Rénovation de prairies en systèmes laitiers

L'évolution des systèmes de production laitière conduit souvent à une saturation des surfaces accessibles au pâturage des vaches laitières vers la monoculture « prairie ». Conduisant souvent à une baisse de productivité lorsqu'elles sont conduites en association graminée-légumineuse, la question du retour à un minimum de rotation culturale se pose.

L'originalité du projet DEPHY LAIT OUEST est de prendre en compte les liens entre systèmes de culture et atelier animal par une approche globale à l'échelle de l'exploitation. Pour cela, 3 fermes expérimentales dont celle de Trévarez dans le Finistère s'inscrivent dans le cadre de ce projet.

Cette ferme expérimentale teste 2 systèmes de production :

- le système « 15 ares », dit « intensif animal raisonné » ou « maïs concentré » présente un objectif de production de 9 000 kg lait / VL et 15 ares / VL de pâture. Il est adapté à des exploitations agricoles où l'accès au pâturage est limité.
- le système « 40 ares », dit « pâturant » se fixe un objectif de production de 8 000 kg lait / VL et 40 ares / VL de pâture. Il correspond à des exploitations où l'accessibilité au pâturage n'est pas limitant.

Ferme de Trévarez (29)		
Système de production	Syst. 15 ares	Syst. 40 ares
Nb VL	56	63
SAU (ha)	54	62
SFP / SAU (%)	82	96
Maïs / SFP (%)	50	26
Chargement (UGB / ha SFP)	1,8	1,4
Lait produit / VL (l)	8 118	7 482
Lait produit / ha SFP (l)	10 130	7 887

Résultats pour l'année 2014

VL : Vache Laitière — SAU : Surface Agricole Utile
SFP : Surface Fourragère Principale — UGB : Unité Gros Bétail

La conception des systèmes de culture en réponse aux objectifs des éleveurs laitiers

La conception des systèmes de culture répond à des objectifs que se fixe un éleveur en réponse à certaines problématiques inhérentes au contexte de son système de production et notamment :

- les besoins en fourrage du troupeau (détermine la surface fourragère nécessaire) ;
- les surfaces accessibles aux vaches laitières (détermine les surfaces potentiellement pâturables par les vaches) ;
- les caractéristiques des sols et leur potentiel (détermination du type de culture à mettre en place) ;
- la localisation des parcelles (distance au site de production) ;
- la réduction des intrants et notamment de l'utilisation des produits phytosanitaires.

Au système de production « 40 ares » de la ferme de Trévarez sont alloués les 5 systèmes de culture suivants :

Système de Culture (SdC)	Description
SdC 1 (réf)	Prairies permanentes
SdC 2	RGA-TB (5-8 ans) / maïs / maïs / céréales / PT implantée printemps
SdC 3	RGA-TB (5-15 ans) / colza fourrager-RGI / RGA-TB
SdC 4 (réf)	Monoculture de maïs (céréales)
SdC 5	RGH-TV (3 ans) / maïs (3-… ans) / céréales (si besoin et si possible)

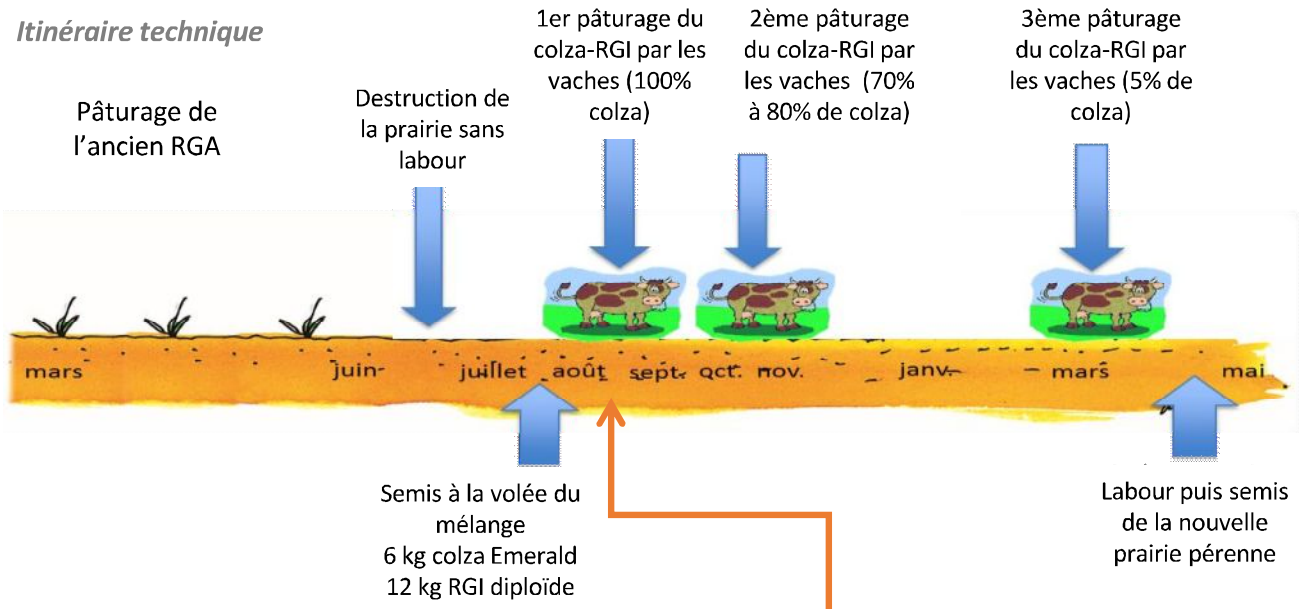
Les systèmes en monoculture de prairie (SdC 1) et de maïs (SdC 4) sont les systèmes qui sont historiquement consacrés aux parcelles situées respectivement dans et hors du périmètre de pâturage.
Les systèmes innovants SdC 2 et SdC 3 visent à comparer deux familles de rotation pour renouveler régulièrement les prairies dans l'objectif d'améliorer leur productivité. Le système SdC 5 vise, quant à lui, à évaluer l'impact de l'introduction d'une culture de ray-grass hybride et trèfle violet dans une rotation culturale axée sur la monoculture de maïs.

Rénover les prairies avec un mélange colza fourrager-RGI, quels bénéfices ?

Le renouvellement des prairies est souvent envisagé par l'introduction d'une succession de cultures annuelles de type maïs (1 ou 2 années) suivi d'un blé avant le retour à une nouvelle prairie (SdC 2). Diversifiée sur le plan agronomique, cet itinéraire présente l'inconvénient de sortir la parcelle du circuit de pâturage pendant 3 ans, mais est couramment pratiqué lorsque l'accessibilité au pâturage n'est pas limitante.

Lors d'un renouvellement de prairies, afin de conserver la parcelle dans le circuit de pâturage, l'introduction d'un mélange à base de colza fourrager - RGI (Ray Grass Italien) permet de réaliser une interculture pâturée de un an avant de réensemencer la parcelle en herbe.
Cette rotation, plus courte, est évaluée depuis 2011 sur la ferme de Trévarez (SdC 3).

Itinéraire technique



Les résultats obtenus

Depuis 2011, cette interculture a permis de valoriser chaque année 4 t de matière sèche grâce au pâturage. Le pâturage y est réparti sur le cycle de croissance du colza fourrager-RGI. Lors du 1er cycle de pâturage, le colza est fortement présent dans la parcelle. La part de colza diminue au fil des pâturages. Le RGI est nettement plus présent lors du dernier cycle de pâturage. Les valeurs alimentaires au stade feuillu du colza sont intéressantes, notamment couplées à une alimentation à base de maïs ensilage.

En comparaison avec le système de culture utilisé « classiquement » pour le renouvellement de la prairie (SdC 2), associant prairies et cultures annuelles, ce système innovant à base de mélange colza fourrager-RGI (SdC 3) permet une réduction de 90 % de l'IFT à l'échelle de la rotation.

Photo : IDELE

Mélange colza fourrager-RGI au cours du 1er pâturage, après 50 jours de croissance – Août 2011

	IFT total de la rotation
SDC 2	1,68
SDC 3	0,13

Après 3 années de suivi, le projet confirme l'intérêt de bâtir des systèmes de culture adaptés aux objectifs et aux contraintes du système laitier.
Le système de culture intégrant l'interculture colza fourrager – RGI autorise un renouvellement rapide des prairies pâturées sans passer par la culture de maïs sur plusieurs années. Il s'agit donc d'un système de culture alternatif et innovant répondant aux attentes de diminution d'usage (- 90 % d'IFT) et de rapidité de renouvellement de prairies dans des situations où les surfaces pâturables sont faibles.