

FICHE TECHNIQUE

RÉSULTATS D'EXPÉRIMENTATIONS SUR LES DÉROBÉES FOURRAGÈRES À PÂTURER

Introduction

L'Association pour la Promotion de l'Agriculture Biologique en Aveyron (APABA) accompagne les agriculteurs dans la mise en œuvre de systèmes d'élevages autonomes, économes et performants. Dans ce sens, des travaux sont menés sur l'autonomie alimentaire et la robustesse des systèmes fourragers face aux aléas climatiques. En 2019, six essais de dérobées fourragères devaient être conduits. Suite à des problèmes d'implantation, seuls quatre essais ont été suivis pour évaluer leurs intérêts et leurs limites. Un suivi détaillé des cultures a été mis en place dans le cadre du programme « Expérimentation Bio Occitanie ».

Objectif de l'expérimentation

L'expérimentation a pour but **d'évaluer les performances de mélanges de dérobées fourragères** afin d'améliorer l'autonomie alimentaire des élevages de ruminants. La composition des mélanges a été définie en fonction du contexte pédoclimatique de la parcelle et des attentes du producteur. Un protocole scientifique a été co-construit avec Arvalis-Institut du végétal pour appréhender de manière précise le **niveau de production des dérobées, leur robustesse aux aléas climatiques, ainsi que leur valeur alimentaire.**



Avec le financement de :

Composition des mélanges

Les mélanges de dérobées ont été sélectionnés à partir d'espèces rapide d'implantation et robustes face à la sécheresse. Tous les essais ont été pâturés par des brebis ou des vaches laitières entre 2 et 3 fois dans l'automne—hiver (entre septembre et février)

	PMG (g/1000 grains)
Pois fourrager	182
RGI	3
Trèfle d'Alexandrie	3,1
Trèfle de Micheli	0,8
Trèfle incarnat	3,5
Trèfle violet	2,1
Vesce commune	30
Vesce velue	30
Navette fourragère	3,9
Chicorée fourragère	1
Colza fourrager	3,3
Céréale	45

PMG des différentes espèces

PMG : Poids de mille grains – Le poids de mille grains permet de connaître la densité de semis d'une espèce

Densité de semis (Kg/ha)	Mélange 1	Mélange 2	Mélange 3	Mélange 4	Mélange 5	Mélange 6
Pois fourrager				12		12
RGI	10	12	6	3.5	3.5	3.5
Trèfle d'Alexandrie		6	8			
Trèfle de Micheli			3	4.5	1.7	1.7
Trèfle incarnat	6	7		2.5	0.5	
Trèfle violet						3
Vesce commune	3		3		7.5	
Vesce velue					6.5	
Navette fourragère	4			1.3		
Chicorée fourragère			1			
Colza fourrager						4
Céréale				10		10

Résultats

Évaluation de la biomasse récoltée

Avant chaque passage des animaux sur les parcelles, des relevés ont été effectués afin d'évaluer la biomasse produite par les couverts

Mélange 1

	Densité de semis (Kg/ha)	Relevé 1	Relevé 2	Total
RGI	10	9	14,8	23,8
Trèfle incarnat	6	0,6	9,8	10,4
Vesce commune	3	0,4	0	0,4
Navette fourragère	4	97	242,5	339,5
Adventices		0	12,3	12,3

Valeur alimentaire

	Relevé 1	Relevé 2
%MS	13,1%	16,0%
MAT Dumas	203,2	225
Digestibilité Aufrère	93,1%	93,3%

Mélange 2

	Densité de semis (Kg/ha)	Relevé 1	Relevé 2	Total
RGI	12	67	105,73	172,73
Trèfle d'Alexandrie	6	10	40,93	50,93
Trèfle incarnat	7	21	3,41	24,41
Adventices		7	40,93	47,93

Valeur alimentaire

	Relevé 1	Relevé 2
%MS	16,6%	24,2%
MAT Dumas	270,1	175
Digestibilité Aufrère	88,0%	83,2%

Résultats

Évaluation de la biomasse récoltée

Avant chaque passage des animaux sur les parcelles, des relevés ont été effectués afin d'évaluer la biomasse produite par les couverts

Mélange 3

	Densité de semis (Kg/ha)	Relevé 1	Relevé 2	Total
RGI	6	50	30	80
Trèfle d'Alexandrie	8	7	1	8
Trèfle de Micheli	3	3	0	3
Vesce commune	3	4	1	5
Chicorée fourragère	1	37	0	37
Adventices		2	30	32

Valeur alimentaire

	Relevé 1	Relevé 2
%MS	19,7%	28,4%
MAT Dumas	281,3	168,1
Digestibilité Aufrère	79,6%	94,1%

Mélange 4

	Densité de semis (Kg/ha)	Relevé 1	Relevé 2	Relevé 3	Total
Pois fourrager	12	1,7	0,0	0,0	1,7
RGI	3,5	4,7	1,0	13,7	19,3
Trèfle de Micheli	4,5	3,0	8,0	3,2	14,2
Trèfle incarnat	2,5	11,7	9,3	96,1	117,1
Navette fourragère	1,3	230,0	127,3	200,3	557,7
Céréale	10	115,0	47,3	1,3	163,7
Adventices		25,0	5,0	7,7	37,7

Valeur alimentaire

	Relevé 1	Relevé 2	Relevé 3
%MS	12,8%	15,0%	16,3%
MAT Dumas	296,9	242,4	232,3
Digestibilité Aufrère	85,9%	80,5%	91,5%

Résultats

Évaluation de la biomasse récoltée

Avant chaque passage des animaux sur les parcelles, des relevés ont été effectués afin d'évaluer la biomasse produite par les couverts

Mélange 5

	Densité de semis (Kg/ha)	Relevé 1	Relevé 2	Relevé 3	Total
RGI	4	113,3	62,0	93,5	268,8
Trèfle de Micheli	1,7	2,3	11,3	0,0	13,7
Trèfle incarnat	1	11,7	38,0	112,9	162,6
Vesce commune	7,5	18,3	8,0	1,9	28,2
Vesce velue	7	7,3	25,3	16,6	49,2
Adventices		55,0	26,0	37,0	118,0

Valeur alimentaire

	Relevé 1	Relevé 2	Relevé 3
%MS	14,8%	13,0%	17,7%
MAT Dumas	250,6	275,4	216,1
Digestibilité Aufrère	82,7%	77,7%	86,9%

Mélange 6

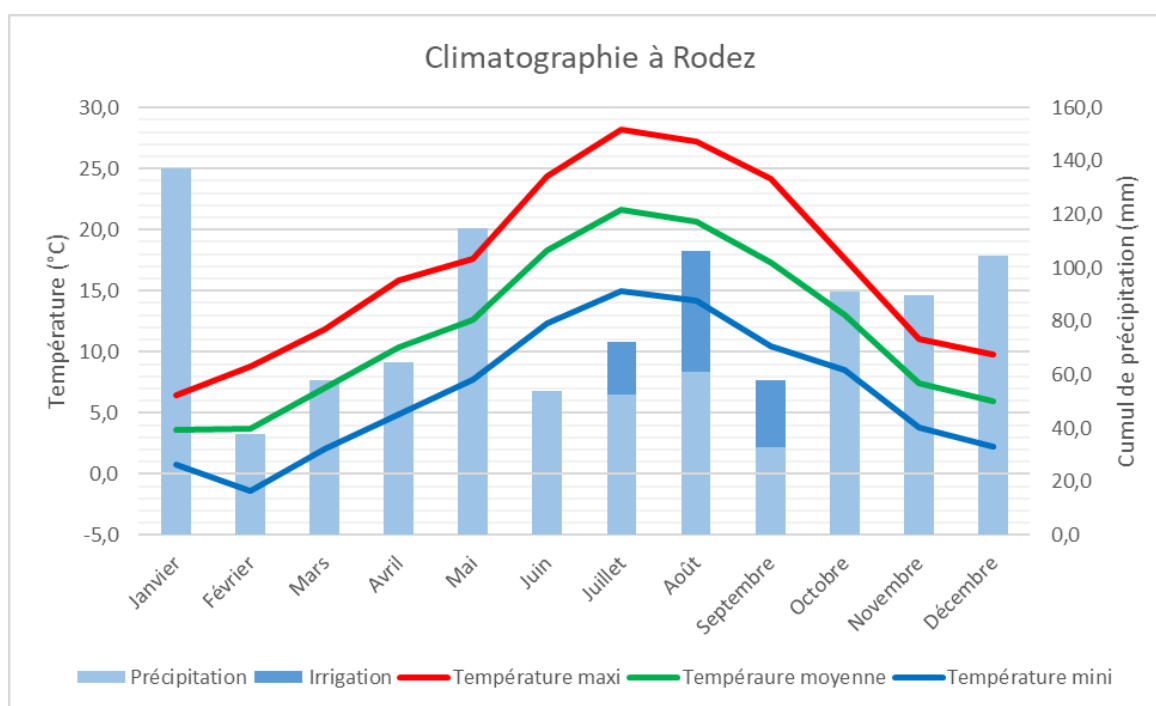
	Densité de semis (Kg/ha)	Relevé 1	Relevé 2	Relevé 3	Total
Pois fourrager	12	7,3	0,3	3,8	11,5
RGI	3,5	7,3	0,0	94,1	101,5
Trèfle de Micheli	1,7	3,0	2,3	1,0	6,3
Trèfle violet	3	5,0	2,3	108,5	115,8
Colza fourrager	4	421,7	305,0	149,1	875,7
Céréale	10	91,7	17,7	3,6	112,9
Adventices		18,3	5,3	16,8	40,5

Valeur alimentaire

	Relevé 1	Relevé 2	Relevé 3
%MS	9,5%	11,2%	15,1%
MAT Dumas	257	264	221,3
Digestibilité Aufrère	89,9%	85,1%	92,7%

Synthèse

	Mélange 1	Mélange 2	Mélange 3	Mélange 4	Mélange 5	Mélange 6
Production totale (tMS/ha)	2,35	2,55	1,52	5,29	3,97	5,87
Coût des semences (€/ha)	88,66	113,40	106,66	84,25	67,36	91,46
Coût des semences (€/tMS)	37,75	44,54	70,36	15,92	16,95	15,57



Les mélanges 4, 5 et 6 ont bénéficié d'un apport d'eau par irrigation (90mm répartis entre le semis et le premier pâturage soit environ 22mm tous les 10 jours) ce qui a permis d'augmenter le volume pâturé.

Lors de la constitution des mélanges, il faut faire attention au dosage des crucifères comme le colza et la navette qui se développent très rapidement ensuite et dominent les couverts. Les crucifères peuvent également donner un goût aux produits laitiers si elles sont consommées en grande quantité

