

Le coût de production, un indicateur de la rentabilité des ateliers en production de viande bovine

P. SARZEAUD (1), J. BELVEZE (2), L. ECHEVARRIA (3), M. KENTZEL (2), E. SANNE (4), MEMBRES DES RESEAUX D'ELEVAGE (5)

(1) Institut de l'Élevage - Monvoisin- BP 85225- 35652 LE RHEU cedex,

(2) Institut de l'Élevage - BP 42 118 - 31322 CASTANET TOLOSAN CEDEX,

(3) Institut de l'Élevage - 9 rue de la Vologne - 54520 - LAXOU,

(4) Institut de l'Élevage - Bd des Arcades - 87 060 - Limoges Cedex 2

(5) Chambres d'agriculture

RESUME

Alors que l'efficacité économique des exploitations viande bovine décroît depuis plus de 5 ans, le coût de production apparaît comme un outil de diagnostic de leur compétitivité et de leur rentabilité. Son étude sur les 570 ateliers des Réseaux d'élevage visait à donner des repères par système de production et à mettre en évidence les relations entre les coûts et le revenu. La variabilité des coûts au sein des systèmes confirme qu'il existe des marges de progrès liées au niveau des charges en elle mêmes mais aussi à la productivité de l'atelier. Une analyse multi-variée de la rentabilité des ateliers d'élevage bovins viande montre que le coût de production se combine différemment avec le produit et la productivité du travail selon quatre logiques. Questionnés sur les stratégies à mettre en œuvre pour renforcer l'efficacité économique, les éleveurs semblent miser en premier lieu sur la technicité et l'amélioration de la productivité des animaux et des moyens de production.

Costs of production, a tool for analyzing beef profitability

P. SARZEAUD (1)- J. BELVEZE (2) - L. ECHEVARRIA (3) - M. KENTZEL (2) - E. SANNE(4) - MEMBRES DES RESEAUX D'ELEVAGE

(1) Institut de l'élevage - Monvoisin- BP 85225- 35652 LE RHEU cedex

SUMMARY

Production costs are a good tool for the evaluation of competitiveness and profitability, even though the economic efficiency of beef farming systems has been decreasing for more than 5 years, . A study on the 570 farms from the beef farming network gave benchmarks per system and also testified to the strong intra-system variability, related to costs but also to productivity. A multivariate analysis shows that the production costs do not interfere alone in the construction of the income. It combines differently with beef returns and labour productivity according to four classes. In terms of expectations, farmers intend to invest more on management implementation than on beef product or production factors.

INTRODUCTION

L'évolution récente des exploitations françaises d'élevage de bovins à viande est marquée par la poursuite de l'agrandissement des structures et l'augmentation de la productivité du travail. Dans les exploitations des Réseaux d'élevage de bovins à viande animés par l'Institut de l'Élevage et les Chambres d'Agriculture, la production de viande vive par unité de main-d'œuvre, augmente d'environ 3% par an sur la période 2000-2009 (cf. figure 1). Si l'amélioration de la productivité apparaissait jusque récemment comme un des moteurs de la rentabilité (Belvéze et al, 2009, communication personnelle), elle semble ne plus parvenir à compenser la forte hausse des charges liées à l'augmentation du prix des matières premières et à la modernisation des exploitations. Ainsi pour les exploitations suivies en continu depuis 2000 dans les Réseaux d'élevage, la part d'excédent brut d'exploitation sur le produit brut total (E.B.E./P.B.T.) ne progresse pas et régresse même de 12 points depuis 2005. Cette situation interroge les éleveurs sur leurs capacités à conforter leur revenu par l'amélioration de leur productivité et sur leurs marges de manœuvres en termes d'amélioration de leur compétitivité. A ce titre le calcul et l'analyse des coûts de production prend tout son sens.

La notion de coût de production recouvre différentes réalités: allant du repère technico-économique à l'argument de négociation entre les acteurs de la filière. Il s'agit d'abord d'évaluer la compétitivité des systèmes, par leur aptitude à valoriser, de façon optimale, les intrants et les moyens de production à l'échelle de l'exploitation (Sarzeaud, 2002). La connaissance des coûts de production (rémunération des facteurs de production incluse), de leur composition et de leur

variabilité sont autant d'éléments-clés dans l'analyse globale de l'exploitation et de son fonctionnement. Elle débouche sur trois champs d'investigation : le niveau de productivité des ateliers, l'adéquation entre charges et productivité et l'aptitude à répondre au marché. Cette communication présente un panorama des coûts de production par système. Elle s'intéresse à la lecture qui peut être faite de cet indicateur pour apprécier l'efficacité économique de la production et proposer des leviers d'amélioration.

Figure 1 Evolution des postes de charges, de la productivité du travail et du ratio EBE/PBT depuis 2000 en base 100 sur un échantillon constant de 150 exploitations spécialisées (Réseaux d'élevage, 2011)

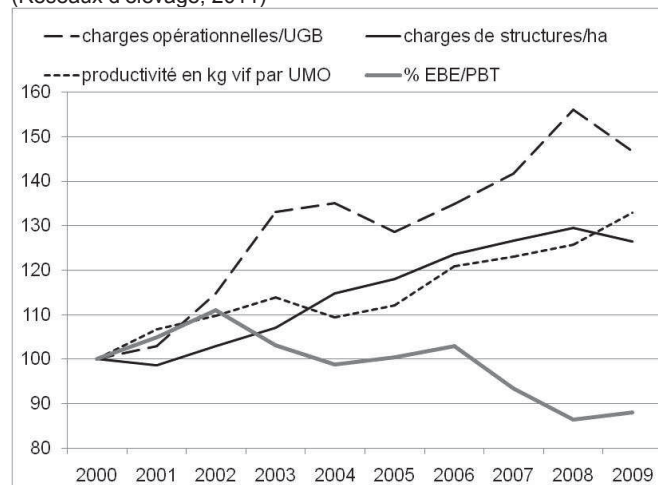


Tableau 1 : Principales caractéristiques par type de système et résultats de coûts de production en €/100 kg vifs en 2009 dans les ateliers bovins viande (Réseaux d'élevage, 2011)

	Type de système					
	Producteurs de veaux sous la mère	Naisseurs races rustiques	Naisseur autres	Naisseur engrais. boeufs	Naisseur engrais. jeunes bov.	Engrais. jeunes bov.
Nb d'exploitations	22	45	251	20	134	18
UMO¹	1,4	1,7	1,4	1,2	1,6	0,7
UGB/UMO	61	69	99	113	105	158
Productivité de la MO (kg vif / UMO)	14270	19720	28800	30960	36450	119110
Productivité technique (kg vif /UGB)	230	284	288	274	346	778
Chargement (UGB/ha de SFP)	1,2	1,0	1,3	1,3	1,6	5,9
Coût de production (€/100 kg vifs)	701	451	408	379	350	208
+/- écart type du coût de production	187	109	112	114	86	60
dt approvisionnement des animaux	45	40	34	19	38	43
dt approvisionnement des surfaces	47	16	28	20	30	24
dt frais d'élevage	65	38	36	34	31	19
dt mécanisation	139	91	89	87	80	46
dt bâtiments et installations	54	28	27	31	23	13
dt frais divers de gestion	47	32	31	28	23	14
dt foncier et capital	79	68	61	61	48	25
dt travail	224	138	102	99	78	25
Produit viande (€/100 kg vifs)	364	215	218	208	204	146
Aides (€/100 kg vifs)	248	177	143	122	106	47
Prix de revient à 1,5 SMIC €/100 kgvifs	451	271	259	239	239	153
Rémunération permise (nb SMIC/UMO ²)	1,1	0,9	1,0	1,0	0,9	1,1

(1) Unité de main-d'œuvre de l'atelier (exploitant et salarié)

(2) Unité de main-d'œuvre exploitant à rémunérer

1. MATERIEL ET METHODES

1.1. ECHANTILLON ET ENQUETE

Cette étude s'appuie sur plusieurs travaux concernant l'efficacité économique dans les 570 exploitations possédant un atelier de bovins viande suivies en 2009 dans les Réseaux d'élevage animés par l'Institut de l'Élevage et les Chambres d'Agriculture. Pour améliorer la connaissance des systèmes d'élevage destinée au conseil et à la prospective, les Réseaux d'élevage ont engagé un travail d'étude des coûts de production dans les différents systèmes de production. Il repose sur la mise en œuvre d'une démarche de calcul des coûts de production, harmonisée pour les différentes filières herbivores (bovins lait et viande, ovins viande et caprins) et en correspondance avec la démarche employée au plan international dans le cadre du réseau international agri benchmark (Réseaux d'élevage, 2010a).

L'échantillon comprend 450 exploitations suivies dans le cadre du socle national et 120 exploitations suivies dans le cadre d'orientations régionales. Cet observatoire illustre la diversité de l'élevage tant en terme de type de production de viande que de combinaison de production des différents systèmes. Du fait de leur dimension et de leurs performances, ces exploitations possèdent des résultats supérieurs à la moyenne évaluée à partir de la base du Réseau d'Information Comptable Agricole (Réseaux d'élevage, 2011).

L'étude a été menée en deux temps. D'une part, les résultats 2009 ont été traités et valorisés afin de décrire les coûts dans les ateliers des différents systèmes de production. La mise en évidence des facteurs explicatifs des écarts a nécessité une approche descriptive de type classification ascendante hiérarchique, réalisée sur les données centrées et réduites autour de la moyenne intra-système. D'autre part, ces résultats quantitatifs ont été complétés par un questionnaire qualitatif mené en collectif ou en individuel. Il s'agissait de connaître 1) la perception des éleveurs face à leurs résultats de coûts de production, 2) les principales voies d'adaptation

qu'ils envisagent dans le cadre d'une recherche d'amélioration de leurs résultats technico-économiques.

1.2. CALCUL DU COÛT DE PRODUCTION

L'unité retenue en viande bovine est la production brute de viande vive (en kg vif) qui agrège l'ensemble des différents produits d'un atelier (maigre ou gras, mâle ou femelle..) et qui prend en compte les variations d'inventaire. Cette unité permet d'évaluer la productivité animale, des surfaces et des facteurs de production y compris la main d'œuvre.

Cette méthode de calcul des coûts de production se caractérise aussi par l'emploi d'un jeu de coefficients sur les clés physiques employées pour l'affectation des charges de structure et des charges supplétives (rémunération des facteurs de production) aux différents ateliers de l'exploitation. Ces coefficients sont issus d'un traitement statistique mené sur la base de données en 2007 et 2008 (Charroin et al ; 2010). La prise en compte des différents types de production des systèmes d'élevage et de polyculture-élevage permet de tenir compte des diversités des techniques et conditions de production (plaine, montagne...) et les clés d'affectation physiques de s'affranchir des prix des produits agricoles. Le prix de revient est le prix de vente à atteindre pour payer l'ensemble des charges, y compris la rémunération de la main-d'œuvre fixée à 1,5 SMIC par UMO (coût de production – aides). Mais on peut aussi déduire la rentabilité effective de l'atelier à partir du critère de la rémunération du travail permise par le produit, donnée en nombre de SMIC/UMO ou en €/100 kg vifs.

2. RESULTATS ET DISCUSSION

2.1. VARIABILITE DES COÛTS DE PRODUCTION

L'analyse des résultats 2009 sur la base des réseaux d'élevage révèle la grande dispersion des résultats entre les différents types de production et entre les exploitations elles-mêmes. Les moyennes par type d'atelier varient du simple au triple : entre 208 € pour 100 kg vifs pour les ateliers engraisseurs à 701 €/100 kg vifs en moyenne pour les

ateliers producteurs de veaux sous la mère. D'autre part, les écart-types intra-systèmes sont importants.

Par contre, la structure des coûts est assez proche entre les systèmes et tout particulièrement entre les systèmes allaitants avec un poids assez minoritaire des charges opérationnelles et la dominance des autres postes : charges fixes et charges supplétives. Celles-ci regroupent la rémunération du foncier, du capital et de la main-d'œuvre et prennent une place essentielle : plus du tiers des coûts pour tous les systèmes allaitants.

La présence de cultures de vente dans le système d'exploitation (spécialisés vs diversifiés) a peu d'effet sur les valeurs moyennes et la variabilité des résultats de coûts de production. Ceci illustre la robustesse de l'approche par les coefficients et la capacité de la méthode à analyser les résultats de l'atelier dans les exploitations diversifiées.

2.2. RELATION COÛTS ET PRODUCTIVITE

Par nature, la variabilité du coût de production s'explique par celle des composants internes et par la productivité de l'atelier. Ainsi, les postes de charges les plus dominants sont en soit des leviers de maîtrise des coûts totaux. Il s'agit par exemple du couple mécanisation (avec les amortissements et les travaux par tiers) - coût du travail qui contribue à la moitié du coût total dans les systèmes allaitants. Parmi les différentes voies de composantes de la productivité, telle que celle du travail (production de viande par UMO), des animaux (production de viande par UGB) ou des surfaces (production par ha de SFP), ce sont les deux premières qui sont les plus contributives dans la variabilité des coûts, avec des coefficients de détermination (CD) de respectivement 36% et 30%.

La productivité animale dépend des performances cumulées du troupeau : reproduction, nombre de veaux sevrés par vache, poids des produits et place dédiée à l'engraissement. Les coûts de production rapportés au kg vif sont les plus élevés dans les ateliers à cycle court et moins productifs en kg vif (naissances et producteurs de veaux sous la mère), et les moins élevés dans les ateliers engraisseurs. Ils sont intermédiaires dans les systèmes naisseurs engraisseurs qui couplent le naissage et la finition.

La productivité ramenée à l'hectare est peu déterminante dans la variabilité du coût total (CD=0,40%). C'est dû au poids relativement faible des postes de charges liées à l'alimentation sur l'ensemble des coûts. Ils représentent entre 11% et 20% du coût total pour tous les systèmes allaitants. Dans le cas des systèmes engraisseurs, la ration est plus coûteuse (32% pour l'approvisionnement des animaux et des surfaces). Entre les systèmes, les frais d'élevage apparaissent quant à eux inversement proportionnels à la productivité animale et, au final, les postes de charges opérationnelles sont en moyenne assez comparables : de 93 à 99 €/100 kg vifs pour les ateliers naisseurs et naisseurs engraisseurs de jeunes bovins.

Les produits rapportés au kg vif suivent aussi les tendances statistiques et le sens des coûts. Ils sont aussi relativisés par la productivité de l'atelier et fortement corrélés au coût de production (CD=78%). Les produits les plus élevés se retrouvent dans les exploitations aux coûts de production les plus forts. Cela explique un certain lissage au niveau de la rémunération permise entre les systèmes : comprise en moyenne entre 0,8 et 1,1 SMIC par UMO en 2009.

2.3 EFFET DE LA PRODUCTIVITE DU TRAVAIL

Les exploitations ayant les plus fortes productivités du travail sont généralement plus grandes que les autres. Sur la seule

population des 296 ateliers naisseurs, le quart ayant une productivité du travail supérieure possède 59 ha et 49 vaches par UMO de plus que ceux du quart inférieur (cf. tableau 2). La production de viande vive par UGB y est supérieure de 29%, liée à des performances animales supérieures ainsi qu'à des pratiques plus fréquentes d'alourdissement des broutards et de finition des génisses. Le chargement est supérieur de 37%. La productivité du travail semble plafonner au-delà de certaines tailles de troupeau mais il peut s'agir de seuils de dimension liés à l'organisation du collectif de travail.

Tableau 2 Résultats de coûts de production en €/100 kg vifs en 2009 dans les ateliers naisseurs triés selon leur niveau de productivité du travail – (Réseaux d'élevage, 2011)

Quarts d'échantillon	1er	2ème	3ème	4ème
Productivité travail (kg/UMO ¹)	14114	21675	28659	44764
UMO ¹	1,9	1,9	1,8	1,5
Vaches allaitantes / UMO ¹	41	52	65	90
Productivité animale (kg/UGB)	249	282	294	321
Chargement (UGB/ha SFP)	1,01	1,22	1,29	1,38
Coût de production	543	416	385	322
+/- écart type	115	65	72	57
dt approv. des animaux	34	34	38	34
dt approv. des surfaces	28	27	24	25
dt frais d'élevage	42	36	34	34
dt mécanisation	114	90	88	69
dt bâtiments et installations	34	25	25	24
dt frais divers de gestion	40	30	29	24
dt foncier et capital	73	62	60	55
dt travail	178	113	87	56
Produit viande (€/100 kg vifs)	240	216	213	204
Aides (€/100 kg vifs)	208	152	131	108
Prix de revient à 1,5 SMIC €/100 kg vifs	330	260	246	209
Rémunération permise (SMIC/UMO²)	0,70	0,92	0,85	1,46

(1) Unité de main-d'œuvre de l'atelier (exploitant et salarié)

(2) Unité de main d'œuvre exploitant à rémunérer

La productivité du travail permet de mieux amortir les charges fixes et les charges supplétives alors que les coûts d'approvisionnement des animaux et des surfaces sont assez comparables quel que soit le niveau de kgs produits par UMO. A noter aussi que les frais d'élevage sont nettement supérieurs dans les ateliers à moindre productivité. Enfin, si la productivité du travail agit en coefficient multiplicateur sur la rémunération du travail pour les quarts extrêmes, son effet semble plus limité concernant les niveaux intermédiaires (quarts 2 et 3) où d'autres facteurs interagissent.

2.4. COUT DE PRODUCTION ET RENTABILITE

Une analyse en composantes principales suivie d'une classification ascendante hiérarchique a été appliquée à l'ensemble de la base afin d'évaluer comment interviennent dans l'élaboration de la rentabilité les 3 arguments suivants :

- le nombre de kg vif produits,
- les charges engagées pour les produire,
- le produit qu'ils ont permis de gagner.

Pour cela et afin de s'affranchir de la diversité des productions et des produits, les variables ont été centrées-réduites autour de la moyenne intra-système et la segmentation a différencié les ateliers selon leur niveau de rémunération permise par le produit (< et > à 1 SMIC /UMO). Dans les deux sous échantillons, deux axes permettent de segmenter la population: le tandem associant coût et produit d'une part et la productivité du travail de l'autre. Ces axes expliquent 95 à 97% de la variabilité de la rémunération permise par le produit.

Quatre profils (quatre classes) se distinguent donc selon leur rémunération permise et leur réponse aux axes cout-produit

et productivité (cf. tableau 3). Les deux premiers illustrent des situations favorables. Grâce à leur dimension apte à permettre des économies d'échelle (75 vaches par UMO en moyenne pour les naisseurs), les ateliers de la classe A amortissent l'ensemble des coûts et atteignent une rémunération supérieure à 1 SMIC/UMO. Ils se caractérisent aussi par des performances techniques plus favorables que les autres groupes. Le groupe B atteint le seuil de 1 SMIC/UMO malgré une dimension faible (47 Vaches/UMO en naisseur) et une plus faible productivité du travail. C'est lié à sa bonne efficacité économique et des coûts maîtrisés relativement au produit dégagé. Les deux autres groupes sont pénalisés soit par un défaut de maîtrise des charges relativement au produit dégagé (cas C) soit par une productivité du travail inférieure ce qui pénalise son efficacité économique et lui donne des coûts de production élevés (cas D).

Tableau 3 : Déterminants de la rentabilité dans 4 classes d'ateliers bovins viande – valeurs centrées réduites – données 2009 (Réseaux d'élevage 2011).

Classe	A	B	C	D
Rémunération / UMO permise par le produit	>1 SMIC	>1 SMIC	<1 SMIC	<1 SMIC
Nb d'exploitations	154	82	167	96
Coût de production €/kg vifs ¹	79%	106%	97%	133%
Produit €/kg vifs ¹	90%	117%	91%	117%
Productivité des UMO ¹	128%	77%	107%	63%
Productivité des UGB ¹	108%	96%	103%	85%
Aides €/kg vifs ¹	81%	125%	87%	132%
Prix de vente €/kg vifs ¹	97%	110%	95%	105%
Appro anx-surfaces €/kg vifs ¹	86%	101%	106%	112%
Mécanisation ¹	77%	101%	101%	135%

(1) Valeurs centrées réduites autour de la moyenne intra-système, en %

La rentabilité de la production de bovins viande est donc issue d'une combinaison de facteurs liés entre eux et dans laquelle la technique garde toute sa place au même titre que la bonne valorisation des produits.

2.5. LES STRATEGIES ENVISAGEES PAR LES ELEVEURS

Lors d'entretiens individuels et de réunions collectives, les éleveurs des Réseaux d'élevage ont exprimé leur perception de ces résultats et leurs premières réflexions sur les stratégies à mettre en place chez eux afin d'optimiser les coûts.

Les stratégies évoquées par les éleveurs relèvent le plus fréquemment de l'amélioration de la productivité du troupeau et des moyens de production (45% des réponses). C'est plus prégnant encore dans le cas des ateliers ayant les plus fortes marges de manœuvre. On retrouve ici les classes B et D, des éleveurs ayant des ateliers les moins productifs. Selon eux, il s'agit d'employer la génétique du troupeau et l'amélioration de la productivité des vaches. L'agrandissement des troupeaux et l'engraissement font aussi partie des solutions pour améliorer la productivité de l'atelier, mais dans l'attente d'une nouvelle PAC, ils tiennent d'abord à respecter leurs engagements dans les mesures agroenvironnementales.

Après la période de forte variation de prix des denrées alimentaires, la recherche de l'autonomie alimentaire est assez souvent citée par les éleveurs: outre de baisser le coût de production, cette dernière doit permettre d'avoir une meilleure stabilité économique et ainsi une vision plus sereine pour envisager d'autres modifications à mettre en œuvre. Les voies d'amélioration de l'autonomie sont la fabrication de

concentrés fermiers, l'augmentation des surfaces fourragères ou des cultures destinées à l'autoconsommation, le développement d'échanges paille/fumier, la place de l'herbe...

La stratégie « améliorer la valorisation des produits » est une voie évoquée par tous. Beaucoup d'éleveurs considèrent qu'ils ont déjà fait des efforts sur les charges et qu'ils attendent un retour par le marché avec le développement de débouchés plus rémunérateurs (circuits courts ou filières contractualisées). Mais certains envisagent de modifier à la marge leurs conduites afin d'être encore plus en phase avec la demande du marché (meilleure finition de leurs vaches, meilleure qualité de veaux sous la mère, meilleure conformation d'animaux grâce à la génétique, adaptation des périodes de vente sur les périodes de cours hauts).

Enfin, malgré le poids des postes des amortissements, la voie de la « limitation des investissements » n'est à l'ordre du jour que chez 7% des éleveurs. La modernisation des exploitations est venue pallier un besoin d'efficacité du travail et il est difficile de revenir en arrière sur les équipements et sur ces charges fixes. Et par-dessus tout sans doute, ces équipements sont aussi garants de conditions de travail.

CONCLUSION

La mise en œuvre d'une démarche de calcul des coûts de production dans les élevages de bovins à viande fournit donc de nouveaux repères et des enseignements pertinents afin de juger l'efficacité économique des ateliers. Compte-tenu de l'imbrication des postes, il convient d'analyser les coûts au sein de chaque système de production. Les coûts sont aussi à confronter à la valorisation des produits et à la productivité du travail.

L'amélioration de celle-ci, même si elle est essentielle à l'acquisition d'une bonne rentabilité n'est pas la seule voie concernée pour obtenir des rémunérations supérieures à 1SMIC/UMO. La maîtrise des coûts et des produits est une autre voie, qui passe par la maîtrise technique et les choix de conduites de chaque éleveur.

Il faut analyser plus finement les liens entre l'équipement des éleveurs et leur productivité. Dans cette étude, le poids des amortissements dans les coûts de production est souvent lié à des investissements récents. L'amortissement des investissements est donc à juger au travers d'une observation interannuelle.

Selon des projections démographiques (Perrot, 2010), la restructuration des exploitations en cours et à venir à partir de 2015 semble apte à fournir les conditions de nouveaux gains de productivité du travail dans les élevages allaitants. Il existe donc aujourd'hui un enjeu important autour de l'accompagnement de l'agrandissement et des investissements correspondants. Mais il faut aussi les accompagner sur la maîtrise de l'efficacité des charges dans leur ensemble.

Charroin T. et al, 2010. Renc. Rech. Rum., 17, 413- 416

Perrot C., 2010. Renc. Rech. Rum., 17, 211-214

Réseaux d'élevage, 2011. Résultats 2009 des exploitations bovins viande. Estimations des revenus pour 2010 - Synthèse annuelle des données des réseaux d'élevage - Filière Bovins viande, Ed. Institut de l'Elevage, ref. 001150007

Réseaux d'élevage, 2010. Calculer le coût de production en élevage bovins viande - Méthode nationale développée par l'Institut de l'Elevage dans le cadre du dispositif Réseaux d'Elevage, Ed. Institut de l'Elevage, ref. 001050033

Sarzeaud P., 2002. Renc. Rech. Rum., 9, 181-184