

RÉSUMÉ DE PROJET

Volet 4 – Appui au développement et au transfert des connaissances en agroenvironnement

Thème : Santé et conservation des sols



INFORMATION GÉNÉRALE SUR LE PROJET

Titre du projet :	Effet des cultures de couverture sur la stabilité structurale de sols tills en Estrie						
Nom du demandeur :	Club agroenvironnemental de l'Estrie						
Numéro de projet :	14-SCS-04	Durée du projet :	3 ans	Date de début du projet :	Mars 2015	Aide accordée :	53 114 \$

RÉSUMÉ

Une bonne stabilité structurale se traduit par une bonne cohésion des particules, donc des agrégats qui supportent mieux les effets des gouttes de pluie et en même temps, moins de risques de battance et d'érosion.

Les cultures de couverture ont un effet mécanique sur la battance et l'érosion, car les engrais verts empêchent en partie les gouttes de pluie de percuter directement la surface du sol.

De même, les cultures de couverture sont responsables de l'apport d'humus au sol et de l'amélioration de la stabilité structurale des sols. L'objectif serait de déterminer l'effet de différentes cultures de couverture sur la stabilité structurale de sols d'origine tills en Estrie.

Méthodologie : L'essai sera réalisé sur trois ans, en deux sites.

En 2015, 2016 et 2017, des parcelles de cultures de couverture seront implantées dans les cultures de maïs ensilage. Le dispositif expérimental sera un bloc complet aléatoire. Les traitements seront répétés trois fois. Des parcelles témoins, sans aucune culture de couverture, seront mises en place.

Les paramètres à déterminer seront :

- La stabilité structurale par tamisage humide, la masse volumique apparente (cylindre séché) et l'infiltration seront mesurées au printemps avant l'implantation des cultures en 2015, ainsi qu'à l'automne après la récolte des cultures en 2015-2016-2017.
- Le rendement en matière sèche pour chaque culture de couverture;
- Le rendement de la culture.

On estime que les cultures de couverture auront un effet positif sur la stabilité structurale des sols. Cet indicateur peut être utilisé pour déterminer la susceptibilité des sols à la battance et l'érosion hydrique et la santé des sols.

Une analyse économique sera réalisée afin de trouver les cultures de couverture qui ont plus de répercussions sur le rendement et la stabilité structurale du sol. Cette analyse de rentabilité sera réalisée par l'équipe en économie de l'agroenvironnement de l'IRDA. L'information produite sera disponible sur le site Agri-Réseau.