

Guide technique de suivi

**Centre privé d'évaluation de bovins (CPEB)
de boucherie destinés à la reproduction**

Première édition
2012-02-07

Table des matières

DÉFINITIONS	1
INTRODUCTION	2
OBJECTIFS DU GUIDE TECHNIQUE DE SUIVI.....	2
CONDITIONS GÉNÉRALES	2
CONDITIONS SPÉCIFIQUES	3
Âge à l'entrée.....	3
Groupe contemporain	3
Lot versus groupe contemporain	4
Durée du test	4
PROCÉDURE OPÉRATIONNELLE	4
Inscription au CPEB.....	4
Admission au CPEB	5
Sevrage.....	5
Regroupement physique des sujets.....	5
Suivi des tests au PATBQ	5
Contrôles de poids	5
Autres contrôles	6
Calcul des ÉPD/ABC.....	7
Diffusion des rapports	7
Mise en marché	8
Annexe 1 – Regroupement suggéré de sujets de race pure ou femelles hybrides pour constituer des groupes interraces	9
Annexe 2 – Procédure recommandée d'appréciation de la conformation	10
Annexe 3 – Exemple de consentement de diffusion des résultats.....	11

DÉFINITIONS

Groupe contemporain au CPEB :

Un regroupement d'animaux du même sexe, d'âge similaire et élevé dans des conditions d'élevage uniforme. Il vise à uniformiser les effets de l'environnement pour bien évaluer l'effet de la génétique sur les performances animales. Les performances de chaque animal à l'intérieur d'un même groupe de contemporains sont à la base du calcul des évaluations génétiques (indices gains et ÉPD/ABC). À noter qu'à la ferme d'origine lors du sevrage, les groupes peuvent être formés de cinq sujets sans égard au sexe.

ÉPD :

Le terme ÉPD signifie « Écart prévu chez les descendants ». Il s'agit d'un estimé de la valeur génétique qu'un animal va transmettre à sa descendance pour des caractères de production ciblés. L'ÉPD est exprimé en terme de déviation par rapport à la moyenne et prend en considération les performances brutes de l'animal, de même que celles de ses ascendants, ses descendants et ses collatéraux (demi-frère, demi-sœur, etc.). La valeur d'un ÉPD d'un animal est évolutive et sa précision augmente avec l'ajout de données de performance au sein de la généalogie et de la progéniture de l'animal. Les ÉPD sont spécifiques à chaque race et permettent des comparaisons entre l'ensemble des animaux de la race.

ABC :

Le terme ABC vient de l'expression anglaise « Across Breed Comparison ». Il s'agit d'un estimé de la valeur génétique qu'un animal va transmettre à sa descendance qui tient compte des mêmes paramètres que pour un ÉPD. La seule différence entre un ÉPD et un ABC est la population de référence. Les ABC servent à comparer les animaux de toutes les races y compris les animaux croisés, alors que les ÉPD se limitent à une race en particulier.

INTRODUCTION

Ce guide technique s'adresse aux producteurs qui souhaitent offrir et assurer un suivi en postsevrage pour les bovins de boucherie destinés à la reproduction et ne constitue pas une quelconque entente ou convention entre le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) et le gestionnaire d'un centre privé d'évaluation de bovins (CPEB) de boucherie destinés à la reproduction.

OBJECTIFS DU GUIDE TECHNIQUE DE SUIVI

Ce document vise à définir la procédure opérationnelle d'un centre privé d'évaluation de bovins (CPEB) de boucherie destinés à la reproduction par l'utilisation du Programme d'analyse des troupeaux de boucherie du Québec (PATBQ).

L'utilisation du PATBQ permet d'évaluer le potentiel génétique des animaux et d'obtenir des rapports attestant de leurs performances génétiques.

CONDITIONS GÉNÉRALES

Le site d'élevage doit respecter les lois et règlements en vigueur tant au fédéral, au provincial, qu'au municipal.

Les conditions de logement et de régie doivent refléter les bonnes pratiques reconnues au Québec (*La production vache-veau*, CRAAQ, 2007).

Les sujets destinés à la reproduction, mâles et femelles, peuvent se retrouver en même temps, sur un même site, si la gestion et les manipulations sécuritaires le permettent.

Il est nécessaire que des professionnels soient mandatés pour poser tout acte protégé par des ordres professionnels, par exemple :

- La mise en place et le suivi d'un protocole de vaccination par un vétérinaire membre de l'Ordre des vétérinaires du Québec;
- L'élaboration et le suivi d'un programme alimentaire par un agronome membre de l'Ordre des agronomes du Québec.

Il est recommandé de distribuer une ration équilibrée très uniforme (exemple RTM) accessible à l'ensemble des sujets d'un même groupe pour éviter toute compétition et triage d'aliments par les animaux. Dans la situation d'une alimentation restreinte, il est recommandé d'avoir un espace de mangeoire minimal de 45 cm (18 pouces) par tête.

Les mâles de race pure et enregistrés aux livres généalogiques canadiens qui respecteront les exigences en vigueur d'un taureau de génétique supérieure obtiendront leur attestation de qualification (Le document « Le taureau de génétique supérieure » est disponible sur Agri-Réseau).

CONDITIONS SPÉCIFIQUES

Sujets admissibles

Les jeunes bovins de boucherie (mâles ou femelles) en croissance destinés à la reproduction.

Les sujets admis ne sont pas obligés d'être enregistrés à une association de race, ni d'être enregistrables. Tous les sujets pourront obtenir des ABC, par contre, pour obtenir des ÉPD, les animaux devront avoir une composition génétique de 28/32es et plus d'une même race.

Critères à respecter pour l'évaluation génétique en CPEB

Âge à l'entrée

Le tableau ci-dessous présente l'âge recommandé à l'entrée au CPEB en fonction de la durée du test.

Tableau 1 : Âge à l'entrée en fonction de la durée du test

Âge à l'entrée		
Durée du test	Minimum	Maximum
120 jours	185	330
130 jours	175	320
140 jours	165	310
150 jours	155	300

Afin que toutes les mesures prises lors du test contribuent aux divers calculs, l'âge des sujets à la fin du test devrait se situer entre 305 et 450 jours. L'âge le plus contraignant étant pour le calcul de la circonférence scrotale corrigée à un an.

Groupe contemporain

Le groupe contemporain devrait être formé du plus grand nombre possible de sujets de même sexe, d'âge similaire et élevé dans les mêmes conditions.

Au PATBQ, pour faire partie d'un même groupe contemporain en postsevrage au moins 5 sujets de même sexe doivent respecter les conditions suivantes :

- L'écart d'âge maximum entre le sujet le plus jeune et le plus vieux doit être de 90 jours;
- Les sujets doivent être contrôlés la même journée dans le même troupeau;
- La régie d'élevage et l'alimentation de tous les sujets doivent être identiques.

À la fin du test, il faudra s'assurer que ces conditions minimales soient respectées pour que les données soient prises en considération dans le calcul des évaluations génétiques (ÉPD/ABC). Pour pallier à tout incident, il est recommandé de prévoir dès le début du test, un nombre de sujets plus élevé que le minimum de cinq.

Il est possible de faire des groupes contemporains interraces et des groupes contemporains de croisements comparables (voir annexe 1).

Lot versus groupe contemporain

Il est recommandé d'attribuer un lot identique pour les contrôles de poids de chaque sujet composant un même groupe contemporain et d'utiliser des numéros de lots qui diffèrent d'un groupe contemporain à l'autre. De cette façon, l'exécution du rapport des naissances et des poids de veaux (R1.01) pourra s'effectuer avec un bris par lot facilitant ainsi le suivi de chaque groupe.

Durée du test

La durée du test doit permettre de différencier clairement les sujets performants de ceux qui le sont moins. Elle doit tenir compte des critères d'âge à l'entrée et d'âge à la fin du test pour la contribution des mesures aux évaluations génétiques, tel que présenté au tableau 1.

La durée minimum recommandée est de 120 jours pour un CPEB composé uniquement d'animaux nés sur le site. Cette recommandation est rehaussée à 150 jours dans le cas d'un test avec des animaux de diverses provenances pour permettre à ceux-ci de s'adapter à leur nouvel environnement tout en minimisant l'effet de leur déplacement. Un test plus long est possible et permettrait de différencier davantage les écarts de performance à la condition de revoir les âges minimum et maximum à l'entrée.

PROCÉDURE OPÉRATIONNELLE

Pour de plus amples détails sur le fonctionnement du PATBQ, l'utilisateur doit se référer au guide administratif du PATBQ

Inscription au CPEB

Le propriétaire de bovins destinés à la reproduction doit :

- Être inscrit et actif au PATBQ;
- S'assurer que les données de naissance et de généalogie des sujets à évaluer soient saisies au bon dossier du PATBQ avant l'entrée des sujets au CPEB;
- S'assurer de transférer les sujets de son troupeau PATBQ vers le troupeau PATBQ correspondant au CPEB. La date d'entrée de tous les sujets au troupeau du CPEB doit être égale à la date de sevrage.

En plus de respecter les conditions ci-haut mentionnées, le propriétaire du CPEB doit :

- La première année d'opération, créer un nouveau troupeau de référence au PATBQ si des sujets à évaluer proviennent d'autres entreprises. La date d'adhésion de ce troupeau doit être égale ou avant la date de sevrage des sujets et ce troupeau devrait être inscrit à la version supervisée du PATBQ.

Le propriétaire du CPEB est responsable du recrutement des sujets à évaluer et de leurs caractéristiques recherchées (sex, nombre, composition génétique).

Admission au CPEB

Sevrage

Le sevrage de tous les sujets d'un même groupe contemporain doit se faire la même journée que l'entrée au CPEB. La prise du poids au sevrage peut se faire au troupeau d'origine ou au CPEB et devrait être supervisée, sans oublier qu'au sevrage cinq sujets (sans égard au sexe) d'un même troupeau doivent être pesés et dans un même groupe de contemporains pour contribuer au calcul des ÉPD/ABC.

Regroupement physique des sujets

L'arrivée des sujets d'un même groupe contemporain au CPEB doit se faire la même journée afin de faciliter :

- L'établissement de l'ordre social à l'intérieur des enclos;
- La manipulation et les traitements des animaux.

Suivi des tests au PATBQ

Pour de plus amples détails sur les procédures de saisie et de traitement des données au PATBQ, se référer aux autres sections du guide administratif.

Contrôles de poids

Il est recommandé d'effectuer des pesées en postsevrage en cours de test et de les saisir au PATBQ. Les pesées intérimaires en postsevrage doivent être effectuées dans un délai de 50 jours et plus du sevrage ou de la pesée de début du test en CPEB. Ces pesées intérimaires peuvent faciliter la détection de certains problèmes individuels ou de groupe.

Voici la procédure recommandée au PATBQ pour une pesée intérimaire :

Utiliser le formulaire « F3.01 Déclaration des naissances et des poids » pour noter le poids de chaque animal qui sera à saisir au PATBQ;

Pour saisir les poids au PATBQ, utiliser l'écran des « Contrôles multiples »;

Exécuter le rapport R1.01 « Rapport des naissances et des poids de veaux » pour le contrôle visé avec un bris par lot. Exporter et sauvegarder le rapport pour le conserver sur une base plus permanente.

La section postsevrage du rapport détaillé du R1.01 indiquera les performances au CPEB de chaque animal et la section postsevrage du sommaire indiquera les performances moyennes des animaux. Par exemple, des ajustements à la ration alimentaire pourraient être apportés suite à des performances plus faibles que prévu.

Par contre, au PATBQ, seule la première pesée en postsevrage contribue aux calculs des évaluations génétiques (ÉPD/ABC). Pour s'assurer d'une contribution aux évaluations génétiques sur la durée totale du test, **seule la pesée finale doit être conservée dans la banque de données du PATBQ.**

Pour ce faire, avant l'ajout d'une deuxième pesée en postsevrage, il faut s'assurer de supprimer la précédente via l'écran contrôle de chaque sujet. De plus, il n'est pas recommandé de procéder à la formation des groupes contemporains pour une pesée intérimaire, ni de procéder à la supervision des contrôles. Le cas échéant, il faudrait supprimer ces informations dans les écrans correspondants.

Voici la procédure recommandée au PATBQ pour la pesée finale :

Utiliser le formulaire « F3.01 Déclaration des naissances et des poids » pour noter le poids de chaque animal qui sera à saisir au PATBQ;

Pour saisir et superviser les poids au PATBQ, utiliser l'écran des « Contrôles multiples »;

Utiliser l'écran « Formation des groupes contemporains » pour former les groupes contemporains;

Exécuter le rapport R1.01 « Rapport des naissances et des poids de veaux » pour le contrôle visé avec un bris par lot. Exporter et sauvegarder le rapport pour le conserver sur une base plus permanente.

Autres contrôles

Pour s'assurer d'obtenir une expression des différences génétiques entre les sujets, la hauteur aux hanches, la mesure de circonférence scrotale et les mesures à l'ultrason devraient être prises dans le dernier mois du test, mais préféablement le plus près possible de la fin du test.

Voici la procédure recommandée au PATBQ :

Utiliser le formulaire « F3.03 Déclaration des données facultatives sur les veaux » pour noter les données de chaque animal qui seront à saisir au PATBQ;

Saisir ces données au PATBQ dans l'écran « Contrôle » et superviser l'information au système si les données ont été validées par un tiers.

L'évaluation de la conformation pour la musculature et les pieds et membres sur une échelle linéaire allant de 0,5 (indésirable) à 9,5 (excellent) est recommandable, mais ne sera pas saisie au PATBQ. Voir la procédure recommandée en annexe 2.

Calcul des ÉPD/ABC

Au PATBQ, les évaluations génétiques sont actualisées mensuellement. Il faut compter moins de deux semaines entre l'envoi des données brutes au partenaire ontarien, Beef Improvement of Opportunities (BIO) qui servent au calcul et le retour des évaluations génétiques. La date de fin du test devrait être fixée en fonction de cet envoi.

Les dates d'envois mensuels des données brutes de la banque de données du PATBQ et les dates de retour des évaluations génétiques sont sous la responsabilité de la Direction du développement et des initiatives économiques qui informe par courriel tous les utilisateurs du PATBQ.

Voici la liste des caractères pour lesquels des ÉPD et des ABC sont calculés au PATBQ en fonction de l'âge minimum et maximum permis pour la prise de mesure ainsi que la donnée brute utilisée pour effectuer le calcul :

Caractères ÉPD/ABC	Donnée brute	Âge	
		Minimum	Maximum
Poids à la naissance	Poids réel naissance		
Facilité de vêlage directe	Facilité de vêlage		
Facilité de vêlage maternelle	Facilité de vêlage		
Gain de poids naissance – sevrage	Poids au sevrage	135	335
Aptitude laitière	Poids au sevrage	135	335
Gain de poids en postsevrage	Poids sevrage et un an ¹	250	499
Gain de poids naissance – 1 an			
Épaisseur de gras dorsal	Mesure ultrason	250	499
Surface de l'œil de longe	Mesure ultrason	250	499
Persillage	Mesure ultrason	250	499
Circonférence scrotale (C.S.)	Mesure C.S. réelle	290	456
Hauteur aux hanches (H.H.)	Mesure H.H. réelle	150	640

¹ Pour le caractère de gain en postsevrage, il doit avoir une pesée au sevrage entre 135 et 335 jours suivie d'une pesée à un an entre 250 et 499 jours. La période entre ces 2 pesées doit être de 60 jours et plus (en révision).

Après la confirmation du retour des évaluations génétiques, le propriétaire pourra exécuter et conserver les rapports des ÉPD et des ABC.

Diffusion des rapports

La diffusion des rapports auprès des producteurs participants est sous la responsabilité du CPEB. Si une diffusion élargie des résultats est requise, le gestionnaire du CPEB est également tenu d'obtenir des producteurs, les autorisations nécessaires (voir annexe 3).

Les rapports peuvent être fournis sur papier ou en format électronique (PDF).

Mise en marché

Il est fortement recommandé d'effectuer un test de dépistage des immunotolérants au BVD sur tous les bovins destinés à la reproduction (test virologique par immunofluorescence (DVBIF)).

Pour toute information technique sur ce document et le fonctionnement spécifique du PATBQ, vous pouvez contacter l'équipe du PATBQ à :

Direction du développement et des initiatives économiques
200, chemin Sainte-Foy, 10^e étage
Québec (Québec) G1R 4X6
Téléphone : 418-380-2100

Annexe 1 – Regroupement suggéré de sujets de race pure ou femelles hybrides pour constituer des groupes interraces

Race pure :

- Angus; Hereford; Shorthorn
- Angus; Gelbvieh; Salers
- Blonde d'Aquitaine; Limousin
- Charolais; Simmental
- Parthenais; Piémontais

Femelles hybrides :

- Angus-Hereford; Angus-Shorthorn; Hereford-Shorthorn
- Angus-Gelbvieh; Angus-Salers; Hereford-Gelbvieh; Hereford-Salers; Shorthorn-Gelbvieh; Shorthorn-Salers
- Simmental-Angus; Simmental-Hereford; Simmental-Shorthorn

Annexe 2 – Procédure recommandée d’appréciation de la conformation

1. Évaluateurs

- Une ou des personnes reconnues pour leur expertise dans le domaine ou accréditées par les associations de race;
- Une personne ne pourra procéder à l’appréciation de la conformation d’animaux qui sont sa propriété ou sa copropriété.

2. Évaluation

- L’évaluation devra être faite préféablement le plus près possible de la fin de la période du postsevrage;
- Les conditions d’évaluation devront permettre d’observer les pieds et les membres de façon adéquate.

3. Critères à apprécier et échelle des cotes

CRITÈRES	COTES									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	0,5	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5	7,5	8,5	9,5
Musculature	Indésirable					Excellent				
Pieds et membres antérieurs	Indésirable					Excellent				
Pieds et membres postérieurs	Indésirable					Excellent				

Annexe 3 – Exemple de consentement de diffusion des résultats

Je, soussigné(e), propriétaire ou actionnaire ou représentant mandaté de la ferme _____, située à _____, ayant comme numéro d'identification ministériel (NIM) _____, autorise les conseillers techniques suivant le CPEB¹, le personnel du MAPAQ² et le propriétaire ou gestionnaire du CPEB à diffuser les résultats des _____ taureaux admis au CPEB. Incluant les ÉPD et ABC calculés par BIO³ pour le PATBQ⁴. Cette autorisation est valide pour le test débutant le _____. Je reconnais avoir pris connaissance des exigences du CPEB. J'accepte les conditions du CPEB qui aura la garde de mes animaux pour la période du test. J'autorise le personnel à prendre les mesures nécessaires sur mes animaux pour les fins d'évaluation génétique.

Nom en majuscules

Signature

Signé à _____, le _____

Municipalité

Date

Engagement du personnel d'encadrement et du CPEB

Les conseillers techniques, le personnel du MAPAQ et le propriétaire ou gestionnaire du CPEB s'engagent à diffuser les résultats au PATBQ du CPEB de mes animaux uniquement dans le cadre du test _____ pour les fins d'informations et de promotions.

¹ CPEB : Centre privé d'élevage de bovins

² MAPAQ : Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation

³ BIO : Beef Improvement of Opportunities

⁴ PATBQ : Programme d'analyse des troupeaux de boucherie du Québec