



Aperçu des variétés de seigle hybride et essais d'engrais verts dans le maïs grain

Pierre-Manuel Plante, agr., M.Sc., conseiller agricole.

Journée Grandes Cultures de la Mauricie, le 18 décembre 2019





Tous les producteurs recherchent un meilleur revenu

- Les céréales; bcp d'avantages, mais c'est pas payant...
 - Est-ce que le seigle hybride est partie prenante d'une agriculture durable?
- 

Variétés à l'essai

Variétés	Producteur 1 (régie bio.- grandes cultures)	Producteur 2 (régie conv. - Laitier)
Bono	X	X
Brasetto	X	
Guttino	X	
Cossani	X	
Performer	X	
Gattano		X
Gauthier	X	
Hazlet		X
Wharthog	X	
Montcalm		X

En rouge: seigle d'automne hybride

En vert: seigle d'automne

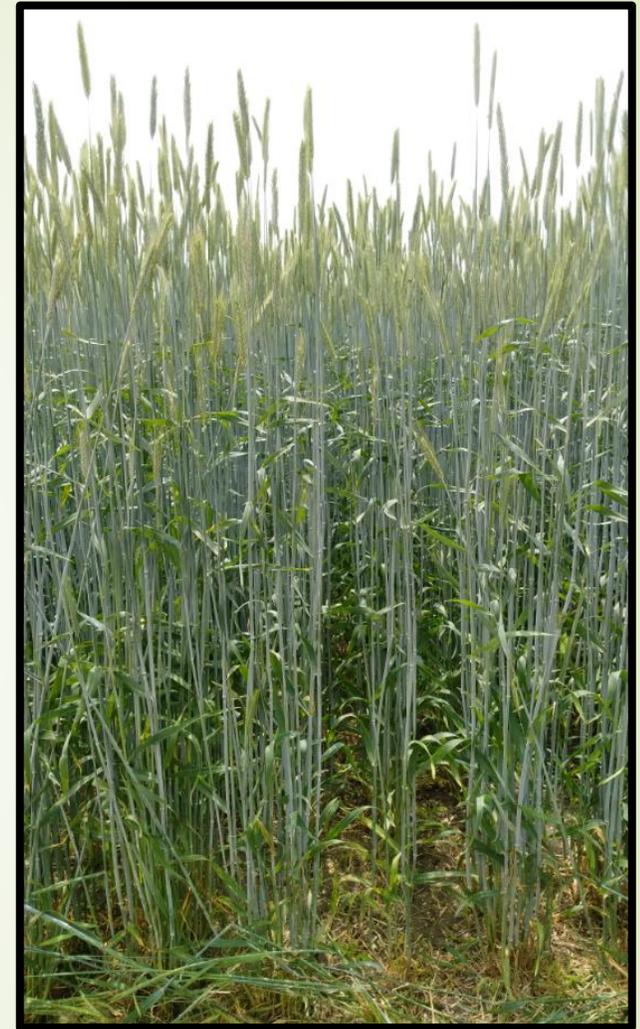
En noir: blé d'automne



Photo: Cynthia Bolduc,
GREES



Photo: Bruce Gélinas,
MAPAQ



Photos: Cynthia Bolduc,
GREES

Résultats 1^{er} site

Variétés	Grain (t/ha)	Paille (t/ha)	Grade
Guttino	7,9	5,7	1
Bono	7,8	8,3	2
Performer	7,7	6,4	2
Brasetto	7,6	5,7	1
Cossani	7,0	6,1	1-2
Warthog	6,4	3,7	3-4
Gauthier	4,4	6,6	2

En rouge: seigle d'automne
hybride

En noir: blé d'automne

En vert: seigle d'automne

Date de semis: 18 septembre 2018
loam Beaudette

Résultats 2^{ième} site

Variétés	Grain (t/ha)	Paille (t/ha)	Grade
Bono	5,4	3,6	2
Gattano	4,0	2,3	3
Hazlet	4,4	4,5	2
Montcalm	2,8	2,5	1

En rouge: seigle d'automne
hybride

En noir: blé d'automne

En vert: seigle d'automne

Date de semis: 17-18 septembre 2018
loam sableux Achigan

Marges (\$/ha)

	Maïs	Seigle conv.	Blé aut.	Seigle hybride	Soya
Marges (produits/ charges) (\$/ha)	662	1169	1150	2070	871



En conclusion pour le seigle hybride

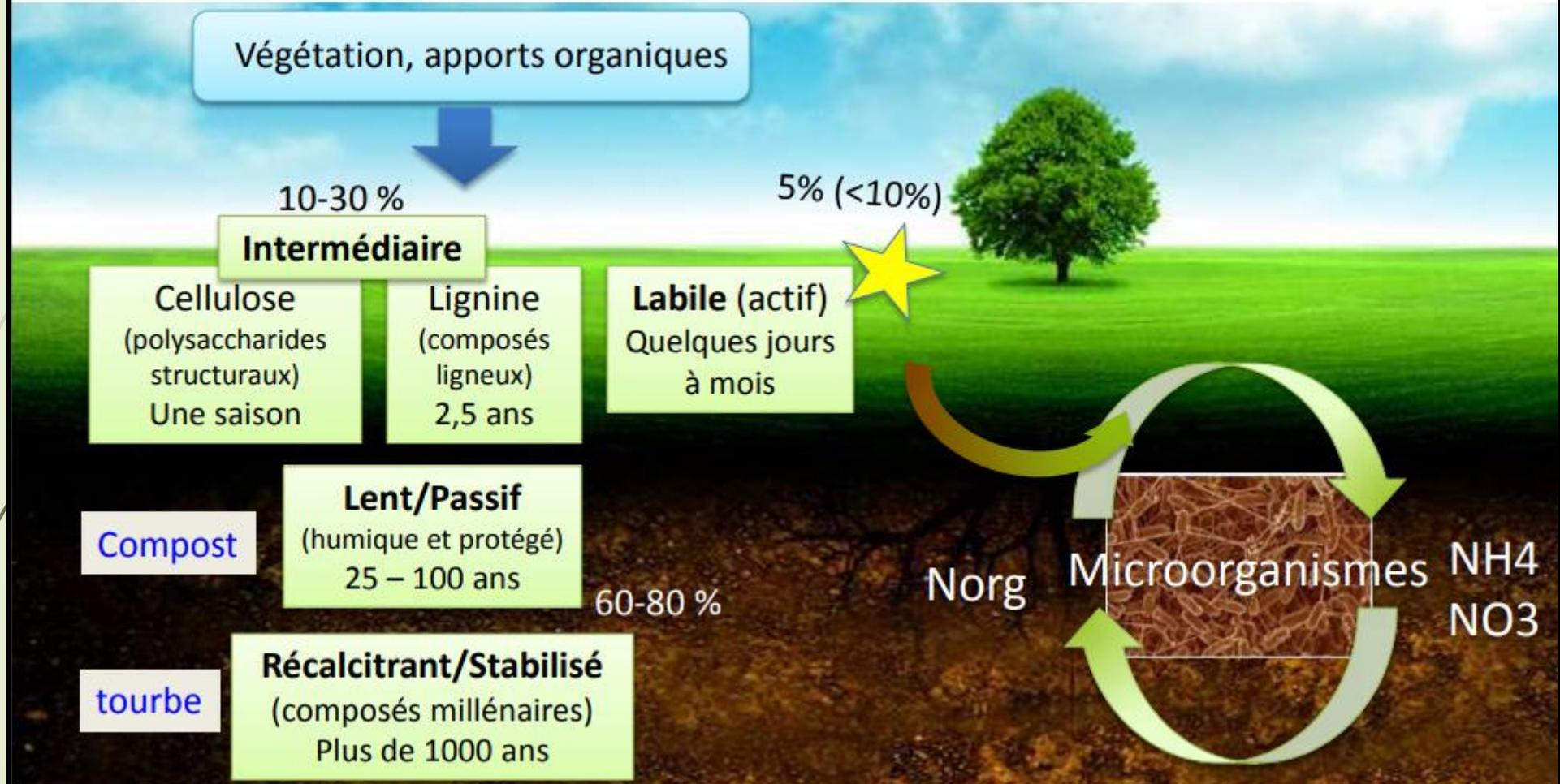
- Trouver le moyen de le semer au bon moment,
- Faire des essais à la ferme (chez moi ≠ chez le voisin);
volet 3.3 Prime-Vert
- Penser à la mise en marché
- Une pratique durable



Essais d'engrais verts dans le maïs

- Faible apport au «pool» de M.O. stable,
 - Mais a un effet de «carburant» sur les micro-organismes
 - C'est un défi de l'intégrer dans une alternance maïs-soya
- 

Carbone labile: carburant du sol



(Adapté de Balesdent et al. 2000)

Que puis-je faire pour hausser le C_{labile} de mon sol ?

- Produire des engrais verts

MO fraîche très fermentescible

- Diversifier les rotations

Céréales, légumineuse, maïs

- Inclure des années en prairies

Exsudats racinaires, résidus

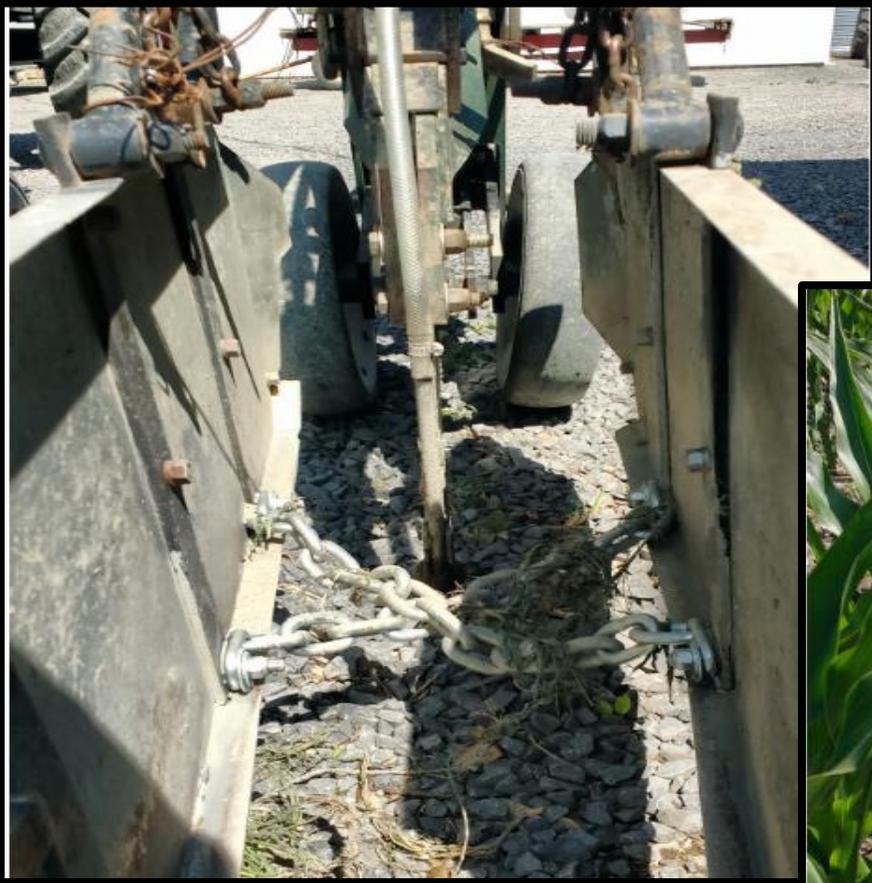
- Apporter des AEO de faible stabilité (ISB)

- Laisser les résidus de culture aux champs.

- Bien rationaliser le travail du sol qui oxyde la MO

Travail réduit et semis-direct \searrow perturbation des sols
et ralentissent la dégradation de la MO.

Quel engrais vert est intéressant chez moi?



Photos: Pierre-Manuel
Plante

Résultat pour site 1

Parcelle	Biomasse sèche avec racines (t/ha)	Coût du mélange \$/ha	MVA sur 6 pouces	Porosité %
Temoin			1,5	35,4
75% ray-grass 25% Trèfle incarnat	0,5	61	1,4	39,1
75% ray-grass 25% radis fourrager	1,6	57	1,3	38,9
75% ray-grass 25% trèfle rouge	0,4	61	1,4	39,5
75% ray-grass 25% vesce commune	0,4	51	1,3	40,4
50% ray-grass 25% trèfle incarnat 25% radis fourrager	4,6	71	1,6	35,3
50% avoine 50% pois	0,4	27,5	1,2	35,0



Photo: Cynthia Bolduc,
GREES

Au sujet du site #2: Succession Yves Lessard; implantation



Photos: Maxime Lessard

Succession Yves Lessard; espèces utilisées et coûts

Photos: Maxime Lessard



Ray-grass



Ray-grass-trèfle rouge

Succession Yves Lessard; points forts et points faibles

Avantages	Inconvénients
Vie dans le sol (fertilité)	Fenêtre d'implantation restreinte
Contrôle d'érosion (infiltration eau)	Résultats différents d'un champ à l'autre
Machinerie reste propre	Rentabilité dans le temps
Couverture de sol	Moment d'implantation cruciale (pluie)
Efficacité à l'implantation (3 en 1)	
Pas de perte de rendement observée	



Succession Yves Lessard; le futur des engrais verts à la ferme

- Travailler sur les inconvénients (technique du semis, etc.)
- Modifier la machinerie?
- Pourrait-on penser à pulvériser au même moment?
- Continuer les essais afin de déterminer la rentabilité (le bon mélange, bon taux de semis, EV dans le soya?)



En conclusion pour les engrais dans le maïs

- Éviter de tirer des conclusions trop rapidement.
- Encore une fois, chercher à les introduire, mais débiter sur une petite surface (volet 3.3 Prime-Vert).
- Travailler à faire le moins de passage possible.
- À mon avis, les intercalaires ne remplacent pas l'effet d'une céréale jumelée aux EV dans une rotation.



Objectif du projet : Impliquer la collectivité dans un projet de lutte aux changements climatiques, en vue de devenir la première MRC carboneutre.

Trois mots-clés

- AGIR : informer, sensibiliser, mobiliser et accompagner.
- RÉDUIRE : se mettre en action pour réduire les GES.
- COMPENSER : tendre vers la carboneutralité.

Pour y parvenir, différents comités sont en action sur le territoire.

Agricole



Municipalités



Citoyens



SADC

Société
d'aide au développement
des collectivités

**DE LA MRC
DE MASKINONGÉ**



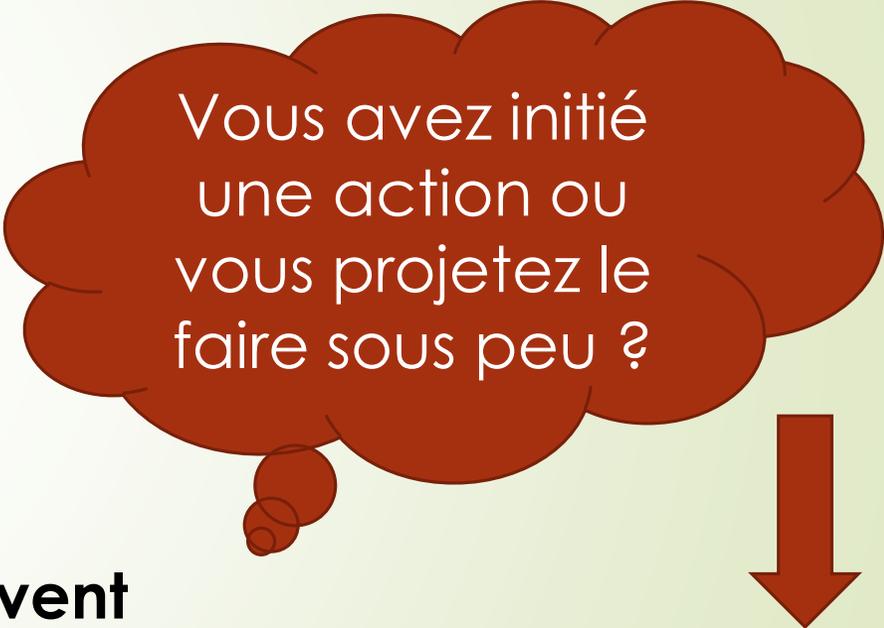
FEDERATION
OF CANADIAN
MUNICIPALITIES

FÉDÉRATION
CANADIENNE DES
MUNICIPALITÉS

Le comité agricole cherche des initiatives territoriales à mettre en valeur, en réduction et captation de GES.

Sous les thématiques suivantes :

- ✓ **Intégration de cultures pérennes**
- ✓ **Cultures de couverture**
- ✓ **Fertilisation azotée raisonnée**
- ✓ **Réduction du travail du sol**
- ✓ **Arbres, arbustes, bandes riveraines, haies brise-vent**



Vous avez initié
une action ou
vous projetez le
faire sous peu ?

Contactez-nous !

Hélène Bernard, MAPAQ | (819) 371-6761 poste 4624

Karine Langlais, SADC MRC de Maskinongé | (819) 228-5921 poste 3850