

## **SOUS-VOLET 3.1 – APPROCHE RÉGIONALE**

**TITRE DU PROJET : RÉSEAU DE FERME VITRINE**

**NUMÉRO DU PROJET :**

**DURÉE DU PROJET : 30-05-2016 – 12-07-2016**

Réalisé par :  
Catherine Bossé  
Club de fertilisation de la Beauce

**DATE : 30-08-2016**

Les résultats, opinions et recommandations exprimés dans ce rapport émanent de l'auteur ou des auteurs et n'engagent aucunement le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation.

## TITRE DU PROJET : RÉSEAU DE FERME VITRINE

NUMÉRO DU PROJET : PV-3260-1617-4230-17

### RÉSUMÉ ET RETOMBÉES DU PROJET

#### Agri-fusion

Agri-fusion est le résultat d'un regroupement de 4 producteurs de St-Polycarpe en 2000. Ils totalisent une superficie de 2000 hectares sous gestion biologique. La vision de l'entreprise est que l'avancement passe par la force du groupe. Les machineries sont utilisées à leur plein potentiel ce qui tend à réduire les coûts.

Agri-fusion produit la majorité de ces semences, seul le maïs grain est acheté. Il n'y a pas de traitement de semences, ils utilisent les cultivars de maïs qui ne sont pas testés par le CÉROM et les résultats sont meilleurs selon eux.

Tous les équipements ou presque sont munis d'un système RTK avec caméra.

#### **Rotation de cultures principales**

Blé – soya - maïs

Ils cultivent de l'épautre, pois, haricots et brocoli à petite échelle

#### **Blé**

Le blé est semé aux 5 pouces. Systématiquement, ils font des tests de germination et pèsent le poids aux milles grains pour réaliser la calibration des semoirs. La population recherchée est de 500 à 550 plants/mètre<sup>2</sup>. Systématiquement ils sèment du trèfle blanc et rouge intercalaire.

Après la récolte de blé les trèfles sont fauchés, afin de permettre au meilleur contrôle des mauvaises herbes, une meilleure décomposition de la paille, et aussi diminuer le pourcentage de lignine (contrôler le rapport C/N de l'engrais vert) dans le mélange, ainsi favoriser la minéralisation de l'azote tôt au printemps.

Fertilisation : 5 tonnes/ha de fumier de poulet.

Lutte aux laitillons : au stade à 4-6 feuilles, ils effectuent un passage de cultivateur lourd.

#### **Soya :**

Un soya semé le 24 juin représente un rendement de 90% comparativement à un soya semé début mai. Ce qui donne une fenêtre d'intervention intéressante pour la réalisation de faux semis.

- Semis aux 30 pouces à une population de 400 000 plants/ha
- Un passage de peigne au stade crochet du soya
- Un coup de houe rotative au stade cotylédon
- Un passage de peigne au stade 1 feuille trifoliée
- Deux passages de sarcleurs légers
- Un passage de sarcleur lourd





## Maïs

- Faux semis : 3 passages de cultivateurs lourds avant semis; (intervalle de 10 à 12 jours)
- Un coup de houe rotative au stade oreilles de lapin;
- Deux passages de sarcleurs légers;
- Un passage de sarcleur lourd.



## Épautre

Très difficile à réussir; peu de rendement et il faut décortiquer (glume) et difficulté de séchage uniforme.

## Haricot :

- Maturité 90 jours, besoin d'une batteuse table à tapis à haricot, coupé la nuit.

Retombée : La visite offertes aux producteurs agricoles sur cette entreprise est une occasion unique de voir la logistique qui est mise en place lors de la planification des cultures en agriculture biologique, des interventions de désherbage, des récoltes et du conditionnement des grains. Les producteurs ont visité des champs de maïs, de soya, de

blé d'automne et de printemps, mais aussi d'épeautre, de pois de conserverie et de haricots. Les engrais verts seront également un point important de la visite puisque l'entreprise intègre des espèces comme le pois fourrager, l'avoine, le seigle, la vesce et plusieurs sortes de trèfles dans les rotations de cultures, que ce soit en intercalaire ou en dérobée.

### **Ferme Longprés**

L'entreprise se démarque par ses techniques de culture sur billons et divers outils de sarclage mécanique qui sont adaptés aux pratiques culturales de la ferme. La Ferme Longprés attache une importance particulière à la lutte biologique aux ennemis des cultures. Ils développent des alternatives pour limiter les dégâts des ravageurs en utilisant la création d'habitats naturels pour les auxiliaires et les prédateurs naturels (insectes et oiseaux).

L'entreprise en est à sa 19<sup>e</sup> année sous gestion biologique, superficie de 600 hectares.

Rotation typique :

Maïs-soya-blé et une petite section de tournesol et jachère au besoin.

Le blé et le tournesol sont transformés sur l'entreprise. Ils vont de la farine et de l'huile de tournesol.

### **Blé**



- Blé de printemps Alton, taux de semis est de 220 à 250 kg/ha et le rendement est en moyenne de 3,2 tonnes/ha. Le blé est semé tôt au printemps, semoir aux 6 pouces. Il utilise principalement le semoir à disque les années sèches et le semoir à pattes d'oie les années humide.



- Le peigne est passé quand le blé pointe et le trèfle est semé dans le milieu du peigne à dents droites à un taux de 5 kg/ha pour le trèfle rouge et 3 kg/ha pour le trèfle blanc.
- Après la récolte de blé les trèfles sont fauchés. Le trèfle est détruit au mois de novembre avec un chisel à 6 pouces de profond ou avec une déchaumeuse Lemken à 8km/heure.



## Maïs

- Aucun fumier n'est appliqué dans le maïs.
- Faux semis jusqu'au 15 mai avec un cultivateur lourd
- Passage d'un peigne en prélevé, avant que le maïs pointe (peigne au 12 pouces au lieu de 6 pouce, car il y a des résidus de cultures)
- Passage de la houe rotative (picotteuse) au stade pointe du maïs
- Une semaine plus tard, deuxième passage de la houe rotative
- 2<sup>e</sup> passage de sarcleur lourd pattes d'oie 30 pouces
- Passage billonnage (buttage pour enfouir les mauvaises présentes sur le rang) et semis de ray-grass Italien à 8kg/ha entre les rangs. Il recherche un cultivar qui ne fleurit pas, afin d'éviter la germination de ray-grass ultérieur.



## Soya

### 1<sup>ère</sup> stratégie

Printemps : couper les résidus de maïs

Décaper le billon sur une profondeur de 2 pouces et 6 à 8 pouces de large.

Au stade cotylédon- 1 feuille trifoliée : un passage de sarcleur avec couteau qui va vers l'extérieur (pattes d'oie 21 pouces jusqu'au stade 5 feuilles trifoliées, puis pattes d'oie de 25 pouces).

Au total 3 passages de sarcleur lourd.

### 2<sup>ième</sup> stratégie

Faux semis avec cultivateur lourd

Un passage peigne au stade crochet ;

Un passage de peigne cotylédon

Passage de la billonneuse, dans ce cas, les mauvaises herbes se retrouvent en hauteur tandis que le soya se développe en largeur.

Trois passages de sarcleur lourd

Épandage de fumier de poulet pour la fertilisation du blé (protéine)



Le sarcleur lourd est muni d'un auto-guide et d'une caméra

La batteuse est munie d'une section qui ramasse les mauvaises herbes

### **Ferme Bois mou**

Le Ferme Bois mou se distingue principalement par ses pratiques agroenvironnementales exemplaires. Ils ont su tirer avantage de ce que d'autres considèrent comme des contraintes. Par exemple, ils ont instauré le concept de bandes riveraines élargies, en partant du fait qu'on ne peut ni cultiver, ni fertiliser les bandes riveraines, mais qu'on peut les faucher, ils ont commencé à se servir des bords de champs pour récolter du foin sur la largeur de un ou deux passages de faucheuse (environ 10 mètres). Le semis direct permet aussi de conserver et même d'améliorer la structure du sol. De cette façon, l'érosion des sols est inexistante sur la ferme.

L'entreprise se démarque aussi par des essais de culture de plantes fourragères. Par exemple à l'été 2016, les producteurs agricoles auront l'occasion de visiter des champs où seront faits des essais de rangs alternés de soya fourrager et de maïs ensilage. Il y aura aussi des essais qui seront faits à l'aide de combinaisons de doses d'herbicides pour garder un couvert de luzerne vivant à travers du maïs ensilage. Ces pratiques sont innovantes et vont démontrer aux producteurs agricoles de passage qu'il suffit d'un peu d'imagination et de volonté pour sortir des sentiers battus et développer de nouvelles pratiques agricoles. La Ferme Bois Mou représente un exemple à suivre en matière d'agriculture durable.



**Figure 1: Bande riveraine cultivée en foin**

Retombée du projet

26 producteurs agricoles de la région de C-A étaient présents au voyage. Le bilan de l'activité témoigne de l'appréciation des producteurs agricoles pour ce voyage autant pour le choix des fermes visitées que pour son organisation. Plusieurs producteurs ont fait la remarque qu'ils participeraient à nouveau à ce type de voyage. La vigueur économique des fermes en production biologique a impressionné ces producteurs. Les champs sont « propres » et ils obtiennent de bons rendements et de bons prix. Les techniques expliquées peuvent facilement être reproduites en C-A. Aussi, ce qui a intéressé les producteurs, c'est les modifications effectuées sur les machineries agricoles pour les adaptés à une technique. Plusieurs producteurs ont cette capacité d'être ingénieux.

### **POINT DE CONTACT POUR INFORMATIONS**

Nom du responsable du projet : Isabelle Dorval

Téléphone : 418-887-3292

Courriel : clubcrob@videotron.ca

### **REMERCIEMENTS AUX PARTENAIRES FINANCIERS**

*« Ce projet a été réalisé dans le cadre du sous-volet 3.1 du programme Prime-Vert – Approche régionale – avec une aide financière du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation ».*

### **Annexe**

- Publicité
- Feuille de présence à la journée d'information.

ANNEXE 1 : Bilan de l'évaluation de l'activité par les participants

Exploitant agricole	Très d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt en désaccord	Très en désaccord
Je suis satisfait de l'activité	21	0	0	0
Cette activité m'a permis de mieux comprendre des technologies ou des pratiques favorisant la santé et la conservation des sols	21	0	0	0
À la suite de cette activité, je vais davantage adopter des technologies ou des pratiques favorisant la santé et la conservation des sols	15		0	0

Conseiller agricole	Très d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt en désaccord	Très en désaccord
Je suis satisfait de l'activité	1	0	0	0
Cette activité m'a permis de mieux comprendre des technologies ou des pratiques favorisant la santé et la conservation des sols	1	0	0	0
À la suite de cette activité, je suis mieux outillés pour conseiller les exploitations agricoles en ce qui concerne l'adoption de technologie ou des pratiques favorisant la santé et la conservation des sols	1	0	0	0

Conseiller agricole	Très d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt en désaccord	Très en désaccord
Je suis satisfait de l'activité	0	0	0	0
Cette activité m'a permis de mieux comprendre des technologies ou des pratiques favorisant la santé et la conservation des sols	0	0	0	0