

Transition vers l'agriculture biologique, une décision à prendre

par

**Jean-Pierre Dubuc
Saint-Isidore**

Plan de présentation

- 1. La et les entreprises et l'évolution**
- 2. Méthode de travail et équipements**
- 3. Rendements**
- 4. Marchés**
- 5. Demain**

Dominic , Jean-Pierre et Mathieu



**Journée démonstration: Association
des cultures sans herbicide août 2004**

1



Ferme familiale de plus de 40 ans

Exploite les mêmes terres depuis 20 ans

En 1985

- Produits : lait et céréales
- Achat des parts des deux autres actionnaires par Jean-Pierre et Ginette.
- Vente d'animaux etc.
- Concentration céréales
Maïs-Soya-Blé-Orge
400 ha : 50-25-12-12%



1 1991

- 1. Évaluation du potentiel de la culture sur billon**
- 2. Visite d'entreprises : Canada, USA**
- 3. Suivi de cours sur cette méthode culturelle**
- 4. Début de la production sur billon**
- 5. Décapage au semis et arrosage en bande;**
 - fractionnement de l'engrais (semis-sarclage);**
 - sarclage mécanique, - billonnage (contrôle m. h.)**
- 6. Inscription au club Action-Billon**
- 7. Trois années de transition pour l'entreprise**
- 8. Cultures : maïs (2 ans) ; soya (1 an)**
- 9. Quelques années plus tard : maïs-Soya (1 : 1)**

La relève qui s'active et s'établit

Dominic à plein temps :

1992 **Formation ITA St-Hyacinthe,
Gestion exploitation agricole**

1995 **Création de Ferme Dom inc.**

Achat de 60 ha que louait Comexa inc.

Mathieu à plein temps :

1996 **Formation CEGEP St-Jean,
Gestion exploitation agricole**

1999

Introduction d'une troisième culture : BLÉ

- 1. Nivelage**
- 2. Réduction des maladies**
- 3. Répartition travaux**
- 4. Amélioration de la structure du sol**

Début du travail réduit (sur billon toujours)

2002

Questionnement:

- Peut-on améliorer les pratiques agroenvironnementales sur la ferme?**
- Analyse potentiel du transfert de ferme en production bio?**
- Achète-t-on 70 ha qui était en location depuis 40 ans?**

2003

Début transfert en production biologique

Ferme Dom Inc = 3 ans

Comexa Inc = 4 ans

Accompagnement : club agro: Consersol Ver Cher

Association Culture sans herbicide

Certification un « Grain de santé »

Recherche de fumiers ferme :

Nos premiers pas en 2003

1. Recherche des fumiers

Entente d'épandage signée en mai seulement

a. 300 t poules pondeuses;(entente 3 ans fin 2005)

b. 1 200 t fumier poulets

et 600 000 gal. lisier porcs :

entente 5 ans et renouvelé 2005 (8 ans)

c. 400 t fumier poulets, 2006 entente (5 ans).

Bilan Phosphore conforme

Nos premiers pas en 2003 (suite)

- 2a. Comexa: débute 50% superficie soya (s.i.)
maïs 25% + blé 25% + engrais minéraux**
- 2b. Ferme Dom réalise 100% sans intrant:
Soya-Blé:50-50**
- 2c. Début sans fumier pour le blé chez ferme Dom
rendement 0,5 t/ha de moins que le blé
conventionnel de Comexa inc.**

2

Mettre toutes les chances de son coté : des sols bien préparés

NIVELAGE AVANT ENGRAIS DE FERME ET ENGRAIS VERT



Rotation : 1-1-1

Mais



Soya



blé

Mais-Soya-Blé = 1/3-1/3-1/3

- Automne précédent :

blé + fumier + engrais vert

- Débuter printemps: maïs, soya, blé



FUMIERS :

- **Épandage fin été pour limiter compaction ou avant semis**
- **Fertilisation: lisier porcs + fumier de poule**
- **2 brasseurs pendant la vidange (pour uniformité)**
- **Incorporation en dedans de 12 heures (herse ou chisel)**
- **Volumes d'épandage sont fonction de l'analyse de sol**
- **Application 4 citernes + rampe basse (bonne conditions)**
- **Fumier solide est appliqué avec un épandeur à fumier volaille (Chandler) et incorporé en moins de 12 heures.**

SOYA

- **Broyage des tiges le printemps;**
- **Pré décapage selon les conditions;**
- **Semis avec léger décapage;**
- **Houe rotative « minimum till » sur ancien billon aux besoins;**
- **Sarcleur lourd avec tôles protectrices 2 à 3 passages**
- **1 coudre 18 po. avec disques concaves sur le bord rang**
- **2 et 3 coudre de 24 pouces sans disque;**

Soya semé sur retour de maïs Le billon est décapé en semant





Soya semé sur billon

Tracteur facile à centrer

Billon dirige l'unité de travail du sol

Roues guides

Disque concave

Égaliseur

Disque et tube du semoir

Roue plombeuse

2 Unité travail du sol: décape billon avant ou pendant semis
Gros plan



2 SEMIS DE SOYA

- 2 semoirs de 6 rangs
- Bouts des champs en foin (compaction+contrôle m.h.)



² Contrôle mauvaises herbes : soya = passage avec un sarclieur lourd
On passe environ **3 fois** en diminuant la profondeur à chaque passe



**2 Pas ou très peu de mauvaises herbes dans le soya
Le contrôle des m.h. a toujours été une priorité**



FERME DOM et COMEXA

MAIS

- **Fumier à l'automne précédente avec engrais vert ou fumier au printemps;**
- **Herse (2 coups);**
- **Semis;**
- **Peignes avant levées aux besoins;**
- **Sarclage et léger billonnage (3-4 feuilles);**
- **Billonnage quand 1 mètre (facile à circuler);**
- **Récolte, aucun travail de sol ;**
- **Laisse les résidus pour l'hivers.**

2



Sarcleur lourd

Roue de profondeur

(Disque concave)
au premier passage

Coutre 24 po.

Tôle protectrice:tunnel

Soc de 18 ou 24 pouces

2 Garder le sol le plus possible couvert avec des résidus

Facile après blé (engrais vert) ; soya plus difficile ; maïs c'est déjà là!



FERME DOM et COMEXA

BLÉ

- **Fumier à l'automne, après soya ou fumier au printemps incorpore dans les 12 heures**
- **herse (2 passages)**
- **Semis avec semoir de 30 pieds**
- **Peignes (2 passages) avant levée et après**
- **Récolte, paille vendu au champ (économie d'N)**

3



À la récolte :

- **Machinerie circule encore entre les rangs**
- **Pneus sont plus étroits**
- **Évitons la compaction le plus possible**

6 rangs au semis

6 rangs aux sarclages

6 rangs récolte



Nos rendements en t/ha

	2003*	2004	2005**
Maïs (s.i.)			
Conventionnel	9,8	-	-
Fumier 10 t/ha	-	8,5	6,2 a 8,2
Soya (s.i.)	2,6	2.4	2.4 - 2.8
Blé (s.i.)	Conv 2,9		
Fumier 0 t/ha	2,4	-	-
Fumier 5 t/ha	-	2,7	3,0

* Fin été application fumier ferme + engrais vert (avoine) : maïs 2004

** Production bio en 2005 Ferme Dom inc = 100% ; Comexa = 50%



Planification de la production

Mais : UTM 2650–2850

**Soya : UTM 2850 hile clair
Humain et animal**

Blé : Humain (Barrie)

- **50 à 60% des récoltes
vendu à contrat**
- **Le reste se fait après
la récolte**



En 2006 :

- **Toute les productions sont certifiées biologiques**
- **Transfert à la relève**
 - Dominique 1/3**
 - Mathieu 1/3**
- **Comexa conserve 1/3 + 100 ha loués**

Dans 3 ans :

- **Partage du dernier 1/3 des terres de Comexa**
- **Et les locations**



CONCLUSION

Le succès de l'entreprise dépend des décisions que l'on prend, certaines sont réversibles mais elles ont toutes des conséquences. Nous avons toujours analysé les impacts et nous poursuivons dans la production biologique.

Et il est possible de faire de la conservation des sols sur billon en production céréalière mais ne pensez pas que ça se fait tout seul!

Journée porte ouverte chez Comexa en 2003