



Destruction mécanique des couverts végétaux

Convention de partenariat 2014

BILAN de la rencontre chez Marie-Cécile et
Jean-Pierre Le Gall
21 mars 2014

Marie Paule Levarlet

Territoire	SAGE Elle isole Laïta
Calendrier	21 mars 2014
Public ciblé	Les agriculteurs ont été invités via : <ul style="list-style-type: none"> - Un tract sur le territoire du SAGE Ellé Isole Laïta (417 courriers) - L'info locale des comités de développement (608 adhérents sur le territoire sud du Finistère) - Communication via la Chambre d'agriculture du Morbihan et via la FDCUMA Cf. documents d'invitation en annexes 1 et 2
Participation	21 participants dont 12 agricultrices et agriculteurs de : Riec Sur Belon (4), Mellac (2), Scaër (1), Bannalec (1), Locunolé(1), Elliant (1), St Yvi (1), Lanvénegen (1)

OBJECTIF :

Organiser une rencontre pour comparer le développement de différents couverts végétaux, valorisables par les animaux, et réaliser une démonstration de matériel de destruction mécanique des couverts végétaux.

DEROULEMENT :

Organisation en 2 temps :

- Visites des 14 bandes d'essais de couverts végétaux et comparaison de leur développement par Sophie Bourhis de la Chambre d'agriculture du Finistère.
- Démonstration de 5 matériels de destruction des couverts végétaux par Alain Laurec et Boris Moal de la FDCUMA.

Cf. document organisation des ateliers en annexe 3.

PRINCIPAUX RESULTATS AU TERME DE LA RENCONTRE

1- Comparaison du développement des couverts végétaux valorisables par les animaux :

Descriptif de la parcelle et protocole suivi :

- Implantation : semis de 14 espèces ou mélanges le 6 août 2013 après orge
- Calcul des rendements par pesée géométrique : le 17 septembre 2013
- Analyses réalisées sur chaque couvert : matière sèche (MS), matière azotée totale (MAT)
- Analyse des reliquats sortie hiver en février mesurées sur 9 espèces

Résultats obtenus sur les 14 espèces ou mélanges :

Semenciers partenaires	Nom commercial	Espèces	Densité de semis (kg/ha)	Rendement moy. (TMS)	MS (%)	MAT	Reliquats N février (uN/ha)
Appro 2000		Trèfle Squarrosom (25%) + Trèfle Alex. (25%) + Seigle fourrager (50%)	25	6.78	12	20.78	35
SEM PARTNERS	TECHNIFIX	Lentille + radis	18	4.19	8	21.34	10
VITAL CONCEPT	MIX AVOINE VESCE	Avoine Rude, Vesce Commune, Trèfle Alexandrie, Trèfle Perse	50	3.60	16	15.33	13
CAUSSADE SEMENCES	RUSTIC'HERB	Avoine Rude, RGI, Seigle Multicaule, Vesce Commune, Trèfle Incarnat, Trèfle Alexandrie	35	2.97	13	18.19	13
VITAL CONCEPT	MIX FAST	RGI alternatif + Trèfle Incarnat	30	2.93	12	20.76	16
SEM PARTNERS	CERTIFIX1	Avoine nu + pois	30	2.71	14	22.84	26
CAUSSADE SEMENCES	NUTRI.COUV	Avoine Rude, Vesce Commune, Trèfle Alexandrie, Trèfle Perse	25	2.59	13	20.01	11
JOUFFRAY DRILLAUD	CHLOROFILTRE SCM	RGH diploïde + 2 Vesces velues	25	2.43	12	25.51	-
Semences agriculteur	Mélange agriculteur	RGI + Colza fourrager	15 + 8	1.91	12	18.04	-
VITAL CONCEPT	MIX DUAL	RGI + Trèfle violet	30	1.89	13	20.78	-
BARENBRUG	PROTA PLUS FIRST	RGI alternatif diploïde, RGI non alternatif diploïde, Trèfle Incarnat, Trèfle Perse	30	1.68	14	19.74	-
SEM PARTNERS	SPEEDOGREEN	Seigle	80	1.59	17	13.2	-
Semences agriculteur	Mélange agriculteur	RGI + Trèfle incarnat	25	1.39	12	24.72	8
JOUFFRAY DRILLAUD	CHLOROFILTRE 30	Multicaule Vesce Commune d'Hiver, Trèfle Incarnat	25	1.13	12	22.07	10

Commentaire

Le couvert ayant exprimé le plus de rendement est l'association de seigle + trèfle squarrosom. Les matières azotées sont en moyenne de 20 % de MAT. Ce sont des fourrages d'excellente qualité. Cela correspond à 0,95 UFL, 130 PDIN et 100 PDIE. Les reliquats azotés sont faibles avec 16 unités d'azote en moyenne, puisque l'azote a été valorisé par les couverts.

2- Démonstration de matériel de destruction mécanique des couverts végétaux :

La CUMA « l'entente mellacoise », dont le président est Joël Le Goc, a mis à disposition 2 outils à dents (un tiller et un CLC) et un outil à disques (un Simba X-press), un agriculteur de Mellac, Patrick Charpentier a montré un outil à disques (un cover crop) et la société éco-mulch un outil innovant le Glyph-O-Mulch.

Les 5 matériels ont été commentés par la FDCUMA du Finistère :

- Un tiller de fabrication artisanale qui fait 3 mètres de large. Il possède 15 dents disposées sur 3 rangées et un rouleau cage. Chaque étançon possède une sécurité en queue de cochon. Cet outil peut travailler jusqu'à environ 30 cm de profondeur

- Un CLC de Kverneland de 3.50 m de large. Il possède 13 dents disposées sur 2 rangées et espacées entre elles de 900 mm. La hauteur sous bâti est de 870 mm. Ces 2 caractéristiques lui confèrent un bon dégagement pour le passage des résidus de récolte. Le travail des dents est complété par une rangée de disques avec un angle d'attaque et une hauteur ajustable. Le rouleau cage possède également un réglage pour contrôler la profondeur de l'outil. Cet outil peut travailler jusqu'à 40 cm de profondeur. La sécurité des dents est assurée par un système de lames de ressorts (même technologie que sur les charrues de la marque).
- Un cover crop en X qui est un outil semi porté assez lourd avec un diamètre de disques de 610 mm. Patrick Charpentier, agriculteur à Mellac a expliqué qu'il convient de bien régler l'outil afin d'éviter le billonnement.
- Un déchaumeur SIMBA X-press. Philippe Morvezen, le chauffeur de la CUMA « entente mellacoise » a précisé qu'il est très demandé par les adhérents de la CUMA car utilisé aussi bien pour déchaumer, préparer la terre et semer des couverts.

Cet outil à disque indépendants est un 4 mètres repliable et pèse environ 3 tonnes. Il possède deux rangés de disques de 510 mm. Chaque disque est monté sur une lame de ressort pour assurer un bon suivi du sol avec un débattement de 10 cm. La particularité principale de l'outil est son réglage d'angle d'attaque des disques qui s'effectue à l'aide d'une petite manivelle. Les 2 rangés de disques se règlent indépendamment. L'angle varie de 0 à 25° pour assurer soit une bonne pénétration dans le sol soit pour favoriser le mélange. Le réglage de la profondeur de l'outil s'effectue à l'aide du rouleau cage

- Un Glyph-O-Mulch, de fabrication française, a reçu le 2nd prix au SIMA 2009. C'est un outil innovant et spécifique pour ce genre de travaux. La société Eco-mulch en a présenté le principe qui est simple : les lames scalpent la terre à 2 ou 3 cm de profondeur et le rotor équipé de doigts vient ensuite projeter la plante à environ 1,20 m du sol et sépare ainsi la terre des racines.

C'est un outil de désherbage mécanique. Il se compose de 3 lames en V de 1.20 m chacune pour une largeur totale de travail de 3 m, et d'un rotor animé mécaniquement par 2 cardans.

Le réglage de la profondeur de la lame se fait à l'aide de roues de jauges. Le rotor repose aussi sur des roues avec lesquelles on vient assurer le réglage. La hauteur du rotor est également ajustable hydrauliquement depuis la cabine grâce à un vérin. Ce vérin servira dans les cas de conditions limites comme en présences de pierres.

A la suite de l'essai réalisé dans la parcelle, le résultat semble satisfaisant. Le couvert une fois scalpé est éjecté dans les airs par le rotor. La terre et les racines de la plantes se séparent et le couvert se dépose sur le sol.

L'outil manque cependant de polyvalence car il nécessite une terre sèche pour une meilleure séparation de la terre et des racines. Il est préférable également de disposer d'une fenêtre météo ensoleillée de 3 à 4 jours pour bien faner la plante et éviter les reprises.

POINTS FORTS :

- 5 matériels en démonstration simultanément sur une même parcelle avec un outil innovant en démonstration pour la 1^{ère} fois dans le Finistère.
- Les résultats d'essais couverts végétaux permettent d'avoir des références locales pour aider les agricultrices et agriculteurs dans le choix de leurs couverts végétaux pour la campagne culturale suivante.

DIFFICULTES RENCONTREES :

Participation moyenne mais communication des résultats obtenus à l'ensemble des agriculteurs.

ELEMENTS FINANCIERS :

Facture adressée selon devis inclus dans la convention de partenariat signée le 07/03/2014 soit 3 330 € TTC.

SUITE A DONNER :

Communiquer les résultats de la rencontre-démonstration dans l'info locale des comités de développement.

3 articles ont été publiés dans l'info locale du comité de développement des agriculteurs (n°5 mars 2014 - n°6 avril 2014 – n°10 juillet 2014).

Cf. articles « info locale » en annexe n° 4 et 5.