

# 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

<b>Titre du projet :</b>	Étude des aspects opérationnels, économiques et agroenvironnementaux du travail réduit des sols d'une herse offset, d'une déchaumeuse et d'un semoir combiné à une herse rotative.						
<b>Nom du demandeur :</b>	Club Sols-Vivants						
<b>Numéro de projet :</b>	13-SCS-24	<b>Durée du projet :</b>	2 ans	<b>Date de début du projet :</b>	28 février 2014	<b>Aide accordée :</b>	58 040,18 \$

### RÉSUMÉ

Depuis quelques années, de nouveaux équipements de travail réduit du sol ont fait leur apparition sur le marché québécois tels que les déchaumeuses, les semoirs combinés à une herse rotative. Ces équipements ont le potentiel de réduire les frais liés à l'ensemencement et d'être très bien utilisables dans les conditions culturales du Bas-Saint-Laurent et des autres régions du Québec ayant des terres vallonnées contenant beaucoup de roches. Or, très peu de documentation existe quant aux avantages opérationnels, économiques et agroenvironnementaux résultant de l'utilisation de ces nouveaux outils de travail réduit. Ainsi, deux expériences seront simultanément conduites en 2014 et 2015 afin d'estimer certains paramètres agroenvironnementaux tels que le couvert de résidus, la population de mauvaises herbes en post-levée, l'infiltration d'eau et la densité des sols. D'autres paramètres tels que l'émergence et le rendement de la culture, la présence de roches, la vitesse et capacité (ha/h) des opérations seront également mesurés afin d'analyser les aspects opérationnels et économiques de ces équipements. Cinq séquences d'opérations d'ensemencement seront mises à l'essai soit 1) charrue, herse à disques et semis (séquence témoin); 2) herse offset, herse à disques et semis; 3) herse offset, semis à l'aide d'un semoir combiné à une herse rotative; 4) déchaumeuse et semis; 5) semis-direct. Les résultats attendus sont une densité de sols moins élevée ainsi qu'une population de mauvaises herbes et une infiltration d'eau plus élevée dans les parcelles de travail réduit que dans celle en travail conventionnel. Une présence de roches moins élevée pour une émergence et un rendement d'avoine similaire au témoin devrait être observée dans les parcelles de travail réduit. Il est également supposé que l'utilisation d'une herse de type offset et d'une déchaumeuse générera des coûts moins élevés de travail du sol que la séquence impliquant la charrue. Les résultats de cette étude guideront les producteurs et productrices agricoles vers l'adoption d'équipements de travail réduit et maximiseront leur chance de succès liée à une transition vers les pratiques de conservation des sols.