

## **Production de courge d'hiver en semis direct dans une culture de couverture de seigle d'automne : impact sur le contrôle des mauvaises herbes et la qualité post récolte des courges**

Isabelle Couture et Josée Bonneville

PSIH09-1-107

Durée : 03/2009 – 12/2011

### **FAITS SAILLANTS**

Pour les producteurs de cucurbitacées, semer dans un paillis de seigle offre a priori plusieurs avantages : réduction possible de la compaction des sols, réduction de l'érosion éolienne et hydrique, réduction de la germination des mauvaises herbes, fruits plus propres, réduction probable des maladies, etc. Aussi les 2 années d'essai ont permis de démontrer les résultats suivants :

- Il est indispensable d'implanter un paillis de seigle vigoureux et dense, il faut donc obtenir entre 7 et 8 tonnes de matière sèche à l'hectare de seigle pour optimiser ses résultats.
- Le contrôle des mauvaises herbes est efficace sur plus ou moins 5 semaines.
- La présence de seigle ne nuit pas au rendement des courges.
- La qualité globale des courges est améliorée, les courges vendables sont beaucoup plus propres.
- Les producteurs impliqués dans le projet adoptent la technique et plusieurs autres feront de même.

### **OBJECTIF(S) ET MÉTHODOLOGIE**

Le but visé du projet est donc de développer, dans le secteur maraîcher, l'expertise des conseillers et des producteurs au niveau du semis direct dans une culture de couverture de seigle d'automne.

### **RÉSULTATS SIGNIFICATIFS POUR L'INDUSTRIE**

Il est très important de réussir le semis du seigle. Les semis tardifs ont permis l'implantation d'une bonne densité de biomasse de seigle. Le taux de semis doit être élevé pour assurer un maximum de densité. Les relevés de température nous ont permis d'observer une différence de température de plus ou moins 2°C. Le sol reste plus frais sous le paillis de seigle.

Le poids des courges semées sur le paillis de seigle était en moyenne de 1,3 kg comparativement au semis conventionnel qui était de presque 1,6 kg. Cette différence de poids, n'est pas dérangeante puisque le marché ne désire pas avoir des courges trop grosses. L'avantage premier du semis sur paillis de seigle observé en 2009 est la diminution de l'incidence de la maladie telle le *Phytophthora capsici* et la gale sur les courges.

En 2010, les maladies marquantes étaient différentes de celles de 2009. Mis à part le phytophthora, en 2009 c'est la gale qui a prédominé alors que c'était plutôt le fusarium en 2010. Dans les parcelles de la région des Laurentides, peu de maladies ont été observées.

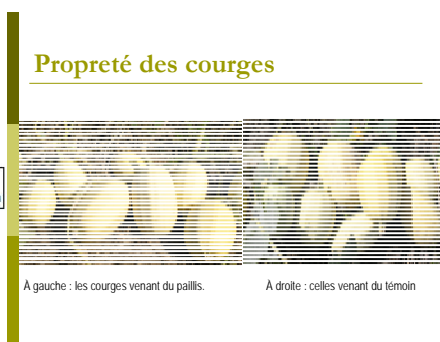
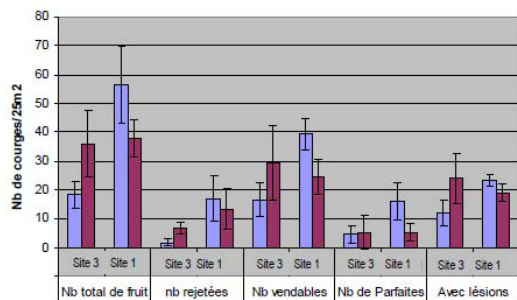
De manière générale, dans la partie avec le seigle, même si les courges sont plus petites, elles sont plus belles et la qualité est meilleure. Ainsi, les courges semées en semis direct sont nettement plus propres que les courges semées dans la parcelle témoin. Toutefois, la principale différence réside dans le rendement total. Dans les Laurentides, les rendements totaux ainsi que le nombre de courges vendables ont été plus faibles dans le semis sous paillis de seigle alors qu'en Montérégie, le rendement de courges vendables était plus élevé.

Pour les 2 années du projet, la tendance observée en Montérégie Est, démontre que le seigle contribue à augmenter la qualité des courges lorsqu'il y a présence de maladies. En effet, avec le paillis, un plus grand nombre de courges parfaites, exemptes de maladies sont obtenues. De plus, les courges sur paillis de seigle sont significativement plus propres que sur terre nue. Également, le paillis de seigle diminue le nombre de mauvaises herbes sur le rang jusqu'à environ 5 semaines après le semis. Toutefois, l'ajout d'un herbicide de prélevée anti-feuilles larges et anti-graminées est quand même souhaitable. Ceci afin de maintenir le sol exempt de mauvaises herbes pendant toute la période critique qu'on estime à 6 semaines.

La technique du semis direct dans un paillis de seigle d'automne mérite que les producteurs de courges et de citrouilles s'y arrêtent. Plusieurs aspects restent toutefois à améliorer comme l'adaptation des équipements afin d'obtenir un contact sol-graine optimal lors du semis, la gestion de la fertilisation en présence du paillis et le contrôle des mauvaises herbes. Par contre, lors de l'absence de maladie, planter un paillis de seigle semble superflu.

Tableau 1, résultats 2010, Montérégie Est

Tableau 2, données 2009-2010



## POINT DE CONTACT

Nom du responsable du projet : Josée Bonneville, agr. et Isabelle Couture, agr.

Téléphone : 450 248-0454 poste 25 ; 450 778-6530 poste 6123

Télécopieur : 450 248-2270 ; 450 778-6540

Courriel : [myriam.gagnon@duracub.com](mailto:myriam.gagnon@duracub.com) ; [isabelle.couture@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:isabelle.couture@mapaq.gouv.qc.ca)

## PARTENAIRES FINANCIERS

Ce projet a été réalisé grâce à une aide financière du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, dans le cadre du Programme de soutien à l'innovation horticole (PSIH).