

De la chicorée plutôt que du colza-RGI pour renouveler mes prairies ?

Synthèse des essais et suivis réalisés par la Chambre d'Agriculture de Bretagne de 2022 à 2025



Contexte

En Bretagne, de nombreux éleveurs utilisent une combinaison de colza fourrager et de raygrass d'Italie (RGI) pour renouveler leurs prairies sans perdre en surface pâturable, mélange qui trouve ses limites avec la récurrence plus forte des sécheresses. Ils sont donc de plus en plus nombreux à se questionner sur la chicorée fourragère, connue pour sa plus grande résistance à la sécheresse que les autres espèces prairiales.

Résumé

Cette fiche résume 3 types de suivis réalisés par la Chambre d'Agriculture de Bretagne : des essais de mélanges de dérobées estivales chez des éleveurs bretons de 2021 à 2023 financés par les bassins versants, un essai sur la station expérimentale de Trévarez (29) en 2024 (financé par le projet Fermadapt), et des suivis de parcelles en chicorée de 2023 à 2025 autour de Loudéac (22).

La chicorée est une espèce ayant une période d'implantation allant de 45 à 50 jours. Un semis début mai est donc conseillé pour permettre une bonne implantation. Une implantation trop précoce (avant le 15 avril) expose à des dégâts de limaces. Une fois passée la période d'implantation, on observe un temps de retour faible et une productivité importante en zone intermédiaire ou sèche. En zone bretonne froide, les températures ne permettent pas d'exprimer son potentiel, sauf année plus chaude que les normales. Dans ces zones, l'association colza-RGI reste la plus intéressante.

Les valeurs alimentaires de la chicorée sont généralement bonnes après prairie (19 à 22% de MAT). L'implantation de chicorée en dérobée entre 2 prairies implique de gérer les repousses de chicorée les années suivantes.



Financé par :



Ce qu'IL FAUT RETENIR

La chicorée est une plante résistante à la sécheresse pouvant atteindre des rendements importants, tout en ayant des valeurs alimentaires (énergie et azote) intéressantes.

Elle présente cependant des défauts qui la rendent moins intéressante en zone humide : elle doit être semée avant le 15 mai, arrête sa pousse assez tôt à l'automne et a tendance à envahir les prairies semées par la suite et à rendre difficile leur exploitation.

► OBJECTIFS DES L'ESSAIS

- Référencer les rendements atteignables avec de la chicorée fourragère conduite en dérobée entre 2 prairies
- Référencer ses valeurs alimentaires
- Comparer la chicorée avec l'association colza-RGI pour le renouvellement d'une prairie

Chiffres clés

Jusque 11t MS/ ha entre le semis et l'hiver suivant en zone intermédiaire

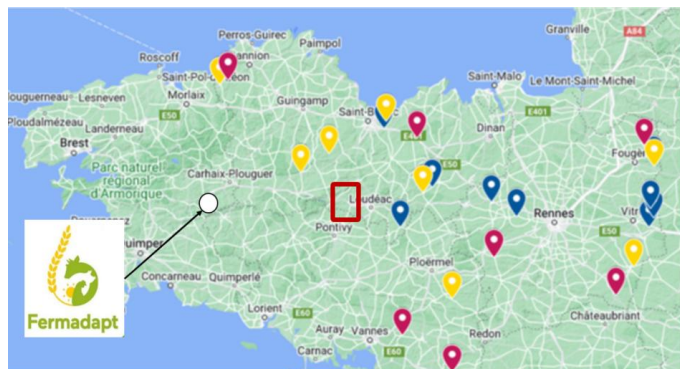
Mais seulement 3.9 tMS/ ha en zone humide et été froid

15 à 22% de MAT, DCS entre 66 et 77%



Méthodologie

Répartition des essais



Essais bassins versants

2021

2022

2023

2024
(Trévarez)

Suivis
2023-2025

Espèces et variétés

Au total, 24 parcelles d'association chicorée -trèfle d'Alexandrie et 5 parcelles en chicorée pure ont été suivies.

Les 24 parcelles d'association ont été semées avec la variété Commander, les 5 autres ont été semées avec la variété Chicor.

Mesures

Sur tous les suivis, le rendement a été mesuré par prélèvement de biomasse et séchage pour détermination du taux de matière sèche avant exploitation des parcelles. Des analyses de valeurs alimentaires ont également été réalisées : MAT et digestibilité pepsine-cellulase (DCS), valeur servant à estimer la digestibilité de la matière organique (dMO). Pour certains cycles, un tri a été réalisé pour différencier le rendement de la chicorée de celui des autres fourragères et adventices.

Présentation des dispositifs expérimentaux

	Essai Bassins versants	Essai Trévarez	Suivis Loudéac
Cycles suivis	2 premiers cycles uniquement	Tous les cycles	
Présence d'un témoin	Oui (colza 6kg/ha – RGI 10 à 15kg/ha)	Non	
Date semis	Autour du 15 mai	21 juin	1er avril - 15 mai
Dose semis chicorée	3kg/ ha (+ 10 kg/ ha TA)	5kg/ ha	3 kg/ha

Conduite

Dans les essais « bassins versants » et les suivis sur le secteur de Loudéac, la chicorée a été semée avant le 15 mai pour lui laisser exprimer son potentiel. Sur la station de Trévarez, le semis a été réalisé fin juin, date habituelle pour le renouvellement d'une prairie par une dérobée puisque le risque de sécheresse est très faible. Dans tous les essais présentés, le semis a été réalisé suite à une préparation fine du sol (herse rotative + rouleau) après labour de la prairie précédente. Les modalités témoin et chicorée ont été pâturées. Aucune fertilisation minérale ni désherbage n'a été appliquée. Après le 1^{er} cycle, la chicorée a été exploitée tous les 25 jours environ.

Des étés qui se suivent, mais ne se ressemblent pas





Résultats

Un couvert plus long à s'installer :

Selon les essais, le temps d'installation entre le semis et le 1^{er} pâturage était généralement compris entre 50 et 55 jours (min 45, max 78 jours). C'est plus long qu'un mélange colza fourrager-RGI, dans lequel le colza a permis une 1^{ère} exploitation au bout d'une trentaine de jours.

Ce temps d'installation long provoque parfois un salissement de la parcelle : la flore adventice représentait en moyenne 30% du rendement de la chicorée dans les essais « bassins versants », ayant été semés avec un mélange chicorée-TA, et de 17 à 68% pour la chicorée fourragère semée en pur. La chicorée reprend cependant le dessus à partir du 2^{ème} cycle, puisque les adventices ont représenté 13% du rendement au 2^{ème} cycle dans les essais « bassins versants » et entre 0 et 25% dans les autres essais.

Des rendements intéressants, mais un intérêt limité en zone froide

La chicorée présente des meilleurs rendements que le colza-RGI si elle est semée avant le 15 mai (essais bassins versants et suivis autour de Loudéac ; voir tableau ci-contre). Dans le cadre d'une date de semis tardive (essai sur Trévarez), c'est l'inverse. En effet, à cause de la date de semis, la 1^{ère} exploitation de la chicorée a eu lieu début août. Cette plante a cependant arrêté sa croissance dès octobre avec la baisse des températures, alors que le RGI a pu être exploité jusque fin novembre. Afin de mieux exploiter le potentiel de la chicorée, il aurait fallu la semer plus tôt. Cela implique cependant de détruire la prairie au moment où la pousse de l'herbe est maximale. Par exemple, en année chaude (2022) et en zone froide (Saint-Nicolas-du-Pélem, 22), un mélange chicorée-TA étudié a produit 6.2 t MS/ha, soit 1 t MS de plus qu'un mélange colza-RGI, pour des semis au 15 mai.

Valeurs alimentaires de la chicorée et du colza-RGI

Moyennes	Essais	Chicorée	Colza-RGI
MAT (g/kg MS)	Trévarez	19.4	17.3
	Loudéac	20.5	/
	Bassins versants	22	22
DCS (%)	Trévarez	66.5	73
	Bassins versants	77	89

Chicorée (à gauche) et mélange colza-RGI (à droite) sur la station de Trévarez, 36 jours après semis (27/07/2024)



La chicorée est relativement longue à s'implanter, ce qui peut favoriser le salissement de la parcelle. Elle permet cependant plusieurs cycles d'exploitation sur l'été.

Rendements de la chicorée et du colza-RGI

	Essai Bassins versants	Essai Trévarez	Suivis Loudéac
Rendements chicorée	4.9 tMS/ha sur les 2 premiers cycles	3.9 tMS/ha	De 7.8 à 11.5 tMS/ha
Rendements colza-RGI	3.9 tMS/ha sur les 2 premiers cycles	4.8 tMS/ha	/

De bonnes valeurs alimentaires

La MAT de la chicorée reste bonne dans la plupart des cas (cf. tableau ci-contre). La digestibilité (DCS), est bonne, bien qu'un peu plus faible que celle du colza-RGI. Il n'existe cependant pas d'équations INRA permettant d'estimer les UF et PDI à partir de ces valeurs. Un problème d'appétence, non expliqué, a été remarqué pendant l'essai sur la station de Trévarez.

Les rendements de la chicorée sont bons tant que le semis est fait assez tôt. En zone humide et en année normale, le mélange colza-RGI reste une dérobée plus intéressante, puisqu'il peut être semé plus tard pour maximiser l'exploitation de la prairie précédente.

Des repousses dans la prairie suivante

Des repousses à la fois de chicorée et de RGI ont été observées sur la prairie suivante. Les repousses de chicorée ont cependant été plus pérennes, puisqu'elles représentaient toujours 9% du rendement de la prairie à l'automne (13% sur le 1^{er} cycle).

Empêcher la prolifération de cette plante dans la prairie impose donc de broyer régulièrement les tiges de chicorée afin que la plante ne graine pas.



Florent BODIN
GAEC Monbreuil,
Montauban de
Bretagne (35), ayant
participé aux essais
« bassins versants »

« Après les intercultures, j'ai semé une céréale début novembre. J'ai été surpris par la chicorée. Elle s'est bien développée, et n'a pas cessée de pousser jusqu'au semis des céréales. Avec le RGI, c'est une des modalités qui a le plus plu aux vaches. »

« Sur la station de Trévarez, l'essai n'a pas été concluant : les rendements étaient faibles et les vaches n'en voulaient pas. »



Anaïs OLLIVET, station de Trévarez (29)



La chicorée est ainsi une plante capable d'atteindre de forts rendements tout en ayant des valeurs alimentaires intéressantes, qu'elle soit cultivée seule ou en association. Son délai d'implantation impose un semis pendant la 1^{ère} quinzaine de mai en Bretagne, afin d'éviter à la fois une sécheresse lors de l'implantation et de lui permettre d'exprimer pleinement son potentiel avant l'arrivée de l'automne et l'arrêt de la pousse. Cette contrainte rend le couvert moins intéressant pour renouveler rapidement une prairie en zone tardive, où la prairie précédente doit être détruite fin avril, avant d'avoir exprimé son plein potentiel de pousse.

Elle présente donc surtout un intérêt en zones intermédiaires ou sèches bretonnes où elle peut remplacer un colza-RGI tout en offrant une meilleure résistance à la sécheresse. Elle demande cependant une préparation du sol fine, et l'éleveur doit être disposé à broyer les repousses de chicorée dans la prairie semée ensuite, ou à les accepter.

Un intérêt économique variable

A préparation du sol égale, la chicorée et le colza-RGI ont un coût à l'ha similaire :

- 94.2 €/ha de mécanisation pour la préparation du sol (rotavator + 2 passages déchaumeur + charrue + semis combiné + rouleau selon le barème d'entraide CUMA 2024-2025),
- 61.1 €/ha pour l'achat des semences,
→ soit environ 155 €/ha.

C'est le rendement qui déterminera le coût à la tonne de matière sèche.

En pratique cependant, semer un colza-RGI demande moins de mécanisation que le semis de la chicorée : il peut être réalisé au semoir à engrais après un unique passage de déchaumeur.