

Ferme expérimentale INRA de Saint Laurent de la Prée :

renforcement de l'autonomie alimentaire en élevage bovin allaitant

D. Durant, C. Rossignol

Unité Expérimentale INRA-SAD, 545 route du bois maché, F-17450 Saint Laurent de la Prée ;
daphne.durant@stlaurent.lusignan.inra.fr

Introduction

Dans le cadre de son programme d'expérimentation-système, Transi'marsh, la ferme expérimentale INRA de Saint-Laurent-de-la-Prée (Charente-Maritime) fait l'objet depuis 2009 d'une transition agro-écologique de son système de production avec un double objectif de « production » et valorisation de la biodiversité en marais et l'atteinte d'un système plus autonome en privilégiant l'économie d'intrants. Dans ce dispositif, la transition s'opère à travers la révision progressive du système (méthode de conception dite « pas à pas » ; Meynard, 2008), ce qui implique que de nouvelles solutions techniques ou aménagements puissent être appliqués dans le futur, de la même façon que ceux qui sont en cours actuellement. Ce programme inclut une phase d'évaluation expérimentale du système testé à l'échelle d'une exploitation agricole représentative des exploitations de marais.

Un des enjeux liés à cette transition est de renforcer l'autonomie alimentaire du système en augmentant la part des besoins du troupeau produits sur l'exploitation. Pour répondre au besoin de références en système bovin allaitant, en particulier dans le contexte pédoclimatique particulier des « marais de l'Ouest », il s'agit alors de définir les conditions d'atteinte de cette autonomie et les leviers actionnés en fonction des ressources disponibles sur l'exploitation. Nous revenons ici sur les moyens mis en œuvre depuis 2009 pour améliorer l'autonomie alimentaire du système ainsi que les premiers résultats obtenus.

1. Evolution du système de production

– Présentation générale

Le système de production en polyculture-élevage bovin allaitant est basé aujourd'hui sur une Surface Agricole Utile de 160 ha, localisés à 90 % en marais, dont 45 ha de cultures (majoritairement drainées) sur sols argileux hydromorphes et 115 ha de SFP, dont 103 ha de prairies naturelles fauchées et/ou pâturées. Le troupeau est composé de 58 mères de race bovine maraîchine et la suite (50 % en en vêlage de printemps et 50 % en vêlage d'automne) ; il est conduit en système naisseur-engraisseur avec production de bœufs de 3 ans engraisés, de veaux sous la mère, de broutards, de génisses ou vaches de réforme engraisées, dont une partie est commercialisée en vente directe. 85-90 UGB sont présentes en moyenne sur la ferme, ce qui représente un chargement extensif de 0,7 à 0,8 UGB/ha de SFP. Malgré les contraintes liées au marais (« trou d'herbe » estival, repousses d'automne aléatoires...), le système cherche à valoriser au mieux les prairies de marais.

– Ajustements apportés au système de production

Avant le lancement de l'expérimentation-système en 2009, les cultures n'étaient pas destinées à l'alimentation du troupeau mais à la vente en coopératives. La complémentation des animaux était basée sur des mélanges achetés (à base de maïs, luzerne déshydratée, tourteau de lin et pulpe betterave).

Un préalable à l'amélioration de l'autonomie alimentaire a été une révision complète de l'assolement et de la durée des rotations, à travers notamment une diversification des cultures qui étaient majoritairement composées de céréales d'hiver : introduction des 7 ha de luzerne et 5 ha de pois ou féveroles (apport de

protéines), 14 ha de tournesol ou maïs. La surface en céréales d'hiver (blé tendre, triticale, orge) a augmenté (≈ 30 ha) pour tenter d'atteindre une autonomie en paille de 70-80 %. Les cultures dérobées du type moha, trèfle de Perse et trèfle d'Alexandrie sont également une alternative au manque de fourrage épisodique.

La conduite des prairies a également fait l'objet d'ajustements. Les parcelles pâturées étaient auparavant fertilisées (40-50 unités N/ha) avec un objectif de production d'herbe sèche sur pied afin de combler une partie du « trou d'herbe » estival. Un gaspillage d'herbe était cependant constaté les années de plus forte production. Ces surfaces ne sont plus fertilisées (seules les prairies de fauche le sont avec 50 unités N/ha) et font l'objet d'un pâturage tournant pour les lots de mères (gestion des hauteurs d'herbe et différents temps de pâturage en paddocks ; parcelles tampon) répondant également à un objectif d'accueil de l'avifaune nicheuse.

2. Evolution des indicateurs d'autonomie alimentaire du système de 2009 à 2013

- Modalités de calculs

Les calculs d'autonomie du système sont réalisés à travers la méthode empruntée à l'Unité d'Economie de l'Elevage - INRA de Clermont-Ferrand-Theix (Benôit et Laignel, 2006) qui consiste à calculer la part des besoins du troupeau (exprimés en Unités Fourragères) issue des productions de la ferme (en distinguant l'énergie apportée par les différents types d'aliments), par ex. :

Autonomie alimentaire globale = $[\sum \text{UF consommées} - \text{UF "fourrages, céréales, protéagineux..." achetées}] / [\sum \text{UF consommées}]$

Les indicateurs d'autonomie sont calculés tous les ans, et sur une campagne de 12 mois (calquée sur l'année civile). Nous excluons ici les années 2010 et 2011 du fait des conséquences de l'inondation du domaine par la tempête Xynthia qui a privé l'expérimentation de 2 années de données.

- Autonomie en concentrés

L'autonomie alimentaire globale du système, basée sur des céréales, protéagineux, foin de prairie naturelle, foin de luzerne et herbe sur pied est bonne (85-90 %). L'autonomie en concentrés est passée de 0 % (2009) à 15-20 % (2012) et enfin 85-90 % (2013). En 5 ans, les achats de concentrés ont quasiment été divisés par 5. En revanche, pour permettre l'auto-consommation des aliments fermiers dès 2012, des investissements ont dû être faits : achat de silos, d'un lamineur et matériaux divers ; ils se sont élevés à 13 500 euros. La ferme tatonne encore quant à la mise en place d'une complémentation adaptée pour les rations hivernales, qu'elle soit protéique ou énergétique (cf. un essai non concluant de rations à base de pois et triticale).

- Autonomie fourragère

L'autonomie fourragère a été atteinte en 2009, 2012 et 2013. Les stocks de foin de prairies naturelles sont déterminants, mais très variables d'une année à l'autre (250 t en 2010 ; 170 t en 2011 et 390 t en 2013) avec les mêmes surfaces. Les stocks de luzerne (enrubannage ou foin) permettent des économies en concentrés azotés et le produit de la fauche des bandes enherbées entourant les parcelles de cultures assure un complément fourrager (5 ha à 2-2,5 t/ha). L'autonomie par le pâturage est de 45-50 % selon les années. Une difficulté apparaît néanmoins sur la durée du pâturage : démarrage de l'affouragement au champ mi-juillet, i.e. 10-20 jours plus tôt qu'avant l'arrêt de la fertilisation des prairies.

Conclusion et perspectives

Aujourd'hui, les conditions d'atteinte de l'autonomie alimentaire ne sont pas réunies, même si elles s'en rapprochent. Ces objectifs de production en concentrés et fourrages tiennent compte de la qualité des fourrages pâturés et récoltés : l'amélioration de la qualité nutritionnelle des fourrages issus des prairies de marais (< 0,6 UF), également au cœur des enjeux d'autonomie alimentaire, est à l'étude dans l'expérimentation-système à travers un essai de sursemis de légumineuses sur une prairie de fauche.

Références bibliographiques

BENOIT M., LAIGNEL G. (2006) : « Méthodologie d'élaboration de résultats technico-économiques en élevage ovin allaitant. Illustration en France, en zone de plaine et de montagne », *Options Méditerranéennes, série A, N°70, 232 p.*