

PRÉSENTATION

Le **semis direct** est une technique culturale qui permet d'implanter une culture sans aucun travail du sol (ni retournement, ni décompactage), seule la ligne de semis est travaillée. Le semis direct est possible grâce à des semoirs spécifiques, à disques ou à dents, qui permettent de positionner la graine dans un sillon à la profondeur souhaitée.

Dans le cadre du projet **Innosol'Leg**, plusieurs mélanges ont été semés par des producteurs à l'été 2019 avec un semoir à disques.



SEMIS DIRECT DE COUVERTS D'INTERCULTURE

Deux producteurs ont semé des couverts en semis direct après les céréales moissonnées en juillet/aout.

OBJECTIFS

- Implantation précoce sans travail de sol: Gain de temps à l'implantation du couvert - Permet de garder l'humidité présente dans le sol pour favoriser la levée - Limite la mise en germination des adventices
- Couverture précoce du sol: limite le développement des adventices et les risques d'érosion
- Gain agronomique: maintien de la structure du sol, favorable à l'activité biologique, apport de matière organique
- Gain économique: baisse des coûts de mécanisation et du temps de travail, apport de NPK par le couvert restitué au sol

LE SEMOIR

Modèle: Easy drill Agriculture

Semoir mono-disque

Largeur 3m—2 trémies—18 rangs—inter-rangs: 16.6 cm

Puissance tracteur nécessaire: 80-120ch / GNR: 5-6l/ha

Coût de location par la CUMA de la Saïre: 35 €/ha

Coût d'achat: à partir de 45 000 € HT

Coût d'utilisation (MO et tracteur compris): ~55€/ha

Performance: ~2 ha/h (+/-0.5)



DES COUVERTS BIEN DEVELOPPES

Estimation de la biomasse produite après **6 mois** de développement

- **Parcelle 1:** Semis le 06/08/19 - Mesure biomasse le 12/02/20

Destruction du couvert fin mars (couvert présent 8 mois)

Précédent: orge de printemps

Culture suivante : pomme de terre

Désherbage chimique au semis

Observations: peu d'adventices, bonne production de biomasse

Destruction au rotovator fin mars (sol portant)

- **Parcelle 2:** Semis le 02/09/19 - Mesure biomasse le 04/03/20

Destruction du couvert fin mars (couvert présent 7 mois)

Précédent: orge d'hiver

Culture suivante : poireau

Pas de désherbage chimique

Observations: bonne production de biomasse, présence de repousses

d'orge, hétérogénéité sur la parcelle

Destruction au déchaumeur à disques fin mai

Couvert	Biomasse sèche (t de MS/ha)	Restitution potentielle (kg de N/ha)	Restitution potentielle (kg de P ₂ O ₅ /ha)	Restitution potentielle (kg de K ₂ O/ha)
Avoine/Seigle/Vesce/Trèfle (WinterCouv)	2.1	25	5	65
Avoine/Seigle	2.9	30	10	75
Avoine rude / Pois fourrager	3.1	30	10	80
Avoine rude / Vesce de Narbonne	2.1	20	5	55

Couvert	Biomasse sèche (t de MS/ha)	Restitution potentielle (kg de N/ha)	Restitution potentielle (kg de P ₂ O ₅ /ha)	Restitution potentielle (kg de K ₂ O/ha)
Avoine / Vesce / Trèfle d'Alexandrie / Trèfle de perse - parcelle 1	1.6	25.0	5.0	50.0
Avoine / Vesce / Trèfle d'Alexandrie / Trèfle de perse - parcelle 2	2.0	35.0	5.0	65.0

LES MELANGES

Couvert	Proportion (%)	Densité (kg/ha)	Coût (euros/ha)	Remarque	Intérêt du mélange
Avoine/Seigle/Vesce/Trèfle (WinterCouv)	38/42/10/10	30	50-60	Mélange semencier	Mélange graminées-légumineuses: protection et restructuration du sol, contrôle du salissement naturel
Avoine/Seigle	52/48	30	30-40	Mélange semencier	Couvert pouvant passer l'hiver, coût semence faible, semis tardif possible
Avoine rude / Pois fourrager	50/50	60	70-100	Semis avec les 2 trémies	Production d'azote bénéfique pour la culture suivante, mélange rustique
Avoine rude / Vesce de Narbonne	35/65	90	70-100	Semis avec les 2 trémies	Semence vesce de Narbonne plus petite que féverole, production d'azote pour la culture suivante, système racinaire intéressant
Avoine / Vesce / Trèfle d'Alexandrie / Trèfle de perse (NutriCouv)	60/24/10/6	35	60-70	Mélange semencier	Mélange graminées-légumineuses: protection et restructuration du sol, contrôle du salissement naturel

Avoine/Seigle/Vesce/Trèfle: semis le 6 aout



26 aout



31 octobre



2 mars

Avoine/Vesce/Trèfles: semis le 2 septembre

2 mars



2 mars

A RETENIR

- Un semis précoce dans de bonnes conditions en fin d'été 2019
- Une bonne couverture de sol pour protéger le sol dans les conditions très pluvieuses de l'hiver 2019/2020
- De la matière organique restituée au sol au printemps suivant

Avoine/Vesce de Narbonne: semis le 6 aout



2 mars



31 octobre

La Région et l'Europe investissent dans les zones rurales

