



Damien Brunelle

El Damien Brunelle
Montbrehain (02, Aisne, Hauts-de-France)
Cultures principales : Grandes cultures et cultures d'industrie

Ce projet, mené sur une durée de deux ans, visera à rendre opérationnel un outil mécanique permettant de réaliser en une seule opération la fissuration de la future ligne de semis, le buttage et l'implantation de couverts végétaux avant la mise en place d'une culture de betterave sucrière.

LE PROJET

Le projet se déroulera en trois phases :

Collecte de références bibliographiques associées aux effets du strip-till sur les rendements de la betterave, réalisé en partenariat avec un groupe d'étudiants d'UnilSalle, l'entreprise Religieux Frères, agrotransfert et la coopérative Téréos.

Développement d'un prototype d'outil permettant de maximiser les bénéfices du strip till et de limiter les passages d'outils successifs avant culture de la betterave par les partenaires du projet et l'agriculteur

Test sur le terrain qui permettra, selon plusieurs modalités de suivi, d'identifier les meilleures modalités de succès du strip till (type de couvert d'été le plus adéquat associé à différents réglages de l'outil préalablement développé).

LES OBJECTIFS

Productions de références scientifiques sur :

- Vérifier l'hypothèse qu'en culture de betterave, la principale raison de la baisse de rendement mise en cause par le strip till s'explique par un moindre réchauffement du sol, et déterminer si la réalisation de buttes peut effectivement favoriser le bon réchauffement du sol.
- Validation d'une nouvelle technique permettant en un seul passage au champ de réaliser un strip-till, un semis de couvert estival et un pré-buttage des futurs rangs de betterave.
- Identifier les meilleurs choix de couverts végétaux estivaux avant culture de la betterave.

LES ENJEUX

- Perte de rendements associée à la culture de la betterave sucrière en strip till malgré les bienfaits agronomiques de la pratique.
- Absence d'outil permettant de combiner en un passage un strip till, un semis et un pré-buttage, permettant de drastiquement limiter les passages sur les sols de culture d'industrie.
- Favoriser le travail collectif associant des interlocuteurs du monde agricole très différents : étudiants, agriculteur, constructeur, transformateur (sucrierie) et chercheurs pour répondre à un besoin concret de manière scientifique.

L'INTERÊT

En plus de l'intérêt agronomique pour la culture de betterave en agriculture de conservation des sols, ce projet collectif a pour ambition de créer un exemple positif de mutualisation des compétences issues de différents champs de l'agronomie pour solutionner un problème de terrain.

REX disponible(s)

- [Colza et plantes compagnes](#)
- [Prototypage de machine pour le pré-buttage des betteraves](#)