

Valorisation fourragère et autonomie protéique

Peyrehorade



Un essai de couverts végétaux « type dérobée », dans un objectif de valorisation fourragère et autonomie protéique pour le troupeau bovins, a été implanté sur la commune de Peyrehorade, chez Monsieur Thierry DISCAZEUX représentant la SCEA DE MARQUE.

Ce troupeau se compose de 70 mères de race Blonde d'Aquitaine.

Ainsi, 7 mélanges commerciaux avec un fort taux de légumineuses ont été testés sur un sol sableux, avec un pH de 6.5.

La parcelle d'essai a été semée et récoltée tardivement : en effet, les fortes précipitations de l'automne 2024 ont retardé la récolte de la culture précédente et l'implantation de la plateforme d'essai.

Mise en place de l'essai

Itinéraire technique

La plateforme de dérobées a été implantée derrière une culture de maïs grain tardif (semis de fin mai) qui avait réalisé un rendement de 90 q/ha.

Thierry a réalisé un passage de déchaumeur à disque LEMKEM 3 mètres le 12 novembre 2024, puis le semis a été effectué le 14 novembre 2024 dans de bonnes conditions climatiques sur un sol bien ressuyé, avec un semoir à graine AMAZONE D9 3500, 3m50 à 7 km/heure. Chaque modalité représente une bande de 7 mètres de large.

Aucune fertilisation n'a été faite sur les résultats présentés.

Les modalités testées

Nous avons sollicité les différents semenciers du secteur en leur demandant de respecter 3 critères primordiaux :

- des mélanges à valorisation fourragère
- des mélanges à fortes valeurs alimentaires
- des mélanges à prédominance de légumineuses (éligible à la prime protéine)

Figure 1: Semis de l'essai au semoir Amazone le 14/11/2024

	Modalité n°1	Modalité n°2	Modalité n°3	Modalité n°4	Modalité n°5	Modalité n°6	Modalité n°7
Nom Commercial	Naturalid SVT	M beautiful	Lidcover nutri	Amorino	Chlorofiltre sud	Baska méteil	Wendy
Dose semis réalisé kg/ha	29 Kg/Ha	29 Kg/Ha	31 Kg/Ha	34 Kg/Ha	29 Kg/Ha	76 Kg/Ha	105 Kg/Ha
Composition % poids	60 % Seigle forestier 30 % Vesce commune 10 % trèfle incarnat	25 % RGI alt 25 % RGI non alt 20 % vesce commune 17 % trèfle incarnat 13 % trèfle micheli	60 % avoine rude 24 % vesce commune 10 % trèfle alexandrie 6 % trèfle perse	20 % RGI non alt 10 % RGI alt 30 % Vesce velue 20 % Trèfle perse 20 % trèfle de micheli	60 % Avoine rude 17 % vesce velue 17 % vesce commune 6 % trèfle incarnat	29 % seigle fourrager 16 % Avoine noire 7 % avoine rude 8 % RG alternatif 9 % pois fourrager 6 % vesce velue 9 % vesce commune 4 % trèfle squarrosom 4 % de perse 4 % incarnat 4 % micheli	60 % Seigle fourrager 20 % pois fourrager 15 % vesce velue 5 % trèfle squarrosom
Tarifs	2,5 €/Kg	4,7 €/Kg	2,6 €/Kg	6 €/Kg	3,6 €/Kg	2,7 €/Kg	2 €/Kg
Prime protéine	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓



Figure 2: Plateforme au 6 mars 2025

Les mesures réalisées

Taux de levée

En fonction des mélanges et suite aux conditions climatiques hivernales, la levée de l'essai a été hétérogène.

Le tableau ci-dessous présente les résultats des taux de levées par espèces et par mélanges.

	Naturalid SVT	M Beautiful	Lidcover nutri	Amorino	Chlorofiltre sud	Baska méteil	Wendy
Vesce commune	91 %	100 %	100 %		100 %	94%	
Vesce velue				100 %	100 %	100 %	52 %
Pois fourrager						100 %	100 %
Trèfle Alexandrie			24 %				
Trèfle Perse			10 %	14 %		5 %	
Trèfle Incarnat	17 %	31 %			14 %	23 %	
Trèfle Micheli		10 %		15 %		5 %	
Trèfle Squarrosom						17 %	12 %
Seigle fourrager						58 %	49 %
Seigle forestier	38 %						
Avoine hiver						66 %	
Avoine rude, brésilienne			86 %		55 %	0 %	
Ray grass Italien		100 %		100 %		63 %	

En résumé, les trèfles ne sont pas adaptés aux semis tardifs ; en moyenne le taux de levée des différents trèfles (incarnat, micheli, perse, alexandrie, squarrosus) représente seulement 15%. Ainsi il faudra ajuster la proportion de trèfles dans les mélanges en fonction de la période de semis.

Le taux de levée des vesces (commune, velue) est de 93 % : cette espèce est plus adaptée pour les semis tardifs malgré un développement végétal plutôt printanier. La vesce velue est à privilégier dans un contexte gélif.

Attention cependant à la proportion de vesce dans le mélange : une surveillance accrue est nécessaire afin d'éviter la verse du fourrage qui compliquerait fortement la récolte. Le mélange Amorino a d'ailleurs été fortement pénalisé par la verse et aurait mérité une récolte plus précoce pour limiter ce phénomène.



Les graminées, avoine et seigle, ont un taux de levée 50% contre 88% pour le ray-grass italien s'expliquant par les conditions climatiques pluvieuses de l'hiver 2024-2025. Dans le cadre de semis tardifs, il est préconisé de densifier les semis à base de céréales plus on avance dans la saison.

Ainsi les modalités 1 et 5 auraient gagné à être semées à 50 kg/ha.

Egalement, le seigle forestier, avec son temps d'enracinement plus long, est peu recommandé pour des conditions de semis tardifs, c'est pour cela que son taux de levée est faible. Mieux vaut privilégier l'utilisation d'un seigle fourrager.

Pesées MERCI

Des pesées ont été réalisées avec la méthode MERCI le 7 avril 2025, 22 jours avant récolte. L'objectif est de viser un rendement de 3 tonnes de matière sèche à l'hectare, afin d'atteindre un intérêt d'un point de vue agronomique.

Résultats des pesées et estimation de valeurs alimentaire :

	Wendy	Baska Méteil	Chlorofiltre Sud	Amorino	Lidcover nutri	M Beautiful	Naturalid SVT
Pesée TMS/ha	2,4	2,3	2,3	4,9	1,3	1,8	2,7
UFL	0,88	0,91	0,95	0,87	0,93	0,86	0,91
MAT (Kg/T)	200	175	185	190	80	190	175

Les résultats des pesées de biomasse, exprimées en tonnes de matière sèche par hectare (T MS/ha), montrent une forte variabilité entre les mélanges, notamment due aux faibles levées des trèfles et de certaines céréales.

Parmi les 7 mélanges testés, seul le mélange Amorino a dépassé l'objectif agronomique de 3 T MS/ha, avec une performance remarquable et une capacité de piégeage de 165 unités d'azote.

Les autres mélanges ont produit entre 1,5 et 2,8 T MS/ha, avec des valeurs de MAT (matière azotée totale) comprises entre 12% et 18%, et des UFL (unités fourragères lait) allant de 0,65 à 0,85 selon les espèces dominantes.

Les mélanges à base de vesce et ray-grass ont montré une meilleure valorisation fourragère que ceux contenant majoritairement du trèfle ou de l'avoine.

Les conditions climatiques hivernales ont influencé la levée et le développement végétatif, mais les espèces comme la vesce et le ray-grass italien ont su tirer leur épingle du jeu.

Analyses de valeurs alimentaire

	Wendy	Baska Méteil	Chlorofiltre Sud	Amorino	Lidcover nutri	M Beautiful	Naturalid SVT
UFL	0,93	0,86	0,97	0,94	0,99	1,03	0,85
% MAT	20,1	16,5	20,8	19,9	17,1	15,3	18,3

Des prélèvements ont été réalisés le 7 avril 2025 pour analyse de valeur alimentaire. Les résultats confirment les estimations de valeur des pesées MERCI :

Tous les mélanges offrent une valeur alimentaire élevée pour un troupeau de bovins allaitants, principalement grâce à la forte proportion de légumineuses, critère sur lequel ils ont été sélectionnés. Contrairement aux graminées dont la valeur alimentaire évolue en fonction du stade, les légumineuses plus stables en valeur, garantissent un apport protéique des mélanges dans le temps et offrent ainsi une meilleure flexibilité de récolte.

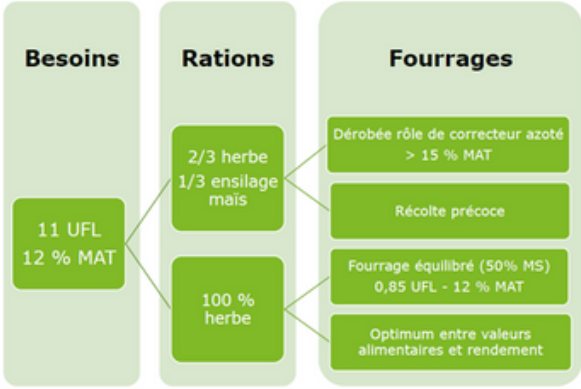


Figure 4: Besoins et recommandations ration vaches en location Blonde d'Aquitaine

Ration 1 : Méteil fourrager

- 12,5 kg de méteil
- 10 kg maïs grain humide
- 1,5 kg correcteur 35 %
- 0,700 grs de paille

Ration 2 : 2/3 maïs - 1/3 correcteur

- 15 kg (2/3 maïs - 1/3 correcteur)
- 3 kg de paille

Ration 3 : aliment complet 17 %

- 15 kg d'aliment complet
- 3 kg de paille

Le stade de récolte des mélanges peut être ajusté selon les élevages et la composition de la ration hivernale des vaches allaitantes, afin de concilier qualité et volume de fourrage.

Au vu de leur forte valeur protéique, l'utilisation de ces fourrages en purs entraînerait des excès d'azote difficilement valorisable par les troupeaux.

En revanche, tous les mélanges pourraient être intégrés à une ration composée de 1/3 d'ensilage de maïs et 2/3 d'ensilage de dérobées, dans ce cas-là la dérobée a un rôle de « correcteur azoté » qui permet de rééquilibrer l'ensilage de maïs (naturellement pauvre en azote).

Les meilleurs mélanges en valeur peuvent être facilement utilisés dans des rations destinés à des animaux à forts besoins telles que des vaches en finition pour envisager de se passer totalement de correcteur azotés achetés. Ceci peut permettre d'atteindre une économie en ration d'engraissement de 1,47 €/vache/jour (figure 5).

	Méteil	70/30	Complet 17%
UFV	155	16	14
Equilibre PDIN/UF	105	119	133
Coût journalier	3,52 €	4,78 €	5,99 €
Coût engraissement/180 jours	633 €	860 €	1 078 €
pour 20 réformes/an	12 660 €	17 200 €	21 560 €

Coût fourrages et concentrés :

Méteil : 165 €/TMS
Maïs humide : 180 €/T
Maïs sec : 200 €/T
Correcteur 35 % : 530 €/T
Complet 17 % : 380 €/T

Figure 5: Résultats comparatifs de 3 rations d'engraissement 2024 EARL DE LADON - Adhérent Bovins Croissance 40

À un stade plus avancé de maturité (meilleure fibrosité et MAT plus faible), ils pourraient aussi être utilisés seuls répondant ainsi aux besoins de vaches allaitantes.

La valeur des fourrages réellement récoltés 22 jours plus tard est estimée sensiblement à la baisse, cependant la quantité de fourrage récoltée est bien supérieure pour les mélanges à base de céréales, notamment le Wendy. En effet, au printemps la croissance des méteils est estimée à 150 Kg MS/j soit 1,5 TMS de gagnée sur 10 jours.

Conclusion

L'essai mené à Peyrehorade confirme que la valorisation fourragère des couverts végétaux est possible même en conditions de semis tardif, à condition de bien choisir les espèces.

Les mélanges contenant des légumineuses adaptées comme la vesce, associées à des graminées performantes comme le ray-grass, offrent un bon compromis entre rendement, qualité fourragère et piégeage de l'azote. Il est recommandé d'éviter les mélanges contenant du trèfle pour des semis tardifs.



En résumé, pour réussir sa dérobée en condition de semis tardif :

- Densifier les mélanges à base de céréales
- Sécuriser le rendement grâce au Ray-grass Italien
- Garantir la part de Légumineuses en privilégiant la vesce