

# Analyse transversale (multi-espèces) du fonctionnement et des performances des systèmes d'élevage agrobiologiques du Massif Central

## *Transverse analysis (multi-species) of the functioning and performances of breeding systems on organic farming in the Massif Central*

Veysset P. (1), Boutry A. (1), Benoit M. (1), Belvèze J. (2), Patout O. (3), Reuillon J.L. (4), Morin E. (2), Vallas M. (5)

(1) INRA, UR1213 Herbivores, F-63122 St-Genès-Champanelle

(2) Institut de l'Élevage, Chemin de Borde Rouge, BP 42118, F-31321 Castanet Tolosan Cedex

(3) AVEM, Association Vétérinaires Eleveurs du Millavois, ZA du Cap du Crès, BP419 F-12104 Millau

(4) Institut de l'Élevage, 9 Allée Pierre de Fermat, F-63170 Aubière

(5) Pôle Agriculture Biologique Massif Central, VetAgro Sup, 89 av de l'Europe, BP 35, F-63370 Lempdes

### INTRODUCTION

Le Pôle Scientifique Agriculture Biologique Massif Central et une quinzaine de partenaires conduisent un important programme pluriannuel (2008-2013) sur la production de références techniques, économiques et environnementales des systèmes d'élevages (bovins, ovins, lait et viande) en agriculture biologique (AB) dans le Massif Central. Pour enrichir l'étude des résultats spécifiques annuels, une analyse transversale multi-filières a été initiée en 2010 à partir des résultats 2008 afin de qualifier la variabilité de ces systèmes et de définir, si elles existent, les caractéristiques communes à l'ensemble des systèmes d'élevage de ruminants en AB étudiés (Pôle AB Massif Central, 2010).

### 1. MATERIEL ET METHODES

#### 1.1 LES ELEVAGES SUIVIS

62 exploitations d'élevage couvrant l'ensemble du Massif Central ont été suivies en 2009 : 24 bovins viande (BV), 17 bovins lait (BL), 14 ovins lait (OL) et 7 ovins viande (OV). Ces élevages se situent principalement en zones de montagnes humides (39%), et herbagères du nord Massif Central (26%). 12 exploitations, soit 20% du réseau, se trouvent en zone de culture à faible potentiel. Les élevages OL se situent à 79% en zones pastorale du sud Massif, dans le bassin de Roquefort.

#### 1.2 ANALYSE DE DONNEES

L'analyse descriptive de l'ensemble des exploitations porte sur 50 variables quantitatives dont le mode de calcul a été harmonisé entre chacune des productions. Parmi ces 50 variables, et après analyse de leur variabilité respective inter et intra production, nous en avons sélectionné 18 considérées comme étant à la fois les plus discriminantes de l'ensemble de la population et ayant une dimension non spécifique. Sur ces 18 variables nous avons réalisé une analyse en composantes principales (ACP) après avoir affecté un coefficient de pondération différent aux individus respectifs de chacune des quatre productions afin qu'elles possèdent toutes la même représentativité. Les variables ont ensuite été centrées-réduites par production afin de n'étudier que leur variabilité sans considérer leur valeur absolue pouvant induire un effet « type de production » discriminant. Sur les 18 variables, 14 sont actives dans l'ACP et 4 variables économiques sont ajoutées en variables supplémentaires.

### 2. RESULTATS

#### 2.1 STRUCTURE DES EXPLOITATIONS

La SAU moyenne est proche de 100 ha. 10 élevages ont 100% de leur SAU dédiée à la surface fourragère (SFP), alors que les 52 autres ont des cultures annuelles. Ces cultures occupent alors 16% de la SAU et sont constituées uniquement de céréales, pures ou en mélange avec des protéagineux, destinées prioritairement à la production de paille et de grain pour le troupeau. Le chargement moyen s'établit à 0,96 UGB/ha SFP.

#### 2.2 AUTOSUFFISANCE ET AUTONOMIE ALIMENTAIRE

L'autosuffisance en fourrages conservés est élevée (97%), relativement peu variable entre productions et au sein d'une

production. L'autosuffisance en concentrés est de 51% et est relativement variable du fait de la variabilité de la part de la SAU allouée aux cultures et de la quantité de concentrés distribuée par UGB. Globalement, la part des besoins énergétiques (UF) totaux des troupeaux couverts par les fourrages et concentrés produits sur l'exploitation est de 90%.

#### 2.3 RESULTATS ECONOMIQUES GLOBAUX

L'excédent brut d'exploitation (EBE) est en moyenne de 33 900 €/UMO exploitant (30% à 39% du produit brut).

La valeur ajoutée hors fermage (VAHF), représentant la richesse créée au cours d'un exercice par une entreprise, est en moyenne de 14 800 €/UMO totales et est extrêmement variable entre les productions et au sein d'une production.

#### 2.4 CARACTERISATION DE LA VARIABILITE

En éliminant cet effet type de production, la variabilité de l'échantillon s'articule autour de 3 axes discriminants et indépendants les uns des autres (Boutry, 2010) :

1/ Autonomie alimentaire. Les exploitations les moins autonomes distribuent le plus de concentrés et ont le plus de charges opérationnelles relativement au produit brut d'exploitation.

2/ Degré de spécialisation et part de cultures dans la SAU. Sur ce second axe discriminant, se distinguent les exploitations selon leur spécialisation en élevage, et, à l'opposé, la part de culture dans leur SAU.

3/ Taille. La surface totale ainsi que la taille des troupeaux est un élément discriminant des exploitations, mais il n'arrive qu'en troisième position.

Ces éléments de caractérisation de la variabilité des exploitations sont également, en partie, explicatifs de la variabilité des résultats économiques globaux. L'ensemble de ces ratios économiques est corrélé positivement à l'autonomie alimentaire globale, elle-même liée à l'autonomie fourragère et à la part de cultures dans la SAU. Ces cultures fournissent des concentrés et permettent d'améliorer le degré d'autonomie et de diminuer les charges opérationnelles.

### CONCLUSION, PERSPECTIVES

La minimisation des coûts alimentaires, via la diversification des ressources (fourrages et concentrés) à l'échelle de l'exploitation, semble être un fort déterminant positif des résultats économiques des exploitations d'élevage AB du Massif Central. Cette étude va se poursuivre en 2011 avec l'analyse des résultats technico-économiques 2009 de ces mêmes 62 exploitations. Cette notion d'échantillon constant sur plusieurs années permettra de confirmer (ou non) nos premières observations et de les enrichir.

*Projet mené dans le cadre de la convention inter-régionale de Massif Central et soutenu par l'état (FNADT) et les régions Auvergne, Midi-Pyrénées, Languedoc-Roussillon.*

**Boutry A, 2010.** Rapport INRA-URH, ESA Angers, 141p  
**Pôle AB Massif Central, 2010.** Analyse du fonctionnement et des performances des systèmes d'élevage agrobiologiques du Massif Central, Ed. Pôle AB MC – AbioDoc, 84p.