Inventaire et sensibilisation sur l'utilisation des intercalaires et des engrais verts

13 mars 2018,
Alma

par

Martine Bergeron agr

GMA
Groupe multiconseil agricole
Saguenay—Lac-Saint-Jean

Agriculture, Pêcheries et Alimentation Québec

PRIME-VERT
UN PAS DE PLUS. POUR VOUS. POUR VOTRE COLLECTIVITÉ.

Merci aux collaborateurs

Collaborateurs agronomes et techniciens

Hélène Brassard agr.(MAPAQ)
Jacquelin Baril dta(Solutions 3R)
Caroline Gagné agr(COOP des deux rives)
Roger Ménard agr(Agri Vert)
Louis Lévesque agr(BCC)
Jordan Routhier agr (Agri Vert)

Groupe multiconseil agricole
Martine Bergeron agr
Christine Gagnon agr
Sébastien Girard agr.
Anne Catherine Guay tech.
Marie Ève Potvin agr

Ferme partenaires
Ferme Redam inc.
Ferme Taillon et fils inc.
Ferme Giroly
La ferme Beau-Lac inc.
Ferme C.P.F. Martel
Ferme Mardel
Ferme Isabelle et Marc Julien
Ferme laitière 3J
Moulin A Coutu
Fabien Villeneuve
Ferme P.B.L. Fortin
Daniel Hétu
Stéphane Prévost
Terres MJ inc.
Ferme Maric inc
Ferme Olofée

GMA Groupe multiconseil agricole Saguenay–Lac-Saint-Jean

Agriculture, Pêcheries et Alimentation Québec

PRIME-VERT UN PAS DE PLUS. POUR VOUS. POUR VOTRE COLLECTIVITÉ.

Contexte du projet

*Problème environnemental spécifique de dégradation des sols du haut du lac

*Importantes entreprises en grandes cultures (1,000 ha pour certaines)

*Climat frais (St Prime, St Félicien, La Doré , Albanel, Normandin)

*Moins d'engrais organiques apportés par les fumiers

*Baisse de fertilité des sols

GMA
Groupe multiconseil agricole
Saguenay—Lac-Saint-Jean

Objectifs du projet

*Faire l'inventaire des pratiques actuelles face à l'utilisation de cultures de couverture ou d'intercalaires dans le secteur haut du Lac: 16 entreprises,

St Prime, St Félicien, La Doré, Normandin, Albanel, Girardville

*Utilisation d'un questionnaire : 35 paramètres, 47 parcelles suivies , 40 intercalaire et 7 engrais vert

Intercalaire seul: Huia (13), Ladino(3), TR 2 coupes(6) TR White Dush (1)

mélange: Ladino+TR rouge 1 coupe (4),Crimson+Huia (6), TR roue+Huia (1)

Huia+ray grass(2), Québec 23 (2)

Cultures compagnes: seul: Avoine(13), Blé(9), Orge pois(3), Sarrasin (1), Canmeline(1)

Orge de brasserie (1)

Mélanges: Blé (5), Orge pois (2), Avoine (2), Orge (4)

GMA
Groupe multiconseil agricole
Saguenay—Lac-Saint-Jean

Inventaire et sensibilisation pour l'implantation de cultures de couverture et de cultures intercalaires en climat frais

* Principaux constats
* Intercalaires et engrais verts
* Types de plantes

* Dose de semis (IC: 4 à 12Kg, EV: 80à 225Kg)
* Mode de semis (10 à la volée ,40 enfouies)

* Stratégie phytosanitaire
* (4 herbicides)

* % de couverture (20 à 95%)

* Enfouissement: labour (9), Rotobêche (2)
* non enfouie (10 : 4 print ,6 automne 2018)

GMA
Groupe multiconseil agricole
Saguenay—Lac-Saint-Jean

Intercalaire trèfle Huia

Trèfle Huia (13):
varie de 3 à 12 kg/ha

3kg/ha: semé 6 juin, enfoui, pas de fumier, 40% couverture (loam argileux) / (Blé)

8 kg/ha: semé le 29 mai, enfoui, fumier poulet, 80% couv. (LS)) / (avoine 131 kg/ha) SD (9 m3/ha fumier)

12 kg/ha: semé 11 juin, enfoui, pas de fumier, 60% couv. (argile) / (sarrasin)

GMA
Groupe multiconseil agricole
Saguenay–Lac-Saint-Jean

Intercalaire trèfle Ladino

Trèfle ladino (3)

Varie de 5 à 8 kg/ha (LLS), (40 à 90% couv.),

Semé 25 mai , semoir

Culture compagne: avoine (137 kg/ha)

Précédent prairie

Présence de compaction

GMA
Groupe multiconseil agricole
Saguenay–Lac-Saint-Jean

Intercalaire White Dush

Trèfle blanc White Dush (1)

dose de semis 6 kg (LA)

65% de couverture, hauteur 25 cm
Beaucoup de MH,

Ne fleurit pas beaucoup la première année

Culture compagne: Cameline (9 kg/ha)

GMA
Groupe multiconseil agricole
Saguenay–Lac-Saint-Jean

Intercalaire mélange

Ladino et trèfle rouge: 2kg/2kg,

40 à 80% couv.

Semé APV sur rouleau brillon (25 juin) (L à LS)

Buctrill M avant semis EV

Culture compagne: Blé (190 kg/ha)

Fertilisation: 70-20-20

GMA
Groupe multiconseil agricole
Saguenay–Lac-Saint-Jean

Intercalaire mélange

Ladino et trèfle Alexandrie: 2 kg/2kg

30 à 40% couv. ???

Semé le 2 juin

APV sur rouleau brillon

Fumier automne 2016

Culture compagne : orge pois (160kg/ha)

GMA
Groupe multiconseil agricole
Saguenay—Lac-Saint-Jean

Trèfle Huia et ray grass: 2 kg/2kg

80 à 85% couv.

Semoir Delymbe (21 mai)
en avant des disques

Fumier poulet 5 m3/ha printemps

Culture compagne: blé Snowstar (200 kg/ha)

Régie biologique

Intercalaire mélange

Trèfle Crimson et Huia: 2 kg/2 kg

30 à 70% couv.

Semé au semoir (LL ou LA)

Culture compagne : orge ou avoine (170 à 200kg/ha)

Pas d'herbicide

Fumier automne 2016

GMA
Groupe multiconseil agricole
Saguenay–Lac-Saint-Jean

Engrais vert

Seigle (120 kg) pois (20kg)
4 parcelles

80 à 95% couv.

Semé 16 au 25 août,
Semoir Great Plain 2600

Fumier 25 m3/ha en juillet

Loam argileux, sableux argile

GMA
Groupe multiconseil agricole
Saguenay–Lac-Saint-Jean

Engrais vert

Avoine nue- pois jaune (225 kg)
95% couv.

Semé 15 août, (LS)
semoir monosem à l'air

Fumier 10 à 15 t/ha fumier bovin
10 jours avant semis

GMA
Groupe multiconseil agricole
Saguenay–Lac-Saint-Jean

Engrais vert mélange complexe

*Avoine (25 kg) pois 40/10 (45 kg)
trèfle blanc (3 kg)
trèfle incarnat (5 kg)
Tillage radish (2 kg) 100% couv.

Fauché 16 août

Semoir Delymbe à l'air avec peigne
Rouleau brillon après
semis le 15 juin

Régie biologique

GMA
Groupe multiconseil agricole
Saguenay–Lac-Saint-Jean

Engrais vert mélange complexe

Pois 40/10 (45 kg) sorgho (10 kg)
avoine (25 kg) lotier (5 kg)
fèverole (45 kg) seigle (25kg)

100 % couv.

Semis 15 juin

Semoir Delymbe à l'air avec peigne
Rouleau brillon après

Fauché 25 août

Régie biologique

GMA
Groupe multiconseil agricole
Saguenay–Lac-Saint-Jean

Conclusions

Types de plantes:

* plante seules: Huia > Ladino > Trèfle White Dush

*mélange: Huia+Ray grass> trèfle rouge+trèfle Huia> trèfle rouge+ladino

*?? Crimson + Huia et Alexandrie+ladino ???

Dose de semis: de 4 à 8 kg/ha en fonction $$$ semence et de la culture compagne dans l'intercalaire et pour l'engrais vert 80 à 225 kg/ha

Stratégie phytosanitaire:

Arroser avant semis intercalaire (APV) ou faux semis

GMA
Groupe multiconseil agricole
Saguenay—Lac-Saint-Jean

Inventaire et sensibilisation pour l'implantation de cultures de couverture et de cultures intercalaires en climat frais

Conclusions

Mode de semis: meilleur avec enfouissement
adapter avec grosseur de graine, bon contact sol semence
APV sur azoteuse…

% de couverture: très variable , fonction de la culture compagne, de la qualité de semis, du choix des plantes et de la date de semis
de la fertilisation.

GMA
Groupe multiconseil agricole
Saguenay—Lac-Saint-Jean

Merci de votre attention

Martine Bergeron agr

PRIME-VERT
UN PAS DE PLUS.
POUR VOUS.
POUR VOTRE COLLECTIVITÉ.

Agriculture, Pêcheries et Alimentation Québec

GMA
Groupe multiconseil agricole Saguenay—Lac-Saint-Jean