

En élevage bovin viande

L'autonomie alimentaire au rendez-vous

3 Depuis 2001, un système bovin viande biologique est étudié « grandeur nature » à la Ferme expérimentale des Bordes à Jeu-les-Bois dans l'Indre, avec pour objectifs d'être autonome au niveau alimentaire et de valoriser les animaux en bio.

Malgré un chargement élevé sur les surfaces en herbe, l'autonomie fourragère est régulièrement atteinte depuis 7 années. L'autonomie en concentrés reste plus aléatoire à atteindre et variable selon les années. La production de bœufs lourds et bien finis répond à la demande d'un marché stable dans le temps.

Après 3 années de conversion, de 1998 à 2001, un système bovin viande naisseur-engraisseur limousin est conduit en agriculture biologique sur 54 ha de SAU, auxquels se sont ajoutés 3 ha en conversion de 2006 à 2009. Un troupeau de 23 vaches et la suite produit annuellement une douzaine de bœufs engraisés à plus de trois ans, quelques vaches de réforme vendues grasses, les génisses étant vendues pleines à 30 mois. Avec 47 ha d'herbe et 7 ha de cultures en moyenne par an jusqu'en 2008 pour 61 UGB, le chargement est élevé pour la région¹ : 1,13 UGB/ha SAU et 1,30 UGB/ha herbe.

Les moyens ainsi mis en œuvre en mode biologique représentent environ le tiers de la surface et du cheptel de la Ferme des Bordes, le reste étant conduit en mode conventionnel. Cette étude, qui s'insère depuis 10 ans dans les programmes de recherche de la station², permet de créer des liens entre les deux modes d'agriculture.

Des prairies à base de graminées, luzerne et trèfle violet sont fauchées deux fois puis pâturées à l'automne.

Des prairies riches en légumineuses

En AB, les éleveurs sont à la recherche de prairies productives en l'absence d'apport d'azote minéral, ce qui nécessite la présence de légumineuses dans la flore prairiale, tant pour le pâturage que pour la fauche. À la Ferme des Bordes, les 47 hectares de prairies du domaine convertis en AB ne contenaient pas de légumineuses au départ. L'amélioration de la flore a consisté à :

- ressemer une vingtaine d'hectares avec des prairies multi-espèces, à base de plusieurs graminées et légumineuses,
- sursemer du trèfle blanc dans des prairies en place.

Dans les prairies permanentes, qui représentent actuellement 45 % de la surface totale en prairies, la flore a fortement évolué. Sous l'effet conjugué du cloisonnement des parcelles pour la conduite du pâturage en rotation, de l'apport de fumier et de la maîtrise de la hauteur de pâturage, des légumineuses sont apparues et sont aujourd'hui présentes de manière significative. Leur proportion a été estimée lors d'un inventaire floristique réalisé au printemps 2006 sur 31 parcelles, dont 17 de prairies permanentes, 9

de prairies multi-espèces âgées de plus de 5 ans et 5 de prairies multi-espèces âgées de moins de 5 ans. La part des légumineuses dans la biomasse atteignait respectivement 15, 19 et 45 % du poids sec total pour ces trois types de prairies, sachant que ce pourcentage augmente en été.

Un premier programme expérimental, de 2000 à 2005, a permis d'apporter des réponses quant à la composition prairiale la mieux

La gestion du pâturage et des prairies temporaires riches en légumineuses en complément des prairies permanentes sont la base de l'autonomie fourragère des systèmes bovin viande biologiques.

adaptée pour le pâturage ou pour la fauche, à la fois pour des associations (1 graminée + 1 légumineuse) et pour des prairies multi-espèces. C'est ainsi que pour la constitution des stocks, les meilleurs résultats ont été

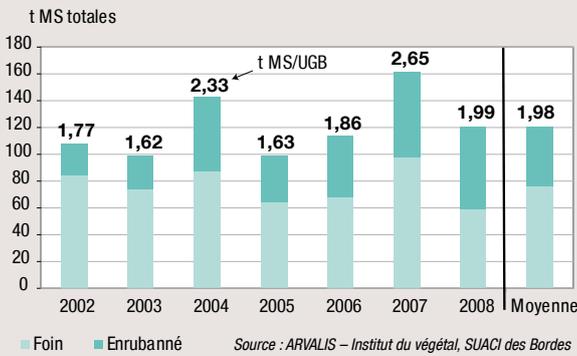
obtenus avec des prairies semées avec 4 kg/ha de dactyle, 5 kg/ha de fétuque élevée, 5 kg/ha de RGA diploïde, 10 kg/ha de luzerne et 5 kg/ha de trèfle violet.

1 - Aux confins entre la Brenne et le Boischaud Sud, les sols sont de type sablo-limoneux, avec 8 à 12 % d'argile, superficiels et hydromorphes. La pluviométrie est de 780 mm par an, avec un déficit hydrique estival assez marqué.

2 - Travail en partenariat entre ARVALIS - Institut du végétal et l'OIER ferme expérimentale des Bordes, regroupant les 4 Chambres d'Agriculture de l'Indre, du Cher, de la Creuse et de la Haute-Vienne, avec le soutien financier de la Région Centre, de l'Europe et des Conseils Généraux de l'Indre et du Cher.



Figure 1 : Stocks récoltés de 2002 à 2008 en tonnes de MS totales et par UGB



L'autonomie fourragère est régulièrement atteinte

En AB encore plus qu'en conventionnel, l'autonomie fourragère est un paramètre important du résultat économique des exploitations en système allaitant. L'achat de fourrages, s'il est nécessaire, doit être une solution ponctuelle pour combler un déficit fourrager lié à une année climatique difficile.

Dans le cas de la Ferme des Bordes, l'autonomie fourragère est atteinte à l'échelle du système bio (figure 1) et obtenue régulièrement grâce à la gestion rigoureuse du pâturage au printemps et à l'utilisation de la méthode Herbo-LIS®. L'ajustement de la conduite du pâturage à la pousse de l'herbe chaque année permet de soustraire du pâturage une ou plusieurs parcelles pour les faucher. Ce qui contribue à conforter les stocks d'environ 0,2 à 0,3 t MS/UGB en moyenne. Des prairies multi-espèces bien adaptées au contexte pédo-climatique et productives sont un autre élément qui accroît l'autonomie, les légumineuses permettant d'augmenter la teneur en azote des fourrages récoltés.

Au niveau fertilisation, les prairies reçoivent une fertilisation organique une année sur deux en moyenne, le plus souvent 7 à 8 t/ha de compost ayant subi un ou deux retournements.

La finition des bœufs commence à l'automne sur des prairies multi-espèces avec apport de concentrés.

Au cours des 7 années en bio, de 2002 à 2008, les stocks récoltés ont varié de 99 t MS en 2003 et 2005 à 162 t MS en 2007, soit 121 t MS en moyenne et 1,98 t MS/UGB. Dans la région et pour des vêlages d'hiver, les besoins en stocks s'élèvent à 1,8 t MS/UGB pour être autonome.

L'autonomie en concentrés est plus difficile à atteindre

Les cultures, entièrement destinées à l'autoconsommation par le troupeau, sont à base de mélanges céréales-protéagineux, essentiellement du triticale-pois fourrager. La rotation comporte quatre années de prairie temporaire suivies par deux années de triticale-pois. La féverole a été cultivée pendant 6 ans dans une précédente rotation avec 3 ans de prairie-blé-féverole-triticale. Elle a été abandonnée en raison de sa mauvaise adaptation aux sols de la région et de ses rendements très irréguliers.

Par rapport aux besoins du troupeau, estimés à environ 230 quintaux par an, l'autonomie en concentrés n'est couverte qu'à 85 % en moyenne sur 8 ans, avec 197 quintaux récoltés de 2001 à 2008 inclus. Les deux dernières campagnes, 2007 et 2008, ont été les plus mauvaises et ont nécessité chaque année l'achat d'une cinquantaine de quintaux de maïs grain bio en complément. Le système n'est pas autosuffisant en paille. Environ 80 tonnes de paille conventionnelle non racourcie sont achetées par an.

Des bœufs lourds et bien finis

La production de viande biologique repose sur la finition de l'ensemble des mâles du troupeau, 11 à 12 par an, castrés à 9-10 mois et engraisés au cours du 3^e hiver, après un début de complémentation au champ avec des concentrés. Avec un échelonnement des ventes sur le premier semestre de l'année, 78 bœufs ont été commercialisés sur les 7 campagnes 2002-2008. Abattus

Des prairies multi-espèces semées avec 4 kg/ha de dactyle, 5 kg/ha de féтуque élevée, 5 kg/ha de RGA diploïde, 10 kg/ha de luzerne et 5 kg/ha de trèfle violet donnent, à la Ferme des Bordes, les meilleurs résultats pour constituer les stocks de fourrage.

à l'âge de 38 mois en moyenne, ils atteignent 470 kg de carcasse et sont principalement vendus à des boucheries de la région parisienne. Tous les animaux sont abattus localement à La Châtre (36) et commercialisés en AB par une entreprise du sud de l'Indre, dont les débouchés sont stables dans le temps. ■

Pascale Pelletier,
ARVALIS – Institut du végétal
p.pelletier@arvalisinstitutduvegetal.fr
Gérard Brandon, ECTI
gerard-brandon@orange.fr

