

Essai « Mise en place de couverts végétaux » Parcelle de M. Hervé ANNEQUIN – Chélieu

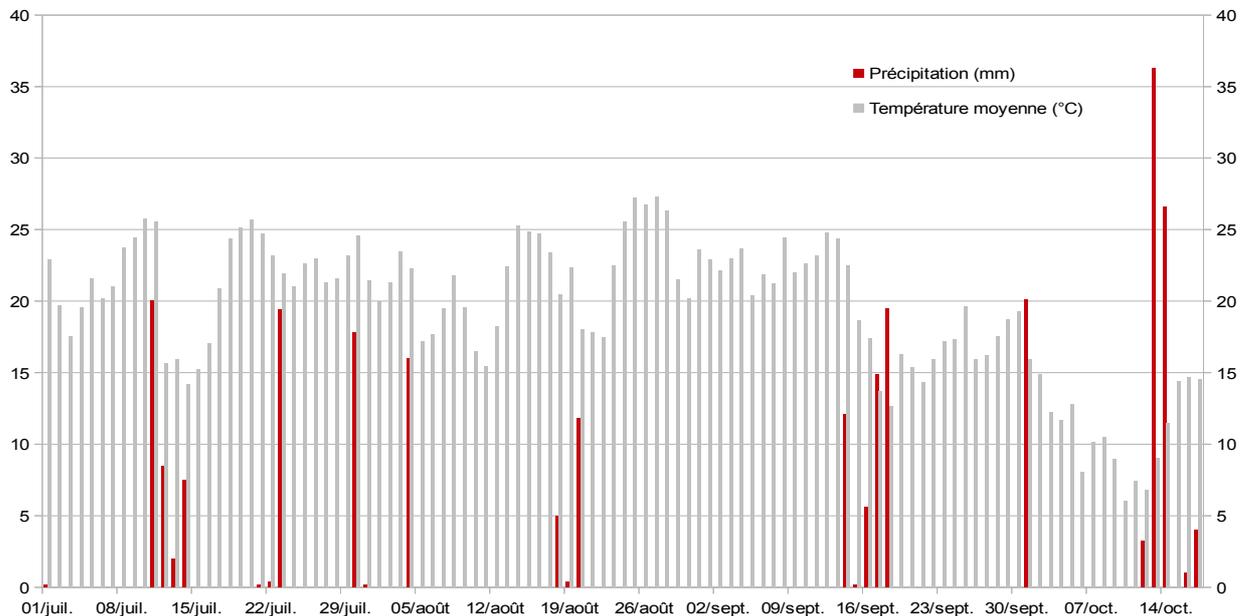
La parcelle

- *Type de sol* : limon argilo-sableux avec cailloux
- *Travail du sol* : non labour depuis environ 2007
- *Culture 2016* : blé de force d'hiver (Togano)
- *Désherbage* : Octogon (275g/ha)
- *Fertilisation* : 205 uN/ha (en 3 passages)
- *Date de récolte* : 27/07/16
- *Rendement* : 65q/ha

Le semis des couverts

- *Date de semis* : 10/08/2016
- *Matériel utilisé* :
 - déchaumeur à disques indépendants : CARRIER 5 m avec semoir intégré et rouleaux
 - semoir sur déchaumeur ou semoir SD Easydrill de 3m

Données météo été 2016, station Bourgoin

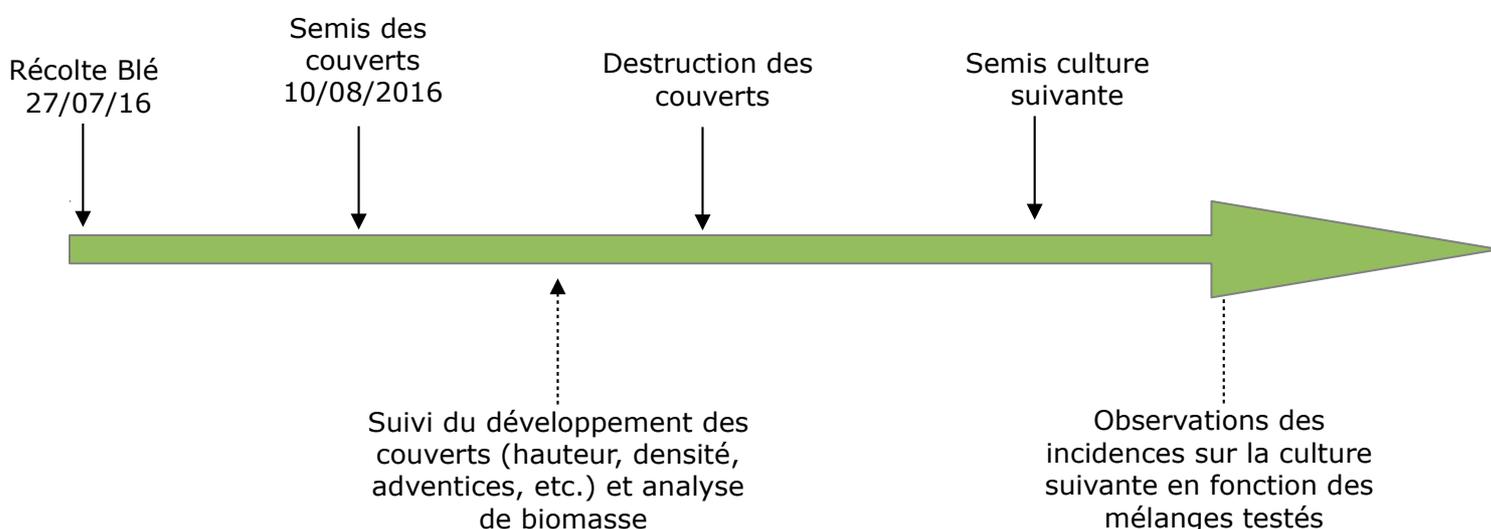


Essais : « Mise en place de couverts végétaux en non labour » Parcelle de M. Hervé ANNEQUIN – Chélieu

OBJECTIFS :

- Tester différentes stratégies d'implantation et de conduite d'un couvert en interculture en non labour pour maximiser les chances de réussir son couvert
- Tirer parti des intérêts agronomiques des couverts végétaux (concurrence sur adventices, alimentation de la vie biologique du sol, augmentation de la MO, ...)
- Obtenir un chiffrage économique de l'implantation des couverts : quel compromis entre réussite et coût ?

PROTOCOLE



Les couverts testés	Densité semis
Sorgho fourrager Pipper Féverole d'hiver Tournesol = Mélange 1	10kg/ha 80kg/ha 10kg/ha
Intercouv moisson Plus (vesce, avoine, trèfle Alexandrie, moha, millet) Rotaroz (différents trèfles inoculés) = Mélange 2	12,5kg/ha 6,5kg/ha
Moutarde Tournesol = Mélange 3	8kg/ha 4kg/ha

Essais : « Mise en place de couverts végétaux en non labour » Parcelle de M. Hervé ANNEQUIN – Chélieu

PLAN DE L'ESSAI

Mélange 3	Mélange 2				Mélange 1			
Semis Carrier 1 passage M3	Semis Carrier 2 passages M4	Semis Carrier 1 passage M3	Carrier + SD Easydrill M2	SD Easydrill M1	Semis Carrier 2 passages M4	Semis Carrier 1 passage M3	Carrier + SD Easydrill M2	SD Easydrill M1

Sens du semis

ESTIMATION DES COÛTS :

Coût des semences de couverts

		densité de semis kg/ha	Prix au kg	Coût €/ha
Mélange 1	Sorgho Piper	10	1,93	19
	féverole fermière	80	0,32	26
	tournesol oisellerie	10	0,71	7
	coût total			52
Mélange 2	Intercouv	12,5	2,66	33
	Rotaroz	6,5	6,46	42
	coût total			75
Mélange 3	moutarde	8	1,5	12
	tournesol oisellerie	4	0,71	3
	coût total			15

Coûts en fonction des modalités de semis

	Modalité	Coût travail du sol et semis (traction + carburant+ outil) €/ha	Coût des semences €/ha	Coût total €/ha
Mélange 1	M1	46	52	98
	M2	70		122
	M3	24		76
	M4	48		100
Mélange 2	M1	46	75	121
	M2	70		145
	M3	24		99
	M4	48		123
Mélange Agri	M3	24	15	39

PREMIERS RÉSULTATS :

Précisions sur l'essai :

- Semis dans de bonnes conditions : terrain encore frais et conditions de passage du déchaumeur idéales.
- Pluviométrie : Fin juillet, 34mm, puis 12 mm le 5 août. Il a plu 1 semaine après le semis. Début de levée après les pluies du 20 août.

De façon générale sur la plateforme :

- Plus de présence d'adventices dans les modalités semis direct, notamment des graminées : les plantes mettent plus de temps à se développer
- Le fait de déchaumer fait lever les dicotylédones comme les chénopodes, amarantes...
- Le Mélange 2 est plus sale car a mis plus longtemps à se développer
- Grosse différence de biomasse produite entre les différents mélanges : le Mélange 2 est le plus faible, par contre l'automne doux lui a été favorable car il s'est bien développé et garni entre début et fin octobre. Par contre c'est le mélange le plus riche en diversité et présence de légumineuses.
- Andains de paille et menues paille : très visibles car beaucoup de repousses de blé et les couverts sont peu présents : certaines espèces ont levé dans ces repousses : féverole, tournesol et vesce et trèfles. Par contre, sorgho, millet : peu ou pas dans les repousses
- Meilleurs résultats sont sur les modalités M2 en terme de développement de couverts, présence des espèces semées : par contre modalité où le coût d'implantation est le plus élevé
- Gels de début octobre (-3°C) : Le sorgho a gelé en partie

Essais : « Mise en place de couverts végétaux en non labour » Parcelle de M. Hervé ANNEQUIN – Chélieu

Description par mélange :

Mélange	Modalité	Présence Adventices*	Couverture du sol **	Commentaire
Mélange 1 (sorgho+féverole +tournesol)	M1	XX	XX	Assez forte présence de graminées. Plantes moins développées que modalité CARRIER + SD (M2)
	M2	X	XXX	Modalité la plus jolie en terme d'homogénéité et de développement de plantes. Stade plus avancé. Toutes les espèces sont présentes
	M3	XX	XX	Plus de repousses de blé que dans modalités 1 et 2.
	M4	X	XXX	Mieux que M3 mais moins bien que M2. Le 2ème passage de CARRIER améliore bien la levée
Mélange 2 (Intercouv +Rotaroz)	M1	XXX	X	Quasiment pas de chénopodes mais des graminées
	M2	XX	XX	Plus homogène et plus haut que M1
	M3	XXX	X	Beaucoup de chénopodes ! Végétation plus haute que modalités M1 et M2
	M4	XX	XX	Plantes plus grosses : millet et trèfles
Mélange 3 (Moutarde + tournesol)	M3	X	XXX	On ne voit presque pas de tournesol. Bien propre sous la moutarde Moins impacté par les repousses de blé (andains moins marqués que dans autres mélanges)

* Présence Adventices : X peu présentes => XXX très présentes

** Couverture du sol : X couverture moyenne => XXX bonne couverture

Photos des mélanges

Mélange 1 : Sorgho+tournesol+féverole

8 septembre 2016



4 octobre 2016



28 octobre 2016



Mélange 2 : Intercouv+Rotaroz

8 septembre 2016



4 octobre 2016



28 octobre 2016



Mélange 3 : Moutarde+ tournesol

8 septembre 2016



4 octobre 2016



28 octobre 2016



Photos du matériel utilisé

Déchaumeur à disques CARRIER



Semoir SD Easydrill



