

Perception et utilisation du Bilan Génétique du Troupeau Allaitant par les éleveurs

L. JOURNAUX

Institut de l'Élevage, département Génétique, MNE, 149 rue de Bercy, 75595 Paris cedex 12

RESUME - Une enquête a été menée auprès de tous les éleveurs de bovins allaitants qui adhèrent au contrôle des performances pour connaître leur perception et l'utilisation qu'ils font du Bilan Génétique du Troupeau Allaitant (BGTA). Ce document, produit annuellement, résume le niveau génétique du troupeau et son évolution dans le temps pour les performances récoltées en ferme de la naissance au sevrage. Globalement le BGTA est bien perçu par les 856 éleveurs qui ont répondu. Cependant, un tiers des éleveurs le juge assez difficile à utiliser. De plus, une analyse plus approfondie montre de grandes disparités entre les éleveurs. Il existe un gradient continu depuis de très gros utilisateurs qui par ailleurs sont fortement impliqués dans l'organisation génétique de la race jusqu'à des éleveurs qui n'utilisent pas du tout le BGTA et le jugent trop compliqué ou inadapté. Cette dernière tranche d'éleveurs représente 25% des réponses et incite à imaginer pour le futur un document plus accessible et facile d'emploi.

Perception and use by farmers of “Bilan Génétique du Troupeau Allaitant” (“Beef herd genetic survey”)

L. JOURNAUX

Institut de l'Élevage, département Génétique, MNE, 149 rue de Bercy, 75595 Paris cedex 12

SUMMARY - All French beef farmers who belong to performance recording associations were surveyed in order to know how they perceive and use “ Bilan Génétique du Troupeau Allaitant” (BGTA), a document printed for every French breeder participating to on-farm beef cattle performance recording. This document summarizes herd genetic level and the evolution over time, of farm breeding values, computed from performances recorded from birth to weaning. BGTA was well perceived by the 856 breeders who answered the survey. However, it seemed to be a rather difficult document to understand by a third of farmers. Moreover, thorough analysis showed large disparities between breeders ; some of them used it extensively and participated actively into the breeding scheme of their breed, other ones found it too complex and therefore never used it. This last category accounted for 25% of the answers. Consequently an easier to read version of BGTA must be thought of.

INTRODUCTION

Depuis 1997 les éleveurs adhérents au contrôle de performances en bovin viande reçoivent annuellement un document papier, le Bilan Génétique du Troupeau Allaitant (BGTA) qui décrit de façon synthétique le niveau génétique de leur troupeau et son évolution (Rehben et Journaux, 1998) en valorisant les résultats de l'évaluation génétique IBOVAL sur performances en ferme de la naissance au sevrage (Ménissier *et al*, 1996).

Le BGTA est constitué : (i) d'un volet de synthèse qui regroupe les chiffres clés du bilan et un espace réservé pour recevoir les commentaires des techniciens ; (ii) d'un volet troupeau qui décrit l'évolution du niveau génétique de l'élevage, le poids de la génétique dans les performances observées et qui permet d'envisager son évolution génétique future ; (iii) des listes de vaches, génisses et taureaux pour faciliter la gestion du troupeau (réforme, renouvellement...). Pour les troupeaux qui présentent suffisamment de liens génétiques avec le reste de la population évaluée (Fouilloux et Laloë, 2002), le BGTA permet de comparer les valeurs génétiques d'un troupeau à celles de la race.

En 2001, après cinq années d'utilisation, une enquête a été conduite auprès des éleveurs destinataires du BGTA pour recueillir leur avis sur ce document (Journaux, 2003).

1. MATERIEL ET METHODES

1.1. CONSTRUCTION ET DIFFUSION DU QUESTIONNAIRE D'ENQUETE

Le questionnaire destiné aux éleveurs a été élaboré en s'appuyant sur les résultats d'une enquête préparatoire conduite en 2000 (Bruley) sous forme d'entretiens semi-dirigés. Il comporte 3 parties : (i) des renseignements généraux sur l'éleveur et sur son exploitation ; (ii) des renseignements sur son système de production et sur la façon de gérer l'amélioration génétique et en particulier le renouvellement de son troupeau ; (iii) son utilisation du BGTA et sa perception de ce document.

Les questionnaires ont été envoyés à 10 000 éleveurs environ avec leur BGTA, entre avril et septembre 2001 (tableau 1). Les réponses ont été collectées de mai à novembre 2001 et saisies dans une base de données. En particulier, les questions ouvertes ont été intégralement saisies avant d'être recodées. Ces réponses ont été enrichies des paramètres présents sur le BGTA.

Un questionnaire complémentaire à destination des techniciens a aussi été élaboré et diffusé en 2001.

1.2. DEPOUILLEMENT DES REPONSES

Le dépouillement s'est fait en 4 phases : (i) comptages par variable et tris croisés pour caractériser l'échantillon et analyser individuellement les réponses aux différentes questions ; (ii) réalisation de plusieurs analyses des correspondances multiples par race ou groupe de races pour identifier les relations entre les variables ; (iii) classifications mixtes des élevages à partir de l'étape précédente pour identifier les éleveurs qui présentaient des profils de réponse semblables ; (iiii) élaboration d'une typologie des éleveurs en rapprochant, à l'aide d'une analyse en composante principale, les profils obtenus à l'étape précédente.

Les analyses ont été réalisées avec le logiciel d'analyse de données SPAD version 5 (CISIA, 2001).

2. RESULTATS

2.1. CARACTERISATION DES ELEVEURS

2.1.1. Description générale

Le taux de réponse spontanée est de 7,81% soit 856 réponses, ce qui est satisfaisant pour ce type d'enquête. Des réponses sont parvenues de tous les départements mais avec des taux de réponse très variables entre départements (de 1 à 20%). Le taux de réponses est fort en région Limousine, en Vendée et dans les Deux Sèvres, dans le Lot et Garonne, les Côtes d'Armor, l'Yonne, et plus généralement dans l'Est de la France et le bassin rhodanien.

Le taux de réponse est faible dans le berceau de la race Blonde d'Aquitaine, le sud du berceau Charolais et les départements de la Manche, du Morbihan et de la Dordogne. Le pourcentage de réponse par race est plus homogène, même si l'on note un taux de réponse plus faible parmi les races rustiques (tableau 1).

Tableau 1 Nombre de BGTA édités en 2001 et taux de réponse à l'enquête par race

Race	BGTA édités (1)	Réponses	
		Nombre (1)	Taux/race (%)
Aubrac	504 (36)	25 (56)	5
Bazadaise	48 (65)	1 (100)	2
Blonde d'Aqu.	2 208 (78)	142 (92)	6
Charolaise	4 169 (91)	359 (93)	8
Gasconne	174 (59)	4 (75)	2
Limousine	2 616 (91)	246 (98)	9
Rouge des Prés	290 (93)	20 (100)	6
Parthenaise	223 (97)	21 (100)	9
Salers	643 (90)	37 (100)	6

(1) : entre parenthèses % d'élevages en formule de contrôle VA4.

Par contre, le taux de réponse est beaucoup plus élevé parmi les élevages en formule de contrôle VA4 (pesées des veaux jusqu'au sevrage et description de leur morphologie) que parmi les éleveurs en état civil simple (enregistrement uniquement des événements de reproduction) (tableau 1).

D'autre part, les éleveurs qui ont répondu sont relativement jeunes (41 ans en moyenne) et bien formés (36% sont titulaires d'un BEP, 28 % d'un BAC ou BTA et 22% d'un BTS ou plus). Ils exploitent un troupeau dont la taille est assez semblable à la taille moyenne des élevages en contrôle (22 à 58 vaches par troupeau suivant les races). En outre, les éleveurs sont, en forte proportion, des naisseurs engraisseurs (environ 16% des élevages en races rustiques et Limousine, supérieur à 30% en Blond d'Aquitaine et Charolais et supérieur à 55% en Rouge des Prés et Parthenais).

Ces éleveurs se distinguent aussi par une forte implication dans l'organisation génétique collective de leur race : (i) forte utilisation de l'insémination animale (IA) ce qui conduit à un taux supérieur de troupeaux comparables entre eux (+18 à +33% suivant les races) ; (ii) un taux d'adhésion au Herd-Book de la race élevé ; (iii) une forte proportion de vendeurs de reproducteur (55 à 80% des troupeaux) ; (iv) une utilisation massive des outils à leur disposition (concours, station d'évaluation -SE-).

Enfin, le niveau génétique de ces élevages est légèrement supérieur à la moyenne des niveaux génétiques de tous les BGTA édités, mais cet écart n'est pas statistiquement significatif.

L'échantillon des éleveurs qui ont répondu à l'enquête est donc non représentatif des éleveurs adhérents au contrôle de performance. Les éleveurs impliqués dans la sélection,

accordant de l'importance à la conduite génétique de leur troupeau sont sur-représentés. Cependant, la grande variété des éleveurs ayant répondu au questionnaire permet quand même de cerner le profil des éleveurs qui n'appartiennent pas à cette catégorie.

2.1.2. Gestion du renouvellement

L'étude préalable de Bruley (2000) avait mis en évidence les relations étroites qui existaient entre la gestion du renouvellement femelle ou le choix des taureaux de monte naturelle d'une part, et l'utilisation du BGTA d'autre part. Nous avons donc essayé de faire préciser ces pratiques par les éleveurs lors de l'enquête. Il en ressort que, pour le choix des taureaux de monte naturelle et des femelles de renouvellement, le critère morphologie est en moyenne classé en premier. En deuxième position, on trouve l'ascendance, puis les performances propres, les index des parents ou de l'individu et la qualification raciale. Il est intéressant de noter que le poids accordé aux qualifications raciales, aux performances propres ou aux index est très variable entre éleveurs. La gestion du renouvellement en troupeau allaitant reste donc un processus complexe qui mêle le savoir-faire et "l'œil" de l'éleveur avec les références techniques disponibles. Suivant l'éleveur, le poids respectif accordé à ces deux composantes est très différent.

2.2. UTILISATION ET PERCEPTION DU BGTA PAR LES ELEVEURS

84% des éleveurs qui ont répondu à l'enquête consultent eux même (seul ou non) leur BGTA. Ils l'utilisent une à deux fois (40%) ou 5 à 6 fois (40%) par an. Seuls 20% des éleveurs utilisateurs en font usage plus de 6 fois par an.

Parmi les éleveurs qui ont répondu au questionnaire, 55% jugent ce document utile et 81% le jugent utile ou plutôt utile. Parmi cette même population, le BGTA est jugé facile ou très facile à interpréter par seulement 64%.

Sachant que l'échantillon des éleveurs qui ont répondu contient certainement une sur-représentation des éleveurs déjà utilisateurs des BGTA, le travail de formation et de sensibilisation sur le terrain ou l'amélioration du document pour le rendre plus abordable sont encore cruciaux.

Ce document est utilisé en priorité pour gérer le renouvellement (83% des utilisateurs du BGTA) ou la réforme des femelles (61% des utilisateurs du BGTA). Dans une moindre mesure il sert à réaliser un plan d'accouplement (48% des utilisateurs du BGTA) ou à affiner les critères de choix lorsque l'on doit acheter un reproducteur mâle (35% des utilisateurs du BGTA).

En plus de ces 4 utilisations principales, les éleveurs l'utilisent aussi pour vendre des reproducteurs ou des embryons ou pour se situer par rapport à la race.

634 éleveurs déclarent que le BGTA est consulté par des personnes qui n'appartiennent pas à l'exploitation (74% des réponses).

La personne extérieure à l'exploitation qui consulte le plus fréquemment le BGTA est le technicien du contrôle de performance (80% des BGTA consultés). Mais il est aussi consulté par des stagiaires (43% des BGTA consultés), d'autres éleveurs (39% des BGTA consultés), le technicien de l'UPRA (37% des BGTA consultés), l'inséminateur ou le technicien de la coopérative d'IA (35% des BGTA consultés). Enfin, dans quelques cas, le BGTA est aussi consulté par un commercial ou un technicien d'organisation de producteurs (cité spontanément 14 fois en tout).

62% des éleveurs ayant répondu (534 réponses) déclarent s'être fait aider par un technicien pour interpréter leur bilan. Par contre, la page de commentaire du BGTA n'a été complétée que dans 10% des cas (82 réponses) alors que 67% des éleveurs qui n'ont pas eu de commentaire écrit en souhaiterait un. Cette constatation est en contradiction avec l'avis des techniciens qui estiment à 41% (36 réponses) que les éleveurs ne sont pas demandeurs de conseils écrits. Ils avancent essentiellement comme argument que l'habitude est de réaliser les commentaires et les conseils oralement et qu'ils manquent de temps disponible pour transcrire leurs analyses et leurs conseils.

2.2. DESCRIPTION DES PROFILS D'ELEVEURS

Les dépouillements des classifications conduisent à proposer 6 profils d'éleveurs.

2.2.1. Les éleveurs très gros utilisateurs du BGTA (12% des réponses)

Ces éleveurs utilisent le BGTA, pour plus de la moitié, plus de 5 fois par an et leur troupeau est toujours comparable à la race. Cette catégorie rassemble principalement des éleveurs de race Limousine et dans une moindre mesure Charolaise. Ils vendent beaucoup de reproducteurs et leurs élevages sont quasiment tous inscrits au livre généalogique de la race. Ils recourent assez fréquemment à l'IA et sont impliqués activement dans l'organisation génétique collective de la race (concours, contrôle de taureaux en SE). Par contre ils sont comparativement peu clients des SE.

Le choix des reproducteurs se fait sur les index puis sur la morphologie.

Ils trouvent que le BGTA est utile et facile à utiliser et sont très exigeants sur la qualité de son contenu. Ils bénéficient d'un encadrement technique très présent qui intervient fréquemment pour les aider à interpréter ce document. Enfin, ils souhaiteraient même que ce document soit encore plus complet en intégrant des données de croissance après sevrage ou de morphologie adulte.

On retrouve là les éleveurs les plus impliqués dans les schémas de sélection. Il est intéressant de noter qu'en Charolais il s'agit plutôt d'éleveurs appartenant aux noyaux de sélection des centres de production de semence, tandis qu'en Limousin on retrouve les principaux fournisseurs de veaux à la station nationale de qualification de Lanaud.

2.2.2. Les éleveurs gros utilisateurs du BGTA et vendeurs de reproducteurs (31 % des réponses)

Ces éleveurs utilisent le BGTA entre 2 et 5 fois par an et sont très bien connectés.

Comme précédemment, cette catégorie recouvre des éleveurs inscrits et vendeurs de reproducteurs. Par contre, ils sont moins impliqués dans l'organisation génétique collective. La gestion du renouvellement se fait en intégrant en priorité la morphologie des animaux puis les index.

Ils jugent majoritairement que le BGTA est utile et facile à utiliser et bénéficient ou sollicitent de façon importante une aide pour l'interpréter.

2.2.3. Les éleveurs gros utilisateurs du BGTA et non vendeurs de reproducteurs (15% des réponses)

Cette catégorie a un comportement très proche de la précédente. Elle s'en distingue essentiellement par un taux d'élevages inscrits plus faible et une moindre participation à l'activité des SE. Par contre, Ces éleveurs semblent plus

enclins à faire réaliser des plans d'accouplement et sont d'assez gros utilisateurs de l'IA.

2.2.4. Les éleveurs moyennement ou peu utilisateurs du BGTA (16 % des réponses)

Ces éleveurs consultent leur BGTA une à 2 fois par an, le taux de troupeaux comparables à la race reste élevé.

Cette catégorie est constituée d'éleveurs généralement non inscrits au livre généalogique et qui, dans presque tous les cas ne vendent pas de reproducteurs et qui sont peu impliqués dans les outils collectifs de sélection. De plus, ils utilisent fortement l'IA et disposent d'un encadrement extérieur important pour les aider à interpréter leur BGTA.

Compte tenu de ces éléments, cette catégorie constitue certainement un réservoir important de futurs utilisateurs plus assidus du BGTA. Il semble notamment important de leur démontrer qu'ils peuvent réaliser sur leur troupeau de femelles le même type de choix sur index que celui qui leur permet d'accéder aux meilleurs reproducteurs d'IA.

2.2.5. Les éleveurs très peu (10% des réponses) ou non utilisateurs du BGTA (15% des réponses)

Ces deux dernières catégories se distinguent très nettement par des fréquences d'utilisation du BGTA faibles à très faibles (25 à 63% des éleveurs de ces catégories ne le consultent pas du tout) et un taux de troupeaux comparable au niveau racial lui aussi beaucoup plus faible. De plus, on note une baisse importante de la présence de l'encadrement technique. Chez eux, le BGTA n'est consulté par une personne extérieure à l'exploitation que dans un tiers des cas et moins d'un tiers des éleveurs a demandé ou bénéficié d'une aide pour l'interpréter.

Cela n'empêche pas d'avoir une proportion d'éleveurs inscrits ou vendeurs de reproducteur importante parmi ces non utilisateurs du bilan.

Logiquement, c'est parmi eux que l'on trouve la plus forte proportion d'éleveurs qui souhaitent que l'on simplifie le contenu du BGTA.

Il faut s'attacher, dans le futur, à rendre le BGTA plus accessible à cette tranche d'éleveurs. Ceci est d'autant plus important que, bien qu'étant sous représentés dans les réponses, ils en constituent déjà 25% !

3. DISCUSSION

Ces enquêtes ont révélé un gradient d'utilisation du BGTA associé positivement à un gradient d'utilisation des autres moyens techniques à disposition de l'éleveur pour gérer l'amélioration génétique de son troupeau (utilisation des index, recours à l'IA, réalisation d'un plan d'accouplement, achat de reproducteur en SE...). Elles confirment les analyses de Bruley (2000). Ce gradient est associé à des critères de choix différents pour gérer le renouvellement des femelles ou l'achat des taureaux de monte naturelle. Chez les plus gros utilisateurs vendeurs de reproducteurs les choix se font conjointement sur les index et la morphologie. Chez les éleveurs gros utilisateurs mais qui vendent moins de reproducteurs le choix intègre encore plus les index. A l'opposé, chez les éleveurs qui n'utilisent pas le BGTA les choix des reproducteurs se font uniquement sur la morphologie ou l'ascendance.

Globalement le BGTA est plutôt bien perçu même s'il existe une très grande variabilité dans les appréciations émises. De

plus, son utilisation et son appropriation par l'éleveur sont indissociables du contexte technique et des choix de conduite que celui-ci a faits.

En outre, l'échantillon des éleveurs qui ont répondu, même s'il doit représenter toutes les sensibilités existantes, ne correspond pas à la répartition de la population des éleveurs en contrôle des performances. Ainsi, si les éleveurs gros utilisateurs constituent 46% des réponses à l'enquête, contre 41% pour les éleveurs moyennement, peu ou pas utilisateurs, on peut estimer qu'aujourd'hui, à peine un éleveur sur trois exploite la richesse du BGTA qui a peut-être été conçu initialement comme un document trop ambitieux. Dans le même temps, la mise en place d'une mesure plus précise des liens génétiques entre les troupeaux a permis une augmentation significative du taux de troupeaux comparables au niveau racial (Fouilloux et Laloë, 2002). Enfin, l'indexation IBOVAL sert de plus en plus d'élément central pour la qualification des vaches ou la conduite des programmes de sélection.

Il est donc crucial de poursuivre les efforts pour permettre une meilleure appropriation et utilisation des BGTA par tous les éleveurs suivant deux axes : (i) simplifier le document remis à l'éleveur pour le rendre plus accessible, tout en permettant aux éleveurs qui le souhaitent une analyse approfondie avec l'appui d'un technicien ; (ii) inciter encore plus les techniciens à laisser une trace écrite de leurs analyses et conseils afin que l'éleveur puisse s'y référer et que leurs collègues d'autres structures soient en mesure d'assurer une cohérence des messages techniques délivrés.

Ces améliorations doivent aussi être réalisées en essayant de limiter les coûts de production des BGTA qui sont supportés à part égale par les familles professionnelles UPRA, contrôle de performance et IA.

Il est donc envisagé comme piste d'amélioration : (i) de limiter le nombre de pages de synthèse fournies systématiquement à l'éleveur tout en conservant la possibilité d'imprimer à la demande des tableaux ou graphiques complémentaires pour affiner l'analyse ; (ii) de réaliser une impression recto verso du document qui permettrait des économies substantielles en consommable, frais de manipulation ou d'expédition des BGTA tout en conservant un support papier.

CONCLUSION

En 6 ans d'existence, le BGTA est devenu un document technique central pour la conduite génétique des troupeaux allaitants. Une petite partie des éleveurs l'utilise déjà pleinement tandis qu'une autre semble beaucoup plus réticente. Il convient donc au travers de l'ensemble du travail technique d'améliorer la qualité du BGTA et d'assurer une meilleure connaissance et maîtrise de cet outil sur le terrain par les éleveurs avec l'appui de leurs techniciens.

Bruley, S., 2000, INA-PG, septembre 2000, 94 p + annexes

CISIA, 2001, SPAD version 5

Fouilloux, M.N., Laloë, D., 2002, INRA Institut de l'Élevage ; note IBOVAL n°28

Journaux, L., Rehben, E., 1998, EAAP Publication n°91, ed. Wageningen Pers, p 209-212

Journaux, L., 2003. CR INRA Institut de l'Élevage n°3331, 79 p

Ménissier, F., Journaux, L., Laloë, D., Rehben, E., Lecomte, C., Boulesteix, I., Sapa, J., 1996, Renc. Rech. Ruminants, 1996, vol. 3, p321-324