PROGRAMME REINE MATHILDE

Rénovation des prairies sans discontinuité du pâturage

Synthèse de l'essai réalisé
sur la ferme du GAEC GUILBERT
dans le cadre du Programme Reine Mathilde

Année 2022

Coordinateur

Partenaires

Financeurs

1. Contexte

La rénovation des prairies dégradées engendre souvent une perte de surfaces accessibles pour le troupeau laitier et une diminution de l'offre en fourrage pâturable. Cette perte d'autonomie fourragère freine fréquemment les projets de re-semis des prairies dégradées sur le circuit de pâturage des troupeaux laitiers. C'est dans ce contexte qu'il a été décidé de tester des modalités de rénovation des prairies tout en préservant le potentiel nourricier de ces surfaces.

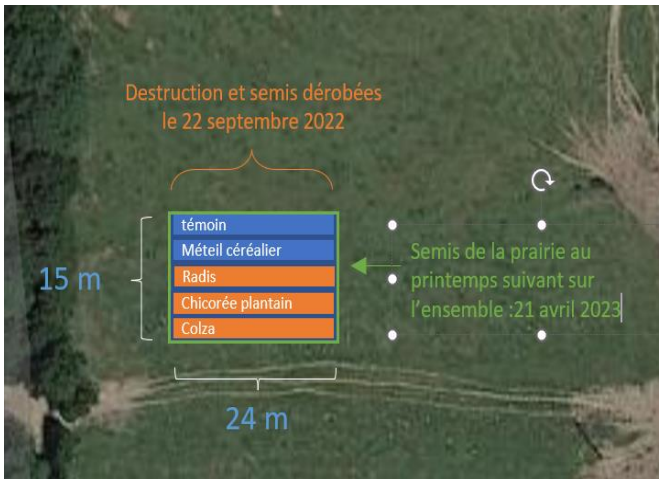
2. Choix de l'essai, objectifs, protocole et premiers résultats

2.1. Objectifs

Afin de limiter dans le temps la perte de productivité de ces prairies à rénover, l'objectif est de tester l'implantation de différentes dérobées fourragères à l'automne, qui permettraient d'assurer la double fonction « production de fourrages » et « étouffement/limitation » de la reprise de l'ancienne prairie, dans le but de semer une prairie neuve au printemps suivant.

2.2. Protocole

Le protocole souhaite tester 4 modalités de dérobées, réputées de la moins agressive à la plus agressive.



1ère étape : destruction de l'ancienne prairie par deux passages de rototiler et semis des dérobées dans la foulée. Date de réalisation : 22 septembre 2022

2ème étape : Travail du sol superficiel et semis de la prairie sur toutes les modalités. Date de réalisation : 21 avril 2023.

Coordinateur
Financeurs
Partenaires

2.3. Premiers résultats

a) Un mois après le semis

L'observation de la levée des dérobées **un mois après le semis** a montré une forte hétérogénéité du pouvoir couvrant et étouffant des différentes modalités.

Etat des 4 bandes au 20 octobre, soit 1 mois après le semis.

Sans surprise, la bande **mélange céréalier** composée de triticale/avoine/pois s'est révélée la plus couvrante, ne laissant presque aucune place aux repousses de l'ancienne prairie. Vient ensuite la bande **colza fourrager**, légèrement envahie de repousses, mais dont le développement rapide a permis de maîtriser l'enherbement. Les bandes **chicorée / plantain** et **radis fourrager** ont, quant à elles, souffert d'une levée difficile et hétérogène et se sont très rapidement fait concurrencer par les repousses de l'ancienne prairie.

b) 80 jours après le semis

Une valorisation de la biomasse produite 80 jours après le semis a été réalisée, simulant un pâturage ou un affourragement. Les bandes ont été récoltées et pesées intégralement. Un échantillon en vert a été prélevé sur chaque bande.

Les résultats sont très contrastés :

	Récolte et pesée des 4 bandes le 09 décembre 2022			
Bande esssai	**colza**	**chicorée - plantain**	**radis fourrager**	**triticale - pois**
Rendement brut/ha (T brutes/ha)	17,0	4,7	7,2	16,9
taux MS	9,6	12,2	11,1	10,8
Rendement MS/ha (T MS/ha)	1,63	0,58	0,80	1,82
Etat des 4 bandes le jour de la fauche, soit 2,6 mois après le semis.				
Observations	Pas de repousses de l'ancienne prairie	Fortes repousses de l'ancienne prairie	Fortes repousses de l'ancienne prairie	Peu de repousses de l'ancienne prairie
Taux MAT (g/kg MS)	246	287	298	223
MAT produite / ha (kg/ha)	400	165	239	406
équivalent MAT tourteau de colza / ha (en kg)	1181	488	705	1198

Dans la logique des observations faites un mois après le semis, les rendements les plus conséquents sont obtenus dans les bandes méteil et colza fourrager, tandis que les bandes radis et chicorée/plantain voient leur rendement constitué majoritairement de repousses de prairie. Les analyses en vert ont montré une forte captation de l'azote libéré à l'automne, avec des teneurs allant de 22 à 30 % de MAT. Une conversion de cet azote produit en équivalent tourteau de colza démontre que les dérobées valorisées au début de l'hiver peuvent fournir jusqu'à l'équivalent de 1.2 tonnes de tourteau par hectare, contribuant ainsi à l'autonomie protéique des élevages.

Concernant le pouvoir étouffant des modalités, la bande colza s'est comporté comme la plus agressive, ne laissant plus aucune place à l'ancienne prairie. La bande méteil s'est elle aussi montré très couvrante, ne laissant que très peu apparaître de repousses. Les bandes radis et chicorée/plantain ont montré leurs limites en termes de pouvoir couvrant et se sont fait envahir par les repousses.

c) 200 jours après le semis

Au printemps 2023, une quantification de la biomasse produite durant l'hiver et le début du printemps a été réalisée par des mesures herbomètre, quelques jours avant le pâturage par le troupeau laitier. Le développement du couvert a été évalué par pesée de toute la biomasse produite:

Bande esssai	colza	chicorée - plantain	radis fourrager	triticale - pois	Témoin ancienne prairie bord colza
Etat des 4 bandes au 05 avril 2023.					
Hauteur herbomètre (en cm)	**6,8**	**14,8**	**14**	**6**	**10,7**
Stock d'herbe disponible >4 cm (Kg MS/ha)	**700**	**2700**	**2500**	**500**	**1675**
Observations	**Bande entièrement colonisée par l'ancienne prairie. Développement modéré du couvert**	**Forte biomasse issue de l'ancienne prairie. Présence significative de chicorée dans la repousse de l'ancienne prairie**	**Forte biomasse issue de l'ancienne prairie. Peu de radis dans la repousse de l'ancienne prairie**	**Seule bande où la prairie n'a pas recolonisé l'ensemble. La biomasse est principalement constituée de repousses de triticale / avoine**	**La biomasse produite est moins importante que dans les bandes qui ont peu concurencé la repousse de l'ancienne prairie.**

La principale surprise a été de constater que la bande la moins envahie par l'ancienne prairie en décembre (colza), s'est vue entièrement colonisée par les repousses de prairie durant l'hiver. Les bandes chicorée et radis ont, quant à elles, produit plus de biomasse que la bande témoin (ancienne prairie), comme si le travail du sol avait dopé la minéralisation et la vie du sol.

d) Le 30 juin 23 : 70 jours après le semis de la nouvelle prairie

L'implantation de la prairie a été à nouveau fortement concurrencée par les repousses de l'ancienne prairie. La bonne qualité des sols, la vigueur des espèces endémiques présentes et les bonnes conditions du printemps n'ont fait qu'accentuer la pression des espèces historiques de la parcelle.

On constate également un salissement assez marqué, avec présence de chardons, rumex, et renouée liseron dans toutes les modalités.

3. Suite et perspectives

L'objectif de départ était de tester la rénovation d'une prairie fortement dégradée. Le positionnement de l'essai (certes près de l'exploitation et donc facilement accessible) ne remplissait pas l'objectif, la prairie étant bien implantée et productive. L'essai a donc montré les limites de la technique en conditions favorables à l'expression d'une prairie déjà en place.
L'essai pourrait être reconduit, en choisissant une parcelle dégradée et peu productive. Les espèces servant de dérobées intermédiaires pourraient être toutes de type très agressif.
Enfin, le délai entre la récolte de la dérobée et le semis pourrait être plus long, laissant moins de temps à l'ancienne prairie de se réinstaller.

Rédacteur(s) :

Pascal Bisson
06 64 23 84 16 –pascal.bisson@littoral-normand.fr

Remerciements :
Arnaud et Carl Guilbert
Lucie et Antoine Jeanne (Agronat)
Mathis Julien (Littoral Normand)
Thierry Métivier (CA 14)
Maddalena Moretti (Littoral Normand)
Pascal Rougier (Conseil Organic)
Alexandre Roux (Bio en Normandie)

Date de publication : Juin 2023