

L'objectif

Les objectifs attendus par l'utilisation de cultures intermédiaires dans les systèmes de culture sont multiples : gain agronomique (structure de sol, apport de matière organique, ...), gestion des adventices à l'échelle du système (cultures étouffantes), effet assainissant, etc... Cependant, elles sont encore peu mises en place avec maîtrise dans nos systèmes de production légumière.

L'implantation et la gestion de plantes compagnes est possible dans les systèmes légumiers normands. Ainsi, des techniques innovantes de gestion de cultures intermédiaires, inspirées des systèmes céréaliers, ont été expérimentées au Sileban et sont présentées dans cette fiche : semis sous couvert de maïs et de légumes.

Le public

- Exploitants agricoles
- Conseillers
- Semenciers

Le projet

1- Semis sous couvert de maïs

Le couvert choisi est un mélange ray-grass hybride/vesce velue (Chlorofiltre Maïs New/Jouffray Drillaud). Le mélange a été implanté lors du dernier binage du maïs, au stade 6-8 feuilles de la culture à l'aide d'un semoir adapté sur la bineuse (voir « en image »). Le développement du couvert a été satisfaisant suite à la récolte du maïs ensilage. Une bonne couverture de sol a été observée durant la période hivernale, et a donc limité le développement des adventices (voir « en image »). Le couvert a été détruit mécaniquement (broyé puis enfoui), et a permis d'apporter de la matière organique et des éléments (N,P,K) pour la culture suivante : *2.9T MS/ha – 20kg N/ha / 15kg P2O5/ha – 10kg K2O/ha estimés*. Le couvert a été enfoui en mars, soit plus de 2 mois avant l'implantation de la culture légumière suivante, ce qui est important pour obtenir une dégradation suffisante afin de ne pas gêner la culture suivante (travail de sol, faim d'azote, ressource en eau).

2- Semis sous couvert de choux fleurs

La culture de chou-fleur a été plantée mi-juillet. Le couvert de ray-grass italien a été semé dans les choux fleurs lors du second binage début septembre. Les choux fleurs ont été récoltés en octobre, le couvert de ray-grass s'est alors bien développé, et a permis de couvrir le sol et de limiter le développement des adventices durant l'hiver (voir « en image »). Le rendement en chou-fleur a été très satisfaisant, il n'a pas été observé d'impact de la présence du couvert dans l'inter-rang sur la récolte. Le ray-grass a été détruit mécaniquement (broyé) et enfoui afin d'apporter de la matière organique pour la culture suivante (estimation à 5kg N/ha). Un minimum de 2 mois est également respecté entre la destruction du couvert et la mise en place de la culture suivante.

En conclusion :

Les points positifs :

- ✓ Limite le développement des adventices pendant l'interculture, après la récolte de la culture principale
- ✓ Pas d'impact sur le rendement des cultures principales
- ✓ Impact économique limité: coût des semences faibles (30 à 40€/ha pour RGI – 55 à 80€/ha pour le mélange RGH/vesce, pas de passages supplémentaires)

Les points d'amélioration :

- ✓ Disponibilité du matériel de semis de la culture intermédiaire
- ✓ Mesurer l'effet sur le sol à long terme (structure, protection contre l'érosion, ...)
- ✓ Autres couverts à étudier : effet allélopathiques, etc ...
- ✓ Vigilance sur ressources en eau et faim d'azote / culture suivante

Financeurs



Partenaires



Les chiffres clés

- Présentation des techniques et résultats lors de la journée Champs d'innovation le 18 octobre 2018 : environ **300** participants (étudiants, conseillers techniques, ...)
- Diffusion du poster dans le Jardins du Littoral (n°147-Novembre 2018) : diffusion de **350** exemplaires (producteurs, conseillers techniques, ...)
- Parcelles supports pour des journées techniques : visite des parcelles par environ **40** producteurs légumiers et conseillers techniques

En image



OCTOBRE 2017



MARS 2018



En savoir plus

Le projet

Jacques DUBOIS – SILEBAN

02 33 23 42 15 – j.dubois@sileban.fr

L'action Cultures Intermédiaires et Plantes Compagnes

Noémie DESMOUCEAUX – SILEBAN

02 33 23 42 32 – n.desmouceaux@sileban.fr



Champs d'innovation
Solutions pour les agriculteurs de Normandie

A découvrir sur www.champs-d-innovation.fr