

<b>PROJET NO 11-INNO1-12</b>	Productions maraîchères biologiques en planches permanentes
<b>RESPONSABLE</b>	Maryse Leblanc
<b>ÉTABLISSEMENT</b>	Institut de recherche et de développement en agroenvironnement
<b>DATE DE DÉBUT</b>	5 mars 2012

## **APERÇU DU PROJET**

### **Problématique**

En production maraîchère biologique, la qualité des sols est primordiale pour la réussite des cultures. Les nombreux passages des tracteurs (même de petite taille) et de la machinerie peuvent causer de la compaction. La compaction peut réduire la capacité de production. Afin de minimiser ces effets, une nouvelle technique développée en Europe, s'inspirant du

Controlled Traffic Farming, le système des planches permanentes, est à l'étude depuis 2010 au site de la Plateforme d'innovation en agriculture biologique à Saint-Bruno-de-Montarville. Suite à deux années d'expérimentation, il est difficile de tirer des conclusions claires puisqu'un sol compact peut prendre jusqu'à 5 années (parfois plus) pour retrouver les conditions d'un sol non tassé. Il serait donc opportun de poursuivre l'expérimentation durant trois autres années.

### **Objectif général**

Poursuivre la validation scientifique du système de cultures maraîchères sur planches permanentes en comparant les planches travaillées avec les trois équipements à dents et à disques (butteuse à disques, cultibutte à dents et vibroplanche, développées spécifiquement pour le système de planches permanentes) aux planches façonnées avec une rotobutteuse (témoin).

### **Objectif spécifique**

- 1- Déterminer l'effet du système des planches permanentes sur le rendement des cultures maraîchères
- 2- Déterminer l'effet du système des planches permanentes sur le désherbage des cultures maraîchères
- 3- Déterminer l'effet du système des planches permanentes sur l'état du sol
- 4- Réaliser une analyse technico-économique du système des planches permanentes

### **Moyens proposés pour solutionner la problématique**

- Utilisation d'équipements à dents et à disques plutôt que des appareils rotatifs qui émiettent le sol
- Passage localisé des roues de tracteurs et des équipements toujours au même endroit
- Travail du sol sans labour
- Rotation avec engrais verts
- Poursuite de la validation scientifique au moins trois autres années afin d'obtenir des résultats fiables

### **Impacts anticipés sur la compétitivité des entreprises**

- Amélioration de la qualité des sols
- Augmentation des rendements à long terme des cultures maraîchères
- Réduction du temps de travail du sol
- Diminution des coûts liés au travail du sol