

DUCHENE D<sup>1</sup>, DAVID S<sup>2</sup>, METIVIER G<sup>3</sup>, FOULON Y<sup>1</sup>, PETIT R<sup>1</sup>, SAVOIE A<sup>1</sup>, DESVIGNES C<sup>1</sup>, BLANCHET C<sup>1</sup>, COCANDEAU P<sup>1</sup>, DOUADY F<sup>1</sup>, JOUANNEAU P<sup>1</sup>, LUWEZ B<sup>1</sup>, MAIGNANT P<sup>1</sup>, STIEAU F<sup>1</sup>, STAUB C<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> INRA UEPAO 37380 NOUZILLY, <sup>2</sup> Chambre Agriculture Indre et Loire 37170 Chambray les Tours, <sup>3</sup> Jouffray Drillaud, 86170 CISSE.

## INTRODUCTION

Lors de l'implantation d'une prairie temporaire (4 à 5 ans), plusieurs questions se posent afin de 1) sécuriser l'implantation dans un contexte climatique difficile, 2) produire une récolte abondante dès l'implantation et 3) maîtriser la multiplication et la croissance des adventices concurrentielles de la culture dans un contexte de réduction des pesticides.

## MATERIEL ET METHODES

L'implantation de l'essai est réalisée dans la parcelle P15C du Domaine INRA de Nouzilly (37), sur un sol limoneux argileux (Bournais profond).

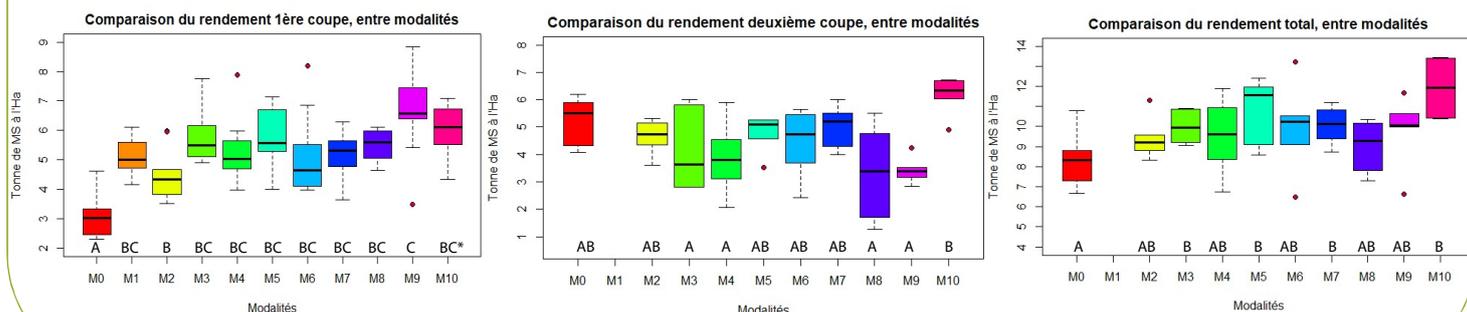
Chacune des modalités correspond à un aller-retour de semoir (combiné herse rotative/semoir de 4m), soit 8m de large sur 420m de long (environ 1/3 d'hectare) : tous les méteils sont semés en mélange avec une prairie composée de fétuque (15kg/ha)/dactyle (8kg/ha)/trèfle blanc (1.5kg/ha) à 24.5kg/ha. M0 est la modalité témoin (uniquement prairie).

P15 C	FICHE SUIVI PARCELLAIRE
Précédent	Blé Tendre Hiver
14/09/18	apport 25 T fumier composté (valeur par tonne de compost, N total:8 U, P : 4,6 U, K : 15,6 U), enfouis déchaumeur à dents (Smaragd)
05/10/18	Ouverture du sol avec outil à dents (Makila) suivi du semis avec combiné herse rotative + semoir en ligne (Kuhn Venta) puis roulé.
16/10/18	Apport 45 u de Phosphore (Super 45)
30/01/19	Reliquats azotés Sortie Hiver 0-30: 22,4 U / 30-60 : 45,5 U / 60-90 : 44,6 U soit un total utilisable 105 u d'azote minéral
01/03/19	Apport 43 u d'azote sous forme solution N39
23/04/19	Récolte des placettes (9 fois 0,25 m <sup>2</sup> /modalité) simulant la date de récolte optimale pour la 1 <sup>ère</sup> coupe
30/04/19	Date de récolte réelle pour ensilage 1 <sup>ère</sup> coupe (6,26 tonnes de matière sèche sur l'ensemble de la parcelle, soit 9,23 hectares)
18/06/19	Récolte des placettes (6 fois 0,36 m <sup>2</sup> /modalité) et date de fauche pour enrubannage (2,3 tonnes de matière sèche sur l'ensemble de la parcelle, soit 9,23 hectares)

## RESULTATS

	M0	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10
Tonne de MS produit sur un ha/an	8,4	NA	9,4	10,0	9,5	10,9	10,0	10,1	9,0	9,8	11,9
UFL produit sur un ha/an	6894	NA	7874	7925	7675	9174	8673	8294	7703	8892	10520
MAT produit sur un ha/an	760	NA	1468	1632	1276	1609	1169	1456	1496	1615	1366

D'après les analyses de valeur alimentaire du laboratoire LANO (50008 Saint-Lô CEDEX). UFL = Unités Fourragères Lait / MAT = Matières Azotées Totales



Estimation du rendement par prélèvement de placettes dans les modalités. Le 23/04/19 pour la première coupe et le 18/06/19 pour la deuxième coupe.

\*Les lettres majuscules non semblables, indiquent des différences significatives entre modalité avec un risque d'erreur inférieur à 5% (p<0.05)

## DISCUSSION

D'après ces premières mesures, l'implantation de méteil en complément de la prairie permet d'augmenter significativement le rendement de la première exploitation, en terme de qualité (augmentation de MAT de 30 à 100 % du témoin M0) et de quantité (de 1,5 à 3,5 T/MS supplémentaires au témoin M0). La deuxième coupe révèle des rendements et une qualité de fourrage homogènes. L'addition des deux récoltes nivelle les rendements entre les modalités, mais on peut affirmer une différence significative de rendement des modalités M3 (p<0,04), M5 (p<0,02), M7 (p<0,04), et M10 (p<0,002), par rapport au témoin M0. On notera un taux de MAT nettement supérieur dans les modalités associant la prairie et le méteil (M2 à M10). Le semis de prairie sous couvert de méteil, permet, avec un été 2019 très sec, de constituer des stocks quantitatif et qualitatif avant l'arrivée de l'épisode de sécheresse et ainsi sécuriser une production de fourrage précoce (9 à 12 TMS/Ha au 18 juin).



## SEMIS DE PRAIRIE SOUS COUVERT DE MÉTEIL

Modalités	Fournisseur	Composition	Variétés	Proportion dans le mélange (en masse)	Dose conseil en Kg/Ha/ mélange + (prix/Ha)	Dose de semis réelle en Kg/Ha + (prix à l'Ha)
<b>M 0</b>	Mélange prairial	Féтуque	Tower	61 %	24,5 Kg (154 €)	26 Kg (162 €)
		Dactyle	Lucullus	33 %		
		Trèfle blanc	Mélios additrèfles B.	6 %		
<b>M 1</b>	Méteil + M0	Uniquement sur 4 mètres pour bordure (semence fermière)			85,5 + 24,5 Kg	87 Kg
<b>M 2</b>	SdProv / CA 37 + M0	Blé	Fluor	26,5 %	60 + 24,5 Kg (71 € + 154 €)	89 Kg (236 €)
		Triticale	Maximal	22,5 %		
		Avoine	Semence fermière	17,5 %		
		Vesce commune	Gravessa	13,5 %		
		Trèfle de Perse		13,5 %		
		Trèfle vésiculé	Fertiseta	7 %		
<b>M 3</b>	JD Chlorofiltre 17CH09 + M0	Seigle forestier	Tonus	60 %	40 + 24,5 Kg (92 € + 154 €)	66 Kg (252 €)
		Vesce velue	Savane	15 %		
		Vesce velue	Nickel	15 %		
		Trèfle Incarnat	Cégalo	10 %		
<b>M 4</b>	JD Chlorofiltre C30H + M0	Seigle forestier	Tonus	60 %	40 + 24,5 Kg (92 € + 154 €)	62 Kg (224 €)
		Vesce commune	Rubis	30 %		
		Trèfle Incarnat	Cégalo	10 %		
<b>M 5</b>	JD M. Proteique + M0	Avoine	Une de Mai	40 %	150 + 24,5 Kg (250 € + 154 €)	193 Kg (369 €)
		Pois fourrager	Assas	33 %		
		Vesce commune	Rubis	17 %		
		Triticale	Grandval	10 %		
<b>M 6</b>	JD M. Méteil + M0	Triticale	Grandval	55 %	150 + 24,5 Kg (229 € + 154 €)	142 Kg (312 €)
		Avoine	Une de Mai	18 %		
		Pois fourrager	Assas	17 %		
		Vesce commune	Rubis	6 %		
		Trèfle violet	Diplo	4 %		
<b>M 7</b>	JD M. SPRINT + M0	Pois fourrager	Arkta	35 %	100 + 24,5 Kg (187 € + 154 €)	112 Kg (307 €)
		Avoine	Une de Mai	25 %		
		Avoine rude	Océane	20 %		
		Vesce velue	Nickel	10 %		
		Vesce commune	Rubis	10 %		
<b>M 8</b>	JD MEP+UEPAO + M0	Triticale (UEPAO)	Vuka	50 %	133 + 24,5 Kg (142 € + 154 €)	126 (207 €)
		Pois fourrager	Arkta	35 %		
		Vesce commune	Rubis	15 %		
<b>M 9</b>	CA 37 + M0	Féverole	Semence fermière	45,5 %	132 + 24,5 Kg (73 € + 154 €)	143 (208€)
		Vesce commune	Gravessa	22,5 %		
		Triticale	Semence fermière	19 %		
		Avoine	Semence fermière	11,5 %		
		Trèfle Micheli	Fixation	1,5 %		
<b>M 10</b>	JD M. Dynamic + M0	Ray Grass d'Italie	Mixy	35 %	25 + 24,5 Kg (110 € + 154 €)	47 Kg (251 €)
		Ray Grass d'Italie	Atoll	15 %		
		Vesce velue	Nickel	15 %		
		Trèfle Incarnat	Cégalo	15 %		
		Vesce velue	Savane	10 %		
		Trèfle Micheli	Cobra	10 %		