

# Fiche technique T1

## L'INTRODUCTION D'UN COUVERT VÉGÉTAL D'INTERCULTURE



### Définition de la technique

Implanter un couvert végétal pendant une période d'interculture (période séparant la récolte d'une culture et la mise en place de la suivante). En fonction des objectifs, le couvert peut avoir des appellations différentes : culture intermédiaire piège à nitrate, engrais verts, plantes pièges, cultures assainissantes...

### Sur quelle(s) culture(s) ?

Toutes les cultures en fonction des périodes d'interculture.

### Contre quel(s) bio-agresseurs ?

Divers bio-agresseurs sont défavorisés grâce à la mise en place d'un couvert végétal en interculture.

Par exemple, les adventices grâce à l'effet d'allélopathie des Poacées, les champignons telluriques par stimulation de l'activité microbienne du sol... cf. fiche A3

### Quand ?

Lors de la période d'interculture entre la récolte d'une culture et la préparation de la suivante.

### Dans quelles conditions ?

La technique peut être utilisée aussi bien sous abri qu'en plein champ. Les couverts peuvent être implantés dans tous les types de sol et dans toutes les régions si l'espèce et l'itinéraire technique sont adaptés (quelques interventions peuvent être nécessaires, comme l'irrigation).

### Bibliographie disponible (cf. fiche A2)

- Ghesquière J., Cadillon A., 2012, Choisir et réussir son couvert végétal pendant l'interculture en AB, Itab, 15 p.

- Mazollier C., Vedie H., 2008, Les engrais verts en maraîchage biologique, Grab, 8 p.

### Réglementation

En zones vulnérables (directive nitrate) :

- la mise en place d'un couvert est obligatoire ; vérifier les dates d'implantation ;
- pour les légumineuses en culture pure ou associées, il faut vérifier les interdictions et les contrats environnementaux ;
- il faut vérifier la réglementation régionale quant à la date de destruction du couvert.

### Effets induits

**Temps de travail :** (-) augmentation du temps de travail pour la préparation du semis, l'implantation, et la destruction du couvert.

**Organisation du travail :** (-) travaux à prévoir lors de la période d'interculture.

**Économie :** (-) augmentation des charges opérationnelles et de mécanisation en fonction de l'espèce implantée et des techniques de semis et de destruction ;

(+) les coûts d'engrais peuvent être limités.

**Agronomie :** (+) limite le développement des adventices, l'érosion, la battance, l'altération de la structure du sol ;

(+) favorise l'activité biologique du sol, améliore l'état sanitaire du sol en fonction des espèces choisies ;

(+) permet le stockage de la matière organique, du carbone et de l'azote dans le sol, favorisant la fertilité des sols ;

(+) améliore la régularité et l'homogénéité de la culture suivante ;

(-) les espèces de la famille des Poacées peuvent entraîner une faim d'azote lors de leur décomposition ;

(-) certaines espèces ont des risques de repousses ou sont favorables à certains bio-agresseurs.

**Qualité du produit :** pas d'incidence.

**Énergétique :** (-) l'implantation et la destruction du couvert entraînent une consommation de carburant plus importante que le maintien du sol nu pendant l'interculture.

**Environnement :** (+) limite les fuites de nitrates ;

(+) Les auxiliaires, les pollinisateurs et la faune du sol peuvent être favorisés par la présence du couvert, de façon variable selon la ou les espèces choisies.

# Fiche technique T 1

## L'INTRODUCTION D'UN COUVERT VÉGÉTAL D'INTERCULTURE

### Mise en œuvre de la technique

#### \* **Choix de l'espèce** (cf. fiche A3)

- L'alternance des familles entre les couverts d'interculture et les cultures permet une meilleure régulation des bio-agresseurs et une complémentarité entre les effets des différentes espèces.
- Les conditions de la parcelle doivent être prises en compte dans le choix de l'espèce, tant au niveau climatique (risques de sécheresse, de gel, fortes pluies...) qu'au niveau du pH, de la texture et des aménagements (irrigation...). Ces conditions influencent également les dates de semis possibles.
- La durée de l'interculture varie en fonction du couple culture précédente-culture suivante. Il faut choisir un couvert ayant un cycle de développement adapté à cette durée. Elle peut entraîner un décalage d'implantation de la culture suivante.
- Les objectifs de la mise en place du couvert (par exemple : piégeage de l'azote, fourniture d'azote pour la culture suivante, lutte contre les adventices, protection contre l'érosion, maintien de la matière organique, culture dérobée, structuration du sol, limitation des bio-agresseurs) déterminent le choix de l'espèce à planter.
- Les contraintes liées au semis et à la destruction (coût et disponibilité des semences, facilité d'implantation, irrigation, fertilisation, disponibilité du matériel...) sont également importantes à prendre en considération.

#### \* **Préparation du sol et semis**

- L'objectif est d'obtenir rapidement un couvert homogène et dense.
- La préparation du sol sera différente et plus ou moins complexe en fonction de la technique de semis choisie, de la succession culturale, de l'espèce et du type de sol.
- La date de semis se raisonne en fonction de l'espèce, de la disponibilité en eau et de la situation de la parcelle (présence d'adventices, culture suivante...).
- Diverses techniques de semis sont possibles : le semis avant ou pendant la récolte sans préparation du sol ou après la récolte avec une préparation du sol dépend de l'espèce choisie. Dans tous les cas, le semis peut être réalisé à la volée ou en ligne.
- Sous abri ou en l'absence de pluie, une irrigation par aspersion permet d'assurer une croissance rapide et régulière.

#### \* **En cours de culture**

- Des irrigations peuvent être envisagées en cas d'humidité insuffisante du sol lorsque le coût du passage est compensé par un meilleur développement du couvert.
- Le développement du couvert peut faire l'objet de plusieurs fauches (sorgho) afin d'éviter sa lignification et sa montée à graines.

#### \* **Destruction du couvert**

- La date de destruction du couvert varie en fonction des objectifs de la mise en place du couvert, de l'espèce (éviter la montée à graines et la lignification des tissus), du type de sol (le couvert met plus ou moins de temps à se décomposer), et du temps de préparation du sol pour l'implantation de la culture suivante.
- La technique de destruction (labour, broyage, déchaumage, gel, roulage) varie en fonction de l'espèce choisie, de la saison, du matériel disponible, de l'état du sol et de l'objectif visé. Les résidus doivent être incorporés au sol superficiellement (10-15 cm de profondeur), immédiatement ou après un temps de séchage. Pour obtenir un bon lit de semences et éviter le risque de mouches des semis, il ne faut pas incorporer de résidus frais ; un délai de remise en culture de 2 mois est nécessaire avant la mise en place d'un légume d'industrie. Pour un objectif de biofumigation (FT 10), l'incorporation des résidus doit être immédiate.

#### **Technique pouvant être associée pour une meilleure efficacité**

Dans certaines régions et avec certaines espèces, une solarisation (FT 8) peut permettre une désinfection thermique du sol.