

# Facteurs déterminants de la productivité annuelle des élevages allaitants en Bretagne Determining factors for the annual productivity of beef cattle farms in Brittany

OFFREDO T. (1), SIBILUISKY M. (2)

(1) Pôle Herbivores- Chambres d'Agriculture de Bretagne- Rond point Maurice Le Lannou- CS 14226- 35042 Rennes cedex  
(2) Agrocampus Ouest- 65 rue de St Brieuc – CS 84215- 35042 Rennes cedex

## INTRODUCTION

L'augmentation de la productivité du troupeau permet d'améliorer la rentabilité des élevages allaitants et aussi de compenser la réduction des effectifs de vaches allaitantes.

La productivité globale annuelle (PGA), mesurée en nombre de veaux produits par vache présente est un critère synthétique englobant plusieurs critères de reproduction. Ce critère est cependant peu utilisé comparativement au nombre de veaux sevrés par vêlage ou l'intervalle vêlage-vêlage (IVV).

Ce critère synthétique est-il pertinent pour situer les élevages ? Quels facteurs expliquent la variabilité de ce critère ? Cette étude mise en place par les Chambres d'Agricultures de Bretagne apporte des éléments de réponses.

## 1. MATERIEL ET METHODES

L'analyse de la base d'identification fournie par l' EDE-ARSOE de Bretagne a permis de ressortir 594 élevages spécialisés en vaches allaitantes ayant plus de 30 vêlages par an sur trois années (2007 à 2009). Deux types de base de données ont été utilisées : une avec l'ensemble des données animales en lien aux naissances et l'autre fournissant l'effectif moyen annuel de vaches pour les trois années civiles. Les données animales ont permis de mettre en évidence et de hiérarchiser les facteurs influençant la productivité des troupeaux.

L'analyse statistique (ANOVA pour la variabilité des facteurs et régression linéaire pour la modélisation de la PGA) a été réalisée avec le logiciel R.

## 2. RESULTATS

### 2.1. PRODUCTIVITE GLOBALE ANNUELLE

La productivité globale annuelle (PGA) moyenne sur les trois années se situe à  $0,95 \pm 0,12$ . De 2007 à 2009, elle baisse de 3% (0,97 à 0,94)

#### 2.1.1. Des différences selon la race

Les caractéristiques des races : faible mortalité en race limousine, forte prolificité en race charolaise et Intervalles entre vêlages plus élevés en race blonde d'Aquitaine, peuvent expliquer en partie les différences observées. Les écarts présentés dans le tableau 1 sont significatifs pour les trois critères ( $p < 0,001$ ).

Tableau 1 : Moyenne des 3 ans pour les races principales

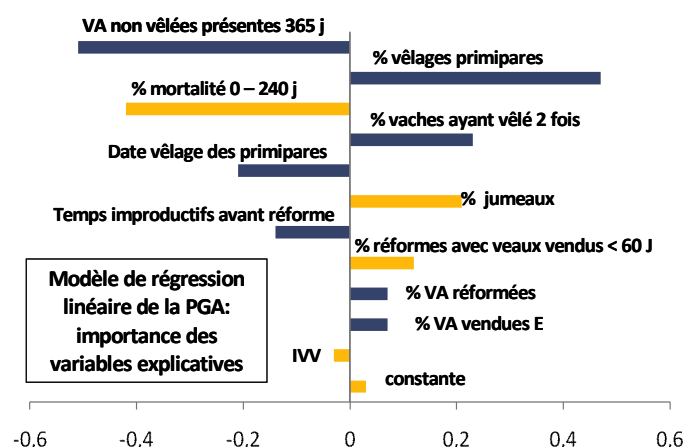
Race	Limousine	Charolaise	Blonde
Nombre d'élevages	202	182	108
PGA	0,97	0,95	0,93
Taux de mortalité (%)	7,2	9,2	8,8
IVV ( nb de jours)	380	385	392

#### 2.1.2. Les facteurs déterminants de la productivité

Deux critères s'avèrent au moins aussi importants que le taux de mortalité : les vaches non vèlées sur la période de référence ( VA non vèlées / effectif annuel vache ) et le taux de renouvellement . La date de vêlage des primipares pèse autant que le taux de jumeaux. A contrario, l'IVV a peu de poids sur la PGA d'une année. Le temps improductif avant réforme (délais entre sevrage modélisé à 240 j ou la sortie Elevage ou Mort du dernier veau et la sortie des vaches)

Figure 1 : Facteurs de variation de la PGA

### 2.1.3. Incidence de la période de vêlage



Le ciblage sur des élevages ayant des vêlages groupés en automne (38 élevages en race limousine) et en début d'année (41 élevages en race charolaise) démontre qu'avec une période de référence « année civile », les vêlages d'automne présentent un risque supérieur d'avoir des vaches non vèlées en cas d'IVV plus long. Le groupe limousin-automne détient 8% de VA non vèlées contre 5% pour le second groupe malgré un IVV moyen inférieur de 2 jours. Le groupe limousin-automne obtient toutefois une meilleure PGA grâce à la date de vêlage des primipares (moins présentes dans l'exercice) et surtout à un taux de renouvellement plus élevé.

## 3. DISCUSSION

Le critère productivité globale annuelle présente une limite d'interprétation : il semble peu judicieux d'utiliser ce critère pour comparer sur une même période de référence, des élevages ayant des périodes de vêlage différentes .

Une approche complémentaire plus économique permettrait de pondérer la valeur des veaux produits ; l'approche numérique donnant autant de poids à un veau vendu à 20 jours qu'à un brouillard élevé jusqu'à huit mois. De même, la période d'engraissement, plus longue en race blonde pénalise le critère productivité alors qu'elle peut apporter une réelle plus value économique.

## CONCLUSION

Des écarts de productivité existent entre élevages mais aussi entre les races. Toutefois la PGA, critère synthétique, doit être interprétée avec prudence pour une seule année. L'analyse, si possible pluri-annuelle, des différents facteurs de la PGA est préférable sauf à caler la période de référence sur la période de vêlage. Ceci redonne sa juste valeur à l'IVV et surtout le taux d'IVV supérieur à 400 jours qui contribue fortement aux temps improductifs.

Etude avec la participation financière du conseil régional de Bretagne et du CASDAR