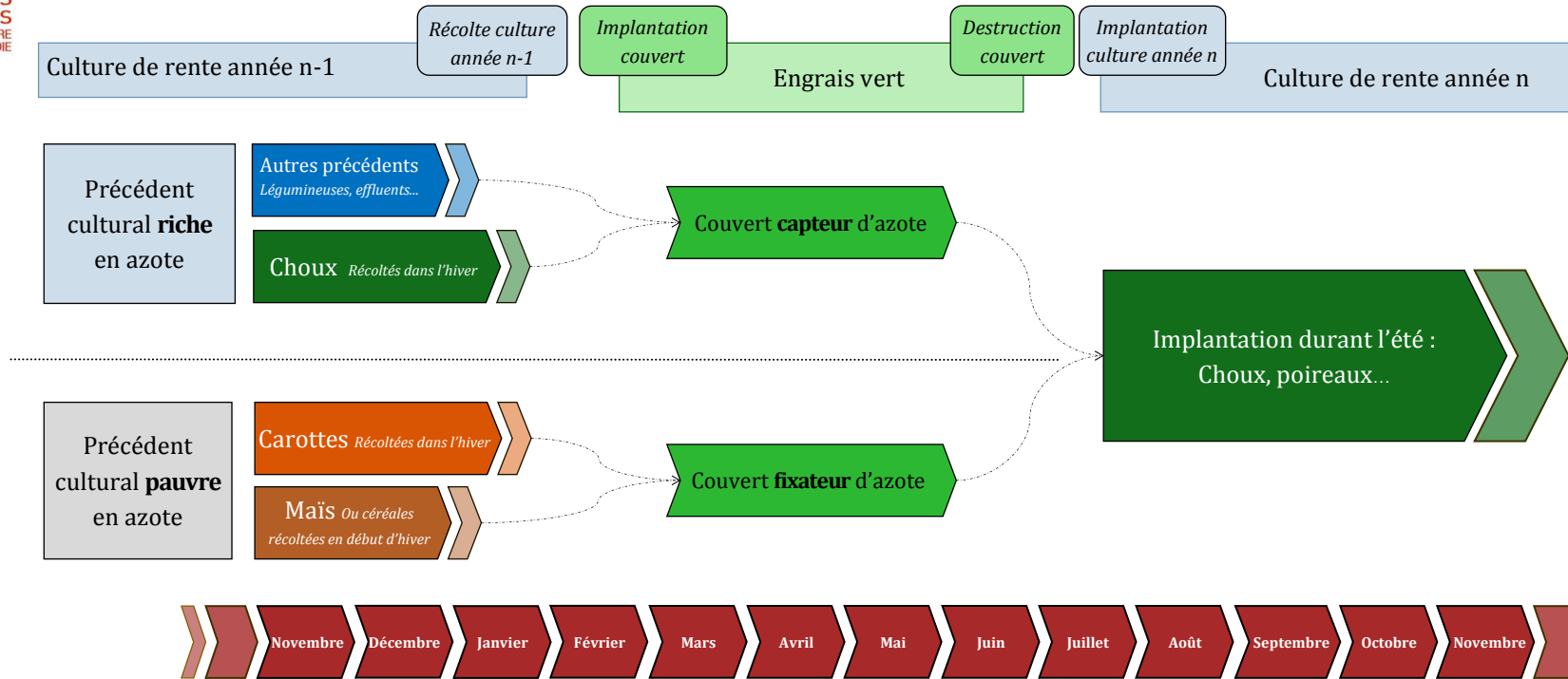
- * Tenir compte du ratio C/N de l'engrais vert implanté (proportion de carbone et d'azote présents dans les tissus végétaux)
 - ⇒ Si **C/N élevé** (par ex. graminées ou couverts avancés), l'azote disponible dans le sol sera mobilisé pour la dégradation du couvert ⇒ risque de **faim d'azote** ;
 - ⇒ Si **C/N faible** (par ex. légumineuses et couverts jeunes), le couvert sera dégradé rapidement et libèrera rapidement de l'azote pour la culture suivante .
- * Un couvert risque d'assécher le sol et peut rendre nécessaire d'**irriguer davantage la culture suivante**.
- * Le climat rend parfois **difficile l'implantation** de couverts printaniers :
 - ⇒ année trop pluvieuse = sols difficiles à reprendre ;
 - ⇒ année trop sèche = développement du couvert limité ou irrigation nécessaire.

La Région et l'Europe investissent dans les zones rurales



Des questions ? Contactez le SILEBAN [sileban@sileban.fr ; 02 33 23 42 10] ou Gabriele Fortino, Chambre Régionale d'Agriculture de Normandie [gfortino@manche.chambagri.fr ; 02 33 06 47 51].

ENGRAIS VERTS PRINTANIERS - LES ROTATIONS POSSIBLES



Eviter de mettre des familles déjà présentes dans la rotation pour ne pas favoriser les ravageurs (ex. : moutardes et choux).

- Précédent cultural riche en azote :**
Culture n-1 qui restitue fortement l'azote ou reliquats élevés
⇒ couvert qui capte efficacement l'azote et limite les fuites.
- Précédent cultural pauvre en azote :**
Culture n-1 qui restitue peu l'azote ou parcelle pauvre en azote en sortie d'hiver
⇒ couvert qui fixe l'azote atmosphérique (légumineuses seules ou en mélange).

	Implantation précoce	Implantation tardive
Précédent riche en azote	phacélie, avoine, Brassicées	tournesol, sarrasin, lin, sorgho
Précédent pauvre en azote	trèfle violet, trèfle de Perse, vesce commune 'Nacre', féverole, mélilot	trèfle incarnat, trèfle d'Alexandrie, mélilot, vesce, gesse, pois

La Région et l'Europe investissent dans les zones rurales

COUVERTS HIVERNAUX - DÉFINITION

Couverts végétaux mis en place sur l'interculture :

- * entre août et mai ;
- * durée plus ou moins longue ;
- * obligation réglementaire après céréales en zone vulnérable nitrates.

Mis en place soigneusement et menés correctement, ils sont un véritable atout pour la parcelle, avec des objectifs très divers : piégeage nitrates, biofumigant, déroché, couvrant...



COUVERTS HIVERNAUX - LA TECHNIQUE



Pour quelles cultures ?

- * Inadapté pour carottes, choux ou poireaux ⇒ récolte jusqu'en mars ;
- * Nombreuses possibilités après céréales, salades ou autres **cultures récoltées en fin d'été/début d'automne.**

Quand ?

- * **Le plus tôt sera le mieux !** Plus le couvert a le temps de se développer avant l'hiver, plus les bénéfices pour le sol seront importants ;
- * Essais SILEBAN : excellents résultats pour couverts semés jusqu'à début octobre, en choisissant des espèces tolérantes ⇒ le développement de la **biomasse** intervient à la **sortie de l'hiver**

Quelles espèces ?

Comme pour les couverts printaniers, les reliquats azotés du précédent et le ratio C/N des espèces présentes en interculture sont à prendre en considération pour le choix de la composition du couvert.

Points de vigilance :

- * Prendre en compte la **date du semis** et les **conditions d'implantation**
 - ⇒ assurer une levée et une couverture correctes
 - ⇒ une partie des espèces **passera l'hiver au stade 2 à 3 feuilles**, avant de reprendre sa croissance au printemps (par ex. les légumineuses)
- * Un **mélange d'espèces** augmente les chances de réussite du couvert
- * **Toutes les espèces ne sont pas adaptées** aux couverts hivernaux
 - ⇒ éviter tournesol, lin, chia et sarrasin, trop frileuses pour passer l'hiver

La densité de semis est fondamentale pour garantir les bienfaits des couverts.

La Région et l'Europe investissent dans les zones rurales