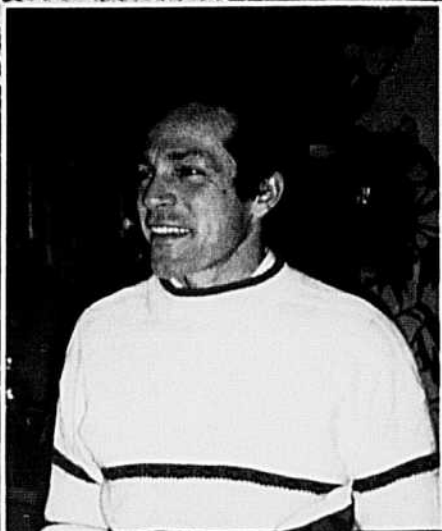


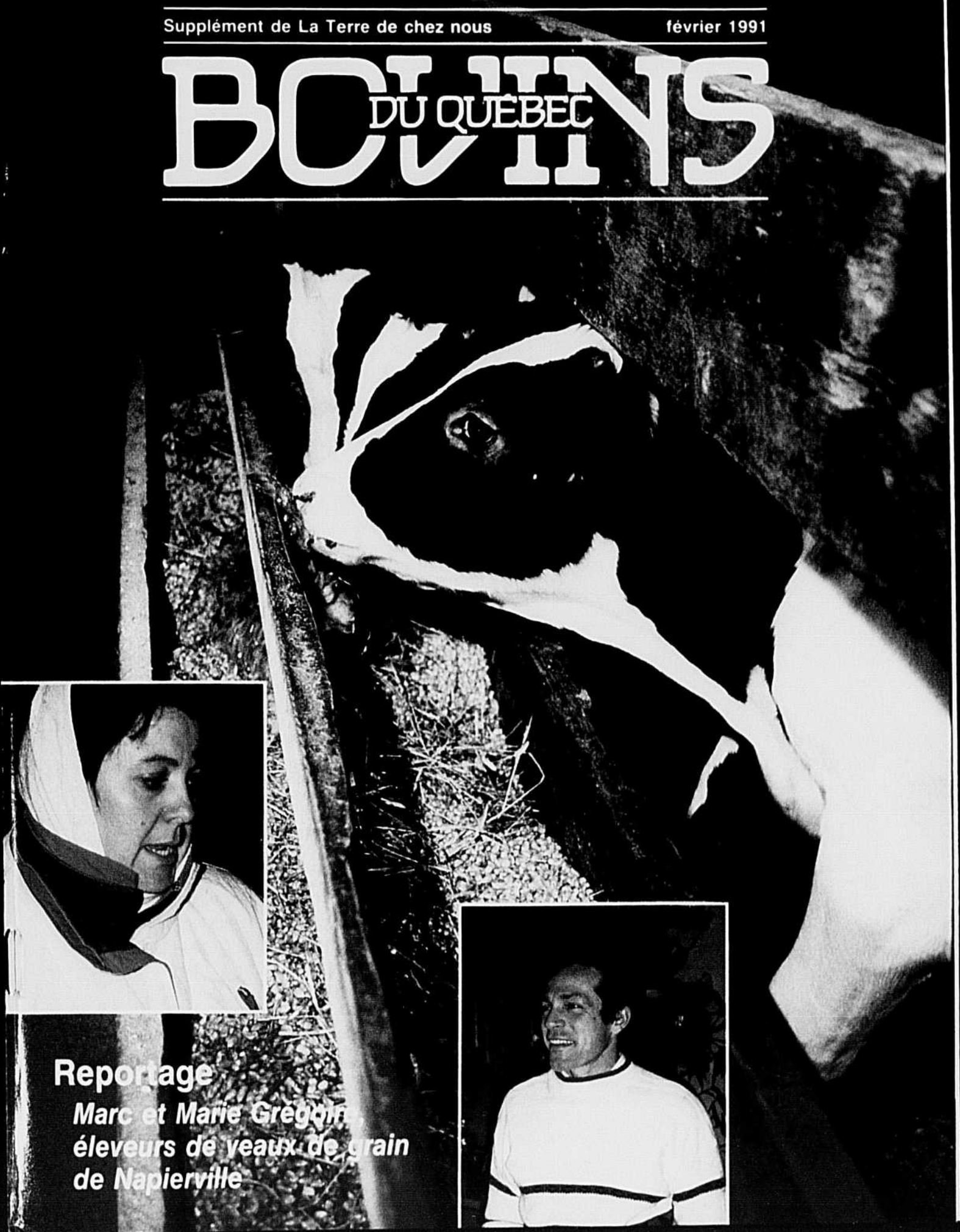
# BOVINS

DU QUÉBEC



## Reportage

*Marc et Marie Grégoire,  
éleveurs de veaux de grain  
de Napierville*



---

**DOCUMENT**

---

page

**6****La fabrication des aliments d'allaitement**

La qualité de la poudre de lait est influencée par le procédé de fabrication. Roger Riverin explique les deux méthodes utilisées par les fabricants pour extraire l'eau du lait. Vous serez à même de constater que l'étiquette sur un sac de lactoreplaceur ne reflète pas toutes les informations importantes.

---

**MACHINERIE**

---

page

**8****Du foin en une journée grâce au surconditionneur**

On rêve tous de couper du foin le matin et de le mettre en balle la journée même. Eh bien, d'ici quelques années ce rêve pourrait devenir réalité. B. & R. Choinière de Ste-Thérèse vient à peine de terminer la fabrication du prototype d'échelle commerciale, l'évaluation au champ commencera l'été prochain.

---

**DOSSIER**

---

page

**12****Santé animale**

En page centrale, le vétérinaire Guy Huneault vous propose un tableau synthèse des principales maladies qui causent d'importantes pertes économiques dans vos élevages. Parmi les informations recueillies, vous trouverez certains symptômes et facteurs prédisposants.

---

**Éditorial**  
page 3**Santé animale**  
page 4**FPBQ**  
page 16**Statistique**  
page 18**Le Marché**  
page 19**Reportage**  
page 21

Prochaines parutions mai 1981  
Date de sortie publication 28 mars 1981

Note: Les idées exprimées dans ce magazine  
s'engagent que la responsabilité des auteurs.

Dans la présente publication, le générique masculin  
est employé sans discrimination et uniquement  
dans le but d'alléger le texte.

# Améliorer les conditions des éleveurs



Comme tout autre organisme « vivant », la Fédération des producteurs de bovins du Québec est en perpétuelle évolution. Des comités de travail poursuivent inlassablement leur réflexion et leurs actions dans le but d'améliorer les conditions économiques, sociales et professionnelles des producteurs de bovins. Dans la mise en marché, ces comités de travail s'appellent des comités de mise en marché. Chacun des quatre comités de mise en marché représente un secteur particulier de la production bovine et est formé de producteurs représentant les quatorze régions agricoles du Québec. Ces Comités orientent la Fédération sur les gestes concrets à être posés afin d'améliorer les prix et les conditions de mise en marché des bovins. Leur dynamisme est particulièrement évident. À preuve, le nombre de mécanismes de mise en marché volontaire ou obligatoire mis en place depuis l'avènement du Plan conjoint des producteurs de bovins en décembre 1982.

Cette année encore, des résultats concrets ont abouti comme, par exemple, la mise en place d'un règlement sur l'accréditation des producteurs de veaux de grain obligeant tout producteur de veaux de grain à rencontrer les normes de qualité dictées par le marché. Dans le veau de lait lourd, un comité adviseur, où l'on retrouve majoritairement des producteurs de veaux de lait lourds, a été formé afin de répondre adéquatement aux besoins et attentes exprimés par cette catégorie spécifique de producteurs faisant également partie du groupe des producteurs de veaux lourds.

D'intenses réflexions se poursuivent également dans les trois autres secteurs de la production bovine. Au cours de l'année, par exemple, les producteurs de veaux d'embouche ont élaboré un projet de règlement visant à réglementer la vente de veaux d'embouche par encans publics ou spécialisés. On envisage même de couvrir ces ventes par le programme de garantie de paiement. Le cas des ventes directes sera également traité et les producteurs seront consultés sur ce projet de mise en marché dans le cadre des prochaines assemblées générales annuelles des Syndicats.

Les producteurs de bouvillons d'abattage réfléchissent également aux diverses solutions permettant de renforcer leur agence de vente et pour s'assurer du respect de la réglementation par l'ensemble des producteurs concernés. La mise en marché des vaches de réforme et des veaux laitiers fait aussi l'objet d'une intense réflexion et, là encore, les producteurs de bovins seront informés et consultés dans le cadre des prochaines assemblées générales annuelles des Syndicats.

Certes, les problèmes de mise en marché des différents produits bovins sont particulièrement complexes et le Conseil d'administration de la Fédération ne peut, à lui seul, régler tous les problèmes. Nos interventions reposent essentiellement sur les recommandations formulées par chacun des différents Comités de mise en marché. Il leur revient d'élaborer les solutions permettant de satisfaire les principales attentes et besoins exprimés par les producteurs dans le champ. Un Comité ou un secteur de production ne peut constamment être à la remorque de la Fédération. Notre rôle, comme Fédération, consiste essentiellement à aider les différents comités à organiser la mise en marché collective de leur produit. Notre Fédération a aussi comme objectif de responsabiliser les membres de ces Comités à l'égard de la mise en marché de leur produit, de s'assurer qu'ils exercent un véritable leadership par rapport aux producteurs dans le champ et qu'ils ne soient motivés que par l'intérêt de la collectivité. S'il existe un besoin et une véritable volonté d'un groupe de producteurs pour organiser collectivement la mise en marché de leur produit, la Fédération est là pour l'appuyer sur le plan technique — par du personnel compétent; sur le plan légal — à l'aide des pouvoirs conférés par la Loi sur la mise en marché des produits agricoles, alimentaires et de la pêche; et sur le plan financier.

Par ailleurs, il revient aux producteurs dans le champ de juger du travail accompli par chacun des Comités de mise en marché. À cet égard, les assemblées générales annuelles des quatorze Syndicats des producteurs de bovins qui se tiendront entre la mi-février et la mi-mars 1991 constituent un moment privilégié pour prendre connaissance et porter un jugement critique sur le travail accompli mais, aussi et surtout, pour donner à leurs dirigeants des orientations claires sur les actions à entreprendre qui permettraient d'améliorer substantiellement les conditions économiques, sociales et professionnelles des producteurs de bovins. Connaissant les enjeux et les nombreux défis à relever dans la production bovine au Québec, je demande à tous les producteurs de bovins de se faire un devoir d'assister à leur assemblée pour apporter leur propre contribution à l'évolution de la production et de la mise en marché des bovins au Québec.

Gilles Laurent, président

Fédération des producteurs  
de bovins du Québec

# Des taureaux jeunes et fringants

Anne-Marie Christen, agr.\*

Le mois de février n'amène pas seulement le froid, la neige et le Carnaval de Québec, il nous amène également de beaux taureaux de boucherie, jeunes et fringants, tous frais sortis de nos stations d'épreuve. En effet, de la mi-février à la fin de mai, près de 1 000 taureaux termineront leur épreuve dont plus de 500, avec un indice de 100 et plus, seront offerts en vente aux éleveurs intéressés.

## Le tempérament considéré

Entre le jour 112 de l'épreuve et le jour 140, chaque taureau est examiné sur toutes ses coutures et doit nous dévoiler ses mensurations. D'abord une équipe de 3 personnes, dont un éleveur, évalue l'apparence générale, la musculature et les pieds et membres antérieurs et postérieurs sur une échelle de 1 à 9. Une cote de 1 signifie indésirable et non recherché pour la race et une cote de 9, désirable, souhaitable et recherché pour la race. À partir de cette année, le tempérament du taureau est pris en considération lors de son évaluation. La mention «tempérament non recommandable» sera inscrite sous la section conformation de la fiche d'encan mais seulement dans le cas de taureaux très agressifs et jugés dangereux par l'opérateur et les 3 évaluateurs.

Par la suite, aux jours 139 et 140, différentes personnes mesurent l'épaisseur du gras dorsal, la hauteur aux hanches et la circonférence scrotale. L'épaisseur du gras dorsal est mesurée au moyen d'un appareil à ultrasons. Cette mesure est prise entre la 12<sup>e</sup> et la 13<sup>e</sup> côte de l'animal et au 4<sup>e</sup> quart du muscle appelé longissimus dorsi. Cette mesure est délicate et elle nécessite de l'entraînement et beaucoup d'expérience de la part des sondeurs.

La hauteur aux hanches nous indique la taille du taureau. Voici la façon dont la mesure est prise. Il faut placer le garrromètre sur le côté de l'animal, perpendiculaire au sol, en

suivant une ligne verticale (imaginaire) qui passe immédiatement derrière la pointe de la hanche. Par la suite, on abaisse la barre horizontale du garrromètre jusque sur la ligne de dos en la maintenant au niveau.

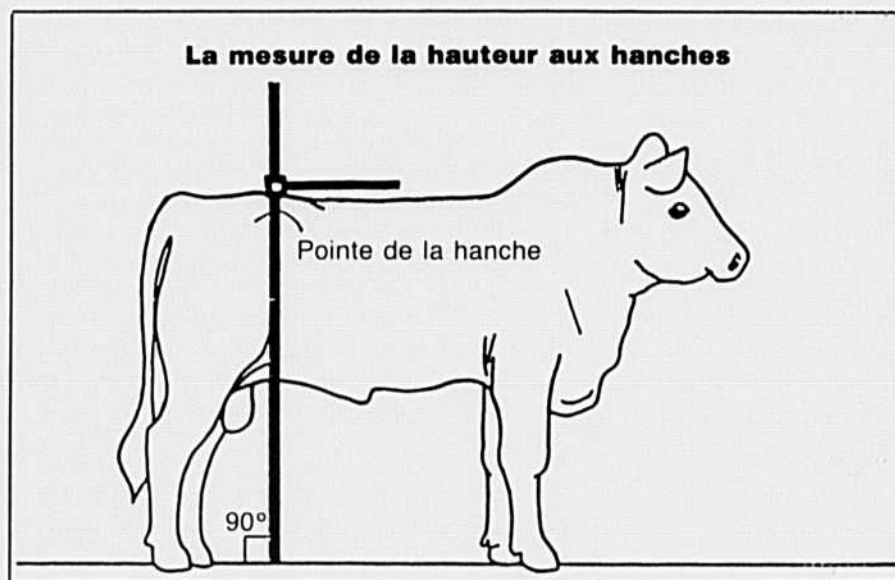
Au moment de lire la mesure, il faut s'assurer que l'animal a la tête relevée, que ses sabots forment, autant que possible, un rectangle et qu'aucun obstacle au sol ne crée de dénivellation entre les pieds de l'animal et le point d'appui au sol du garrromètre.

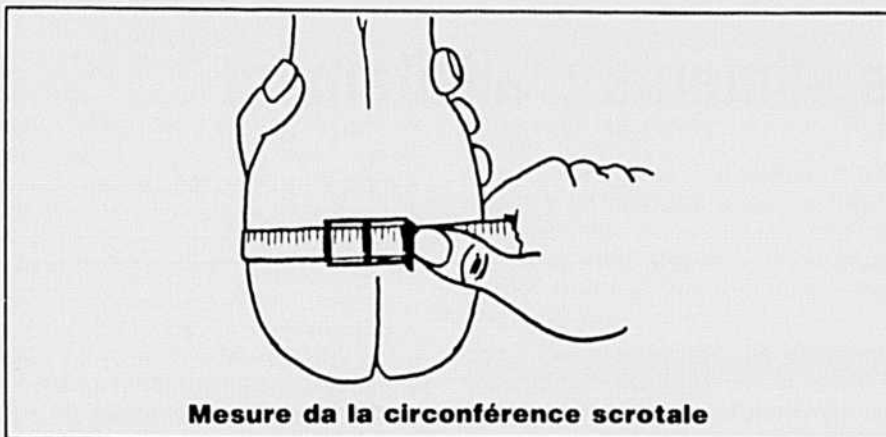
Finalement, chaque vétérinaire responsable d'une ou de plusieurs stations d'épreuve procède à un examen clinique du système reproducteur externe: le scrotum et son contenu et une palpation du fourreau de

chaque taureau. Il mesure également la circonférence scrotale. Pour ce faire, le vétérinaire s'assure que les testicules sont descendus à la partie inférieure du scrotum en exerçant une traction vers le bas en plaçant ses doigts et son pouce sur la partie supérieure du scrotum. Il passe alors le ruban à mesurer autour des testicules en le glissant vis-à-vis du plus grand diamètre. En tenant fermement le ruban, le vétérinaire fait la lecture de la mesure de la circonférence scrotale. Cette mesure comporte certains risques car certains taureaux sont plus chatouilleux que d'autres.

Ces mesures sont complétées par 2 pesées finales exécutées aux jours 139 et 140 du test par les agronomes responsables de chacune des stations.

Vous constatez que beaucoup de personnes sont impliquées dans le déroulement des épreuves et que beaucoup d'autres n'ont pas encore été mentionnées. Plusieurs validations et vérifications sont effectuées sur les mesures prises en station afin





Mesure de la circonférence scrotale

de vous garantir des animaux de qualité. Avec tous les rapports et fiches produits, l'éleveur possède toutes les données, sans cachette, sur chacun des animaux mis en vente afin qu'il puisse faire le choix d'un taureau répondant à ses besoins.

#### Au-delà de l'indice

Cependant, ce besoin varie d'un éleveur à un autre comme le mentionne Antoine Riverin, agronome à Alma, Lac-Saint-Jean. Il ne faut pas uniquement s'arrêter à l'indice obtenu. La fiche d'encan contenue dans le catalogue de vente peut vous en dire long sur un taureau. Les performances naissance-sevrage vous renseignent sur son poids à la naissance et la facilité avec laquelle sa mère l'a mis au monde. Il a donc des chances d'engendrer des veaux semblables à lui-même. Son gain naissance-sevrage nous indique sa vitesse de croissance et, également, la production laitière de la mère. Deux caractères qui se transmettent également aux descendants.

On retrouve plusieurs données sur le poids du taureau et le gain réalisé sur test. Pour un éleveur qui veut améliorer la vitesse de croissance de ses veaux, il doit choisir un animal avec un indice gain élevé. Pour celui qui veut un peu plus de gras sur les côtes de ses animaux qu'il vendra aux encans, il doit penser à des races plus grasses ou bien choisir un taureau dont la mesure de gras est plus élevée que la moyenne de son groupe.

#### Henri à Raymond

«As-tu vu les pattes de mes animaux? dit Henri à Raymond. Ben

oui! Et je pense que tes vaches sont mieux équipées pour skier ou pour patiner que pour marcher dans les pacages à la recherche des 60 à 70 kilogrammes de fourrage vert nécessaire à se nourrir et à produire bien du lait pour son veau. Mais qu'est-ce que tu penses que je peux faire pour améliorer l'état des membres de mon troupeau? C'est bien simple, quand tu achèteras ton taureau, un taureau des stations d'épreuve pas n'importe lequel, tu n'as qu'à regarder la section conformation de la fiche d'encan et tu verras les cotes données aux pieds et membres. Plus la cote se rapproche de 9, plus les membres du taureau seront bien d'aplomb et solides. Alors en achetant un taureau avec des cotes excellentes, tu vas améliorer la qualité des membres de tes animaux. Pis ça, c'est la même chose pour n'importe quel caractère que tu veux améliorer.»

Et Raymond rajoute: «Moi, je trouve que mes génisses ne sont pas bien fertiles et qu'elles ont de la difficulté à vêler. Alors cette année, j'ai acheté un taureau avec une circonférence scrotale supérieure à la moyenne de sa race et même supérieure à la moyenne de son groupe! Comme on dit, il est bien équipé pour aller veiller! Ce taureau-là avait juste 102 d'indice mais quand j'ai vu son bassin large, pis ses épaules longues et plates, je me suis dit que c'est en plein le taureau qui va me donner des génisses qui vont bien vêler pis qui vont venir en chaleur de bonne heure.»

Raymond a bien raison, l'indice n'est pas tout le potentiel d'un taureau. Un éleveur peut rechercher de

la grandeur, du gras, de bons membres tout dépend de ce qu'il cherche à améliorer dans son troupeau. Un taureau pour faire de la viande ou des femelles de remplacement n'aura pas la même conformation. Avant la vente, il faut aller voir les taureaux de près et rechercher ceux qui correspondent à nos besoins. À l'aide de la fiche d'encan, vous pouvez examiner les animaux mis en vente et les éleveurs sont généralement sur place pour vous donner des détails supplémentaires sur les parents et les frères et soeurs des animaux choisis.

#### Un peu jeune?

Après l'achat du taureau, il y a certaines règles de régie qui s'appliquent à celui-ci. Un petit document publié dans le catalogue d'encan vous donne quelques conseils à suivre si on veut que le jeune taureau exprime tout son potentiel génétique. Ces conseils sont très simples et faciles d'application. Si vous les respectez, vous vous garantissez les performances que vous souhaitez de la part de votre nouveau taureau. Il ne faut pas oublier que certains taureaux n'ont que 11 mois à la sortie de l'épreuve. Il se peut qu'ils soient encore un peu jeunes pour assurer pleinement leur rôle de reproducteur. Vous devez planifier d'avance l'achat d'un bon taureau pour votre prochaine saison d'accouplement. Il aura le temps de s'adapter à son nouvel environnement et cela lui permettra d'atteindre un âge un peu plus avancé pour produire une semence de meilleure qualité.

Raymond et Henri trouvent qu'il y a beaucoup de choses à regarder avant l'achat d'un bon taureau. Mais il demeure que le taureau utilisé contribue à 50 % du bagage génétique de tous les veaux et qu'après seulement 3 générations, 87,5 % du bagage provient uniquement des taureaux. Si on veut que la qualité des veaux s'améliore dans nos encans, si on veut avoir de meilleurs prix et si on veut que la production bovine arrête de se faire ailleurs qu'au Québec, il faut mettre toutes les chances sur notre côté et utiliser des taureaux éprouvés.

\* Division des bovins de boucherie Direction des productions animales

# La fabrication des aliments d'allaitement

Par Roger Riverin\*

**D**e la naissance au sevrage, l'aliment lacté constitue la base même du régime alimentaire du jeune veau. Il est donc important de lui offrir un aliment d'allaitement efficace et de qualité. Cette qualité est influencée par le procédé de fabrication de la poudre de lait, de l'incorporation des matières grasses ainsi que de la qualité des constituants utilisés.

## La fabrication de la poudre de lait

Lors de la fabrication des poudres de lait, il est nécessaire de garder au lait ses qualités naturelles, d'éviter la dénaturation des protéines et de permettre la bonne solubilité du produit final. Il existe deux procédés de fabrication. Le procédé «HOTMAKER» et celui de type «BROUILLARD». Le premier consiste à laisser le lait tomber sur des cylindres chauffés intérieurement à la vapeur, permettant ainsi l'évaporation de l'eau. Ce traitement thermique relativement brutal fait que le lait pourrait subir des modifications physico-chimiques importantes. Par contre, le procédé d'appellation «BROUILLARD» aurait tendance à mieux conserver les propriétés naturelles du lait; condition essentielle pour la bonne digestion du pré-ruminant.

Le principe de fabrication «BROUILLARD» est le suivant. Le lait arrive à l'usine réfrigéré à 4° C, il est trié suivant sa qualité puis écrémé. Il est ensuite concentré sous vide à 45 % de matières sèches, puis envoyé au sommet de la tour de séchage sur un disque atomiseur. Ce disque pulvérise le lait concentré dans la tour où un courant d'air chaud sèche les microgouttes de lait. L'air chaud humide est évacué et des appareils (cyclones) récupèrent la

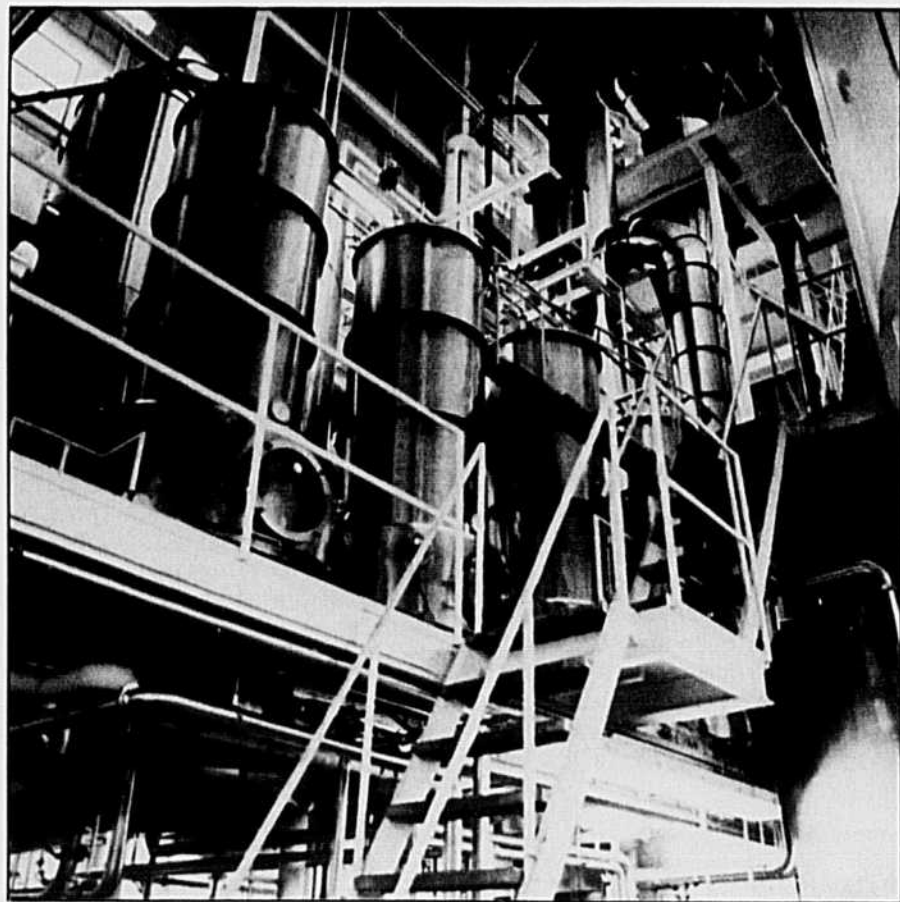
poudre de lait entraînée par l'air. Tout le travail est fait dans des conditions qui éliminent toutes contaminations du produit.

Le produit fini est donc une poudre de lait écrémé qui a gardé ses propriétés naturelles dues à un traitement thermique moins draconien que le premier procédé.

## L'incorporation des matières grasses

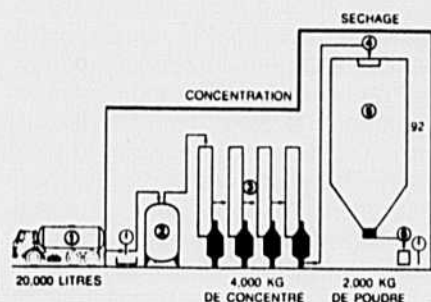
Des matières grasses doivent être incorporées à la poudre de lait écrémé afin de fournir, aux veaux et génisses, l'énergie nécessaire pour une croissance rapide.

Il existe deux modes d'incorporation de la matière grasse dans la poudre de lait. Le procédé dit «À SEC» et le procédé «L'INCORPORATION EN PHASE LIQUIDE». Le premier procédé consiste en une pulvérisation des matières grasses sur la parcelle de poudre de lait maigre. Cette façon de faire pourrait entraîner certains problèmes tels que la formation de mottes dans les sacs, une dissolution difficile et une remontée de la matière grasse dans le seau lors de la reconstitution du lait. De plus, le grain de poudre de lait est recouvert d'une pellicule de gras qui est moins protégée contre une oxydation plus rapide.



L'autre procédé, plus récent, «L'INCORPORATION EN PHASE LIQUIDE» consiste à mélanger les corps gras dans le lait avant le séchage. Le gras est donc versé dans le lait où il est par la suite homogénéisé afin de réduire la taille des particules de graisse. Une fois séchées, les fines particules de matières grasses sont incluses dans le grain de poudre. Le réengraissement par voie humide permet donc d'avoir un mélange rapide et efficace sans occasionner de remontée de gras puisque ce dernier a été homogénéisé dans le lait.

#### TOUR DE SÉCHAGE « SPRAY »



- 1 Lait
- 2 Réservoir
- 3 Concentreurs
- 4 Arrivée du concentré
- 5 Arrivée d'air chaud 85°/88°C
- 6 Poudre

Également, puisque la taille des particules de graisse est très petite, des études démontrent que la digestibilité du produit est plus élevée chez le veau.

#### Qualité des constituants utilisés

La qualité des constituants utilisés dans les aliments d'allaitement fait également partie des critères qui font que l'aliment est efficace ou non. Il est donc préférable d'utiliser une poudre de lait qui a subi un traitement thermique de basse température afin de permettre une bonne coagulation du lait à l'intérieur de la caillette du veau. Également, le gras incorporé à la poudre de lait doit provenir d'un suif raffiné et d'huile de coprah de qualité afin de s'apparenter au profil des chaînes d'acide gras du lait de la vache.

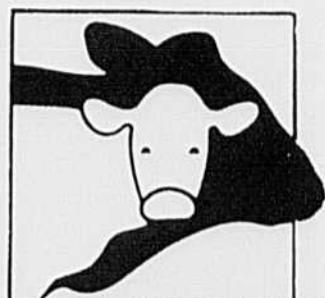
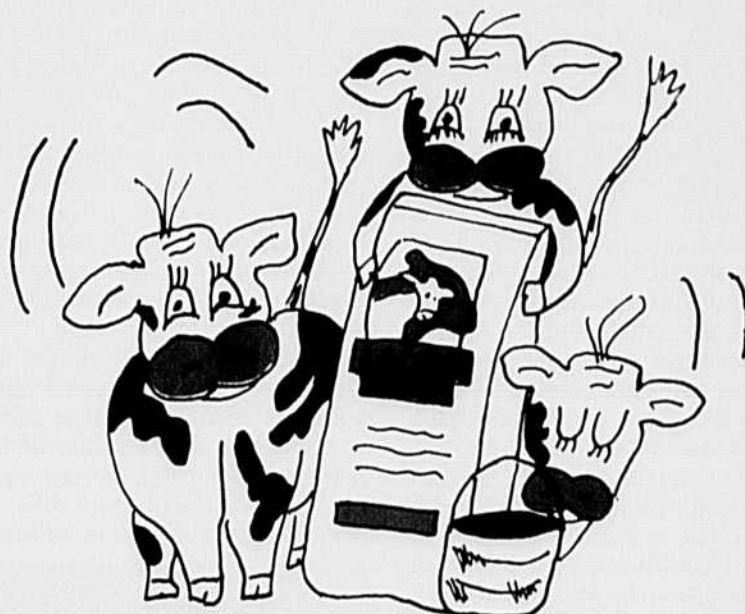
Ainsi, l'assimilation des matières grasses du lactoreplaceur sera plus efficace et permettra de maintenir le veau en santé.

Finalement, l'utilisation d'un mélange de vitamines et de minéraux de qualité devra combler les besoins du jeune veau afin de lui permettre une croissance optimum durant les premiers jours de sa vie.

Après ce bref tour d'horizon sur la fabrication des aliments d'allaitement, le choix revient au producteur pour l'utilisation d'un lactoreplaceur efficace. Plusieurs des informations ne figurent pas sur l'étiquette du produit, alors n'hésitez pas, questionnez votre vendeur.

\* Superviseur, ferme expérimentale et commercialisation Lacvor Groupe Lactel

## DES VEAUX RECORDS



**LACVOR**  
**ÉLEVAGE**

**LACVOR ÉLEVAGE**  
EST UN ALIMENT  
D'ALLAITEMENT DE  
TRÈS HAUTE QUALITÉ.  
DE PLUS,  
IL VOUS PERMET  
D'UTILISER  
LA TECHNIQUE  
UNE SEULE BUVÉE  
PAR JOUR.  
ÉCONOMIE DE TEMPS  
ET D'ARGENT

FABRIQUÉ PAR  
LE GROUPE  
LACTEL

DISPONIBLE DANS VOTRE COOPÉRATIVE LOCALE

# Du foin en une journée grâce au surconditionneur

Dominique Sébastien

**A**u Québec, les pluies abondantes nuisent souvent au séchage du fourrage au champ. Il faut attendre plusieurs jours avant que le fourrage n'atteigne le taux d'humidité désiré, tandis que la valeur nutritive du fourrage exposé aux intempéries ne cesse de décroître. Mais tout cela sera bientôt révolu, car avant la fin des années 90, il sera possible de couper, sécher et mettre en balles le foin en une seule journée grâce au surconditionneur (macérateur) à fourrages. Une seule journée au lieu de 3 pour obtenir un fourrage de qualité avec des pertes au champ minimales, voilà de quoi faire rêver bien des agriculteurs et agricultrices.

Le surconditionneur à fourrages développé au Québec et aux États-Unis est un modèle trainé composé de 3 parties: une faucheuse à doigts légèrement modifiée, un macérateur, unité qui broie le fourrage et qui est attachée à l'arrière de la faucheuse, et enfin, une presse à courroies qui est attachée à la suite du macérateur. Le fonctionnement du surconditionneur à fourrages est simple: le foin est coupé et entraîné dans le macérateur, c'est-à-dire entre deux séries superposées de 4 rouleaux métalliques rainurés qui aplatissent et broient le foin. Ensuite, le fourrage est dirigé dans une presse à courroies qui comprime le foin broyé en une mince natte de 1/4 pouce d'épaisseur environ.

À mesure que la natte se dépose sur le sol, le liquide extrait du foin pendant le processus de compression s'écoule sur la natte par de nombreuses perforations de l'une des courroies de la presse. Ainsi, les sucres et les protéines solubles contenus dans le liquide intracellulaire des tiges ne sont pas perdus; une fois l'eau évaporée, ces éléments nutritifs se fixent aux particules de

fourrage et agissent comme agents de cohésion de la natte.

## Une natte de tiges

Le déchiquetage des fourrages n'est pas nouveau; ce qu'il y a d'innovateur, c'est la fabrication d'une natte selon le principe de macération des fourrages, ou surconditionnement. Étant donné que les tiges de foin sont broyées et ouvertes, le séchage de la natte est très rapide en comparaison au séchage du foin qui a simplement été coupé par une faucheuse-conditionneuse. De plus, puisque les tiges sont déchirées et sectionnées en différentes longueurs et qu'elles forment une natte de tiges entrelacées, les pertes au champ sont réduites au minimum.

Selon des recherches effectuées au Québec, le liquide épandu sur la natte retarde peu le séchage et contient 5 à 10 % des éléments nutritifs du fourrage, ce qui n'est pas négligeable. Aux États-Unis, des expériences sur l'alimentation des

moutons ont montré que la digestibilité du foin surconditionné était de 15 % supérieure à celle du foin récolté de façon conventionnelle, et que la prise d'aliments était de 8 % supérieure. Des résultats de digestibilité encore plus élevés ont été obtenus chez les bovins laitiers.

En 1988, l'Université Laval a reçu des subventions de recherches du MAPA et d'Agriculture Canada pour la conception, la fabrication et l'évaluation d'un surconditionneur à fourrages en collaboration avec la compagnie B. & R. Choinière (Machinerie Dion) de Boisbriand et le U.S. Dairy Forage Center à Madison au Wisconsin. Au cours de la première année, Philippe Savoie, chercheur à la Station de recherches de Lennoxville, a évalué en laboratoire un macérateur et une presse à courroies stationnaires développés par le chercheur Richard Koegel du U.S. Dairy Forage Center. Les résultats alors obtenus sont probants: au lieu de sécher en 25 heures, le fourrage de luzerne et de fléole surconditionné



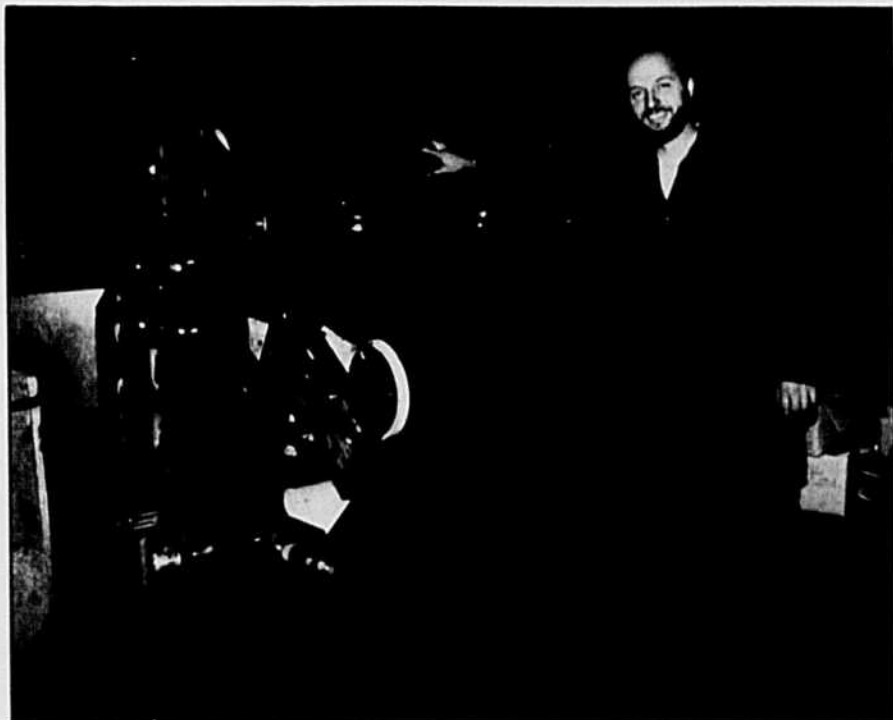
Sur cette photo, nous pouvons voir 2 des 3 unités du surconditionneur à fourrages: la faucheuse, à gauche, et le macérateur, à droite, unité qui broie le fourrage. Marco Binet, l'ingénieur chargé de la mise en plan et de la fabrication du surconditionneur chez B. & R. Choinière (Machinerie Dion), nous montre un des rouleaux métalliques du macérateur. Lorsqu'elles passent entre les 2 séries de rouleaux, les tiges sont ouvertes et coupées en différentes longueurs.

sèche en 5 à 8 heures selon l'épaisseur de la natte. D'après Philippe Savoie, du foin sec surconditionné peut être obtenu sous de bonnes conditions de séchage en une journée, comparativement à 3 jours pour du foin récolté avec une faucheuse-conditionneuse conventionnelle. Cependant, des pertes importantes d'éléments nutritifs peuvent survenir si les nattes reçoivent une quantité importante de pluie. Richard Koegel a trouvé que les pertes au champ peuvent être de 3 à 5 fois plus importantes que les pertes au champ du foin produit de façon conventionnelle. Mais les probabilités que cela se produise sont minces puisque le foin surconditionné est emballé la journée même de sa coupe, et qu'il s'agit tout simplement de choisir une journée ensoleillée.

### L'été prochain: évaluation au champ

Marco Binet, l'ingénieur chargé de la mise en plan et de la fabrication du surconditionneur à fourrages chez B. & R. Choinière (Machinerie Dion), a récemment terminé la fabrication du prototype d'échelle commerciale. Le macérateur est attaché à une faucheuse d'une largeur de 7 pieds. Chaque rouleau du macérateur, au nombre de 8, a une longueur de 5 pieds et un diamètre de 8 pouces. Les 4 rouleaux du bas tournent à 670 tours/min et les 4 rouleaux du haut, à 1 000 tours/min. Le différentiel de vitesse ainsi créé a pour résultat d'ouvrir les tiges de manière à ce que le fourrage sèche le plus rapidement possible.

L'évaluation au champ de ce prototype de grandeur commerciale débutera l'été prochain pour une période de 3 ans. Les essais de digestibilité et de prise d'aliments porteront sur les bovins laitiers et les moutons. Au cours de la première année, les nattes seront ramassées à l'aide d'un ramasseur d'andains à courroies et seront emballées avec une presse rectangulaire conventionnelle. L'année suivante, le fourrage récolté servira à faire de l'ensilage; la fourragère devra alors ramasser le foin humide après seulement 2 heu-



La presse à courroies est fixée à l'arrière du macérateur. Le fourrage déchiqueté est entraîné entre les courroies pour former une natte d'environ ¼ po d'épaisseur. M. Binet nous indique la courroie perforée par laquelle le liquide extrait du fourrage s'écoule sur la natte lorsqu'elle est déposée au sol.

res de séchage. Dans des conditions climatiques idéales, il sera donc possible de faire du foin à ensilage en une journée plutôt qu'en deux.

En Europe, les chercheurs considèrent surtout l'option de faire de l'ensilage avec le surconditionneur à fourrages à cause, notamment, d'une plus grande popularité de l'ensilage et des pluies abondantes. La compagnie Deutz-Fahr, en Allemagne, a construit un prototype porté muni d'une faucheuse rotative, mais ce surconditionneur n'est pas fonctionnel, et en outre, son prix risque d'être très élevé.

Les essais au champ terminés, il sera probablement nécessaire d'apporter des modifications fonctionnelles au surconditionneur à fourrages. Par exemple, étant donné que les 3 unités du surconditionneur constituent une charge très lourde à tirer, sa construction devra être modifiée. Ce qui fait dire à M. Luc Choinière, président de Machinerie Dion, que le surconditionneur à fourrages ne sera pas disponible sur le marché avant 6 ou 7 ans.

Sans connaître de façon précise le prix de la machinerie, on pense qu'elle pourrait être vendue de 10 000 \$ à 15 000 \$ de plus qu'une faucheuse-conditionneuse.

Si le rêve ne deviendra réalité que dans quelques années, il n'en demeure pas moins que le surconditionneur à fourrages est une innovation technologique dont l'avenir est fort prometteur. Là où les pluies sont abondantes comme au Québec et dans certaines régions de l'Ontario, le surconditionneur à fourrages rendra la période de récolte des fourrages moins longue et moins stressante. Entre autres, les producteurs laitiers apprécieront un fourrage à digestibilité sensiblement plus élevée. Les agriculteurs qui vendent du fourrage de qualité supérieure au prix fort pourront aussi bénéficier du surconditionneur à fourrages. Enfin, les personnes qui font le transport pourront tirer parti de cette innovation puisque les balles de foin surconditionné sont plus denses que les balles régulières.

# Santé et production de viande bovine

**Pour toute production animale, la santé est essentielle à l'extériorisation du potentiel génétique. La saine gestion de la santé implique beaucoup plus que le traitement des malades, qui consiste en une série d'interventions visant à limiter les pertes économiques attribuables aux maladies. La notion globale de SANTÉ sous-entend des considérations sur le milieu où évoluent les animaux, la qualité de l'eau, des aliments et de la litière, l'introduction de nouveaux sujets et autres. Ces divers éléments ont tous un impact sur la santé, donc, la productivité de l'entreprise. Le présent article se limitera toutefois à rappeler les diverses manifestations pathologiques d'importance économique notoire pour les 3 grands secteurs de production de viande bovine, et à brosser un bref tableau des interventions gouvernementales dans l'aspect « santé » de la production.**

## Troupeaux vaches-veaux

Au Québec, l'infertilité, les maladies de la reproduction et les pertes de jeunes veaux sont responsables d'un manque à gagner et de pertes monétaires totalisant environ 12 millions de dollars annuellement, soit 15 à 18 % de la production potentielle.

Les parasitoses, souvent asymptomatiques, ont une grande importance économique, vu les retards de croissance qu'on leur attribue: 5 à 20 % selon la sévérité de l'infestation.

## Parcs d'engraissement

Au Québec, les coûts directs et indirects attribuables à la maladie dans les parcs d'engraissement sont estimés à 40 \$ par tête ou 2 millions de dollars annuellement pour l'industrie. En moyenne, la morbidité et la mortalité sont de 30 % et 3 % respectivement.

Les maladies respiratoires sont responsables d'environ 80 % des pertes. Au deuxième rang pour les mortalités viennent

les infections à *Haemophilus somnus* qui apparaissent sous diverses formes cliniques selon l'organe cible de la bactérie: cerveau, poumons, moelle épinière ou articulations. La morbidité est faible (2 à 10 %) mais la mortalité très élevée (jusqu'à 90 % des malades). Les troubles digestifs viennent au 3<sup>e</sup> rang pour ce qui est des symptômes; leur importance économique est grande en regard de leur impact sur la croissance.

## Ateliers de veaux lourds

Les pertes économiques globales attribuables à la maladie dans cette jeune industrie sont actuellement difficiles à quantifier. On sait toutefois que sur 100 veaux malades, 80 souffrent de problèmes respiratoires, 15 de troubles digestifs et 5 de maladies diverses. Dans chaque élevage, la morbidité est très variable d'un lot de veaux à l'autre: une fois sur deux, elle dépasse 25 % des sujets. Pour ce qui est de la mortalité moyenne, elle se situe à environ 3,8 % dans le veau de lait pendant qu'elle atteint 10 % dans le veau de grain.

### **Interventions de la Direction de la santé animale**

Le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, par l'entremise de la Direction de la santé animale, maintient divers effectifs et programmes dont l'intérêt est la sauvegarde de la santé du cheptel québécois.

### **ASAQ**

Le «Programme d'amélioration de la santé animale au Québec», institué en 1971, a pour but de faciliter l'accès aux services vétérinaires, curatifs et préventifs. Les membres de l'Association des médecins vétérinaires praticiens du Québec dispensent les services requis aux élevages de par toute la province. Les coûts des visites et interventions sont partagés entre l'éleveur et le ministère. Ce programme comporte deux volets. Le premier s'adresse à la médecine traditionnelle, dite curative: le traitement des malades. Le second vise les «plans de gestion sanitaire» qui consistent en des interventions de médecine préventive, effectuées selon les dispositions d'une entente écrite entre producteur et praticien. Ce deuxième volet s'intègre vraiment dans la production, permettant d'améliorer à peu de frais la productivité de l'entreprise.

### **Laboratoires**

Un réseau de 7 laboratoires de pathologie animale est maintenu comme support au diagnostic des maladies animales. Des ententes de services permettent la contribution de l'institut Armand-Frappier (de l'Université du Québec) et de la Faculté de médecine vétérinaire (de l'Université de Montréal).

Ce réseau permet aux médecins vétérinaires engagés dans le programme ASAQ de bénéficier d'expertises en pathologie, microbiologie, virologie, pathologie clinique et épidémiologie.

### **Stations d'épreuves pour taureaux**

Un programme de la Direction de la santé animale s'adresse aux quelque 1 000 taureaux qui participent annuellement aux épreuves d'évaluation génétique en station. On y effectue un suivi sur la santé des taureaux en plus de vérifier l'intégrité du système reproducteur de chaque individu en fin d'épreuve. Cette dernière vérification ne doit pas être confondue avec les examens de qualité du sperme.

### **Présence dans l'industrie et vulgarisation**

Plusieurs médecins vétérinaires, employés permanents à la Direction de la santé animale, oeuvrent dans le secteur de la viande bovine. On les retrouve siégeant aux divers comités multidisciplinaires de cette production. Ils participent à la recherche dans le domaine. Ils contribuent à l'information par leurs écrits dans les journaux, revues et autres périodiques agricoles. Ils participent à titre de conférenciers aux colloques et autres présentations de divers niveaux aux producteurs et intervenants de la production. Ils contribuent également à la diffusion du matériel scientifique par leurs publications dans des revues professionnelles. De par leur vue d'ensemble et leurs contacts de diverses disciplines, ils agissent également comme consultants auprès de leurs collègues de pratique privée. En bref, leur préoccupation est la santé animale.

### **Auteurs**

Dr Guy Huneault, m.v.,  
consultant en santé animale,  
Direction de la santé animale  
MAPA, Lachute.  
Dr Rosaire Marcoux, m.v.,  
consultant en santé animale,  
Direction de la santé animale  
MAPA, Montmagny.

## PATHOLOGIES PAR ORDRE D'IMPORTANCE ÉCONOMIQUE

	MALADIE OU SYNDROME	CAUSES DÉTERMINANTES	FACTEURS PRÉDISPOSANTS	PRINCIPAUX SYMPTÔMES	TRAITEMENTS ET CONTRÔLES
<b>VACHES-VEAUX</b>	<b>COMPLEXE DIARRHÉE NÉONATALE-PNEUMONIE (veaux)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Bactéries</li> <li>— Virus</li> <li>— Protozoaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Déficiences immunitaires associées à: alimentation de la mère, environnement, stress, parasitisme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Diarrhée</li> <li>— Respiration rapide</li> <li>— Toux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Antimicrobien (antibiotiques, sulfas, etc.), solution hydratante (électrolytes), programme de vaccination, programme alimentaire adéquat</li> <li>— Aires de vêlage distinctes</li> </ul>
	<b>INFERTILITÉ ET MALADIES DE LA REPRODUCTION</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Anomalies au syst. reprod.</li> <li>— Virus</li> <li>— Bactéries</li> <li>— Mycoplasmes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Gestion du programme de reproduction</li> <li>— Hygiène</li> <li>— Introduction de microbes pathogènes dans le troupeau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Cycles oestriques anormaux</li> <li>— Faible taux de conception</li> <li>— Avortements</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Bonne gestion alimentaire</li> <li>— Bonne gestion du programme de reproduction</li> <li>— Hygiène des aires de vêlage</li> <li>— Isolement des nouveaux sujets</li> <li>— Vaccination</li> </ul>
	<b>PARASITOSSES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Parasites internes</li> <li>— Protozoaires</li> <li>— Parasites externes</li> <li>— Fongus, mites</li> <li>— Insectes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Surcharge des pâturages</li> <li>— Alimentation par terre dans les enclos</li> <li>— Contamination excessive de l'environnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Diarrhée chronique</li> <li>— Pelage rugueux et/ou perte de poils</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Rotation de pâturages</li> <li>— Régie générale adéquate</li> <li>— Contrôle adéquat des parasites internes et externes (vermifuge, boucles d'oreille insecticides, etc.)</li> </ul>
<b>PARCS D'ENGRAISSEMENT</b>	<b>COMPLEXE RESPIRATOIRE BOVIN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Virus</li> <li>— Bactéries</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Éléments stressants, ex.: sevrage, jeûne, fatigue, environnement, transport, climat, alimentation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Jetage nasal et oculaire</li> <li>— Toux, respiration rapide</li> <li>— Abattement, fièvre</li> <li>— Perte d'appétit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Antimicrobien (antibiotiques, sulfas, etc.)</li> <li>— Alimentation de convalescence (aliments savoureux et énergétiques)</li> <li>— Programme de vaccination</li> </ul>
	<b>* INFECTIONS A H. Somnus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Bactérie «Haemophilus somnus»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Souvent: affaiblissement par maladie respiratoire antérieure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Symptômes respiratoires</li> <li>— Boiteries</li> <li>— Incoordination (démarche chancelante)</li> <li>— Mort subite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Intervention rapide</li> <li>— Antimicrobien (antibiotiques, sulfas, etc.)</li> <li>— Programme de vaccination</li> </ul>
	<b>PROBLÈMES DIGESTIFS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Virus</li> <li>— Bactéries</li> <li>— Protozoaires</li> <li>— Parasites internes</li> <li>— Alimentation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Stress</li> <li>— Changement brusque de diète</li> <li>— Texture de la ration</li> <li>— Ration à haute énergie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Diarrhée, ballonnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Antidiarrhéique</li> <li>— Antimicrobien (antibiotiques, sulfas)</li> <li>— Antifermentescibles</li> <li>— Régie alimentaire adéquate</li> <li>— Programme contrôle de parasites internes</li> </ul>
<b>VEAUX LOURDS</b>	<b>SYNDROME RESPIRATOIRE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Virus</li> <li>— Bactéries</li> <li>— Mycoplasmes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— État immunitaire déficient</li> <li>— Microbisme mixte</li> <li>— Stress</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Toux</li> <li>— Jetage nasal et oculaire</li> <li>— Respiration rapide</li> <li>— Abattement</li> <li>— Perte d'appétit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Antimicrobien (antibiotiques, sulfas, etc.)</li> <li>— Alimentation de support (électrolytes, vitamines, etc.)</li> <li>— Ventilation adéquate</li> <li>— Réduire le stress</li> </ul>
	<b>PROBLÈMES DIGESTIFS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Erreurs alimentaires</li> <li>— Virus</li> <li>— Bactéries</li> <li>— Protozoaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— État immunitaire déficient</li> <li>— Qualité de l'eau</li> <li>— Température de l'eau de préparation du lait</li> <li>— Hygiène</li> <li>— Microbisme mixte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Diarrhée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Antidiarrhéique</li> <li>— Antimicrobien</li> <li>— Analyse de l'eau et correctifs au besoin</li> <li>— Régularité des repas</li> <li>— Température adéquate de l'eau pour préparation lactée</li> <li>— Hygiène des seaux et de l'environnement</li> </ul>

\* Depuis quelques années, augmentation importante de l'incidence de ces infections.

# Les médaillons d'oreille pour remonter à l'origine des troupeaux contaminés

André Legris\*

**L'**enlèvement de tous les médaillons d'oreille des animaux qui entrent en parquets d'engraissement est une pratique malheureusement trop courante chez les éleveurs.

Plusieurs médaillons sont posés par les fonctionnaires d'Agriculture Canada au cours du travail d'identification qui s'effectue dans les encans. Le retrait de ces repères court-circuite le mécanisme qui permettrait de remonter jusqu'au troupeau vache-veau infecté, s'il advenait une maladie découverte au moment de l'abattage.

La Direction générale de la production et inspection des aliments d'Agriculture Canada travaille au contrôle et à l'éradication de certaines maladies contagieuses des bovins. Les maladies les plus connues par les éleveurs sont sans doute la brucellose et la tuberculose.

La brucellose a été éliminée complètement du cheptel bovin canadien en 1985. Pourtant, dans les années 50, elle était responsable des pertes économiques évaluées à 10 millions de dollars par année aux éleveurs de bovins.

La tuberculose bovine, qui malheureusement existe encore au Québec, causait dans les années 30 des pertes économiques aussi importantes que celles de la brucellose. La dernière manifestation de tuberculose au Québec a été observée à l'été 1989.

Récemment, un certain nombre de propriétaires de parc d'engraissement ont eu à subir des inconvénients sérieux à cause de la cysticerose bovine. Comme vous le savez sans doute, les carcasses affectées de cysticerose doivent être congelées pour empêcher la transmission de l'infestation aux humains. Le processus pour le paiement de la valeur des carcasses au producteur est ainsi retardé de plusieurs semaines.

La cysticerose est causée par le stade larvaire du *Tenia Saginata*, parasite de l'intestin chez l'homme. Les bovins s'infestent en ingérant les oeufs du *Tenia* qui ont contaminé sa nourriture ou son eau de boisson. Les égouts de surface contaminés par des excréments humains ou les boues utilisées sur les pâturages sont les deux principales sources de contamination. Les oeufs ainsi ingérés par les animaux se développent et forment le cysticerque à l'intérieur des muscles des bovins.

Les programmes de contrôle et d'éradication de ces maladies ont été mis en marche afin de diminuer, entre autres, les pertes économiques causées par ces maladies dans les élevages au Canada. En 1990, Agriculture Canada a identifié approximativement 15 000 veaux d'embouche.

Le contrôle et l'éradication de maladies sont possibles en autant que la maladie puisse être découverte chez les animaux infectés d'une part, et que d'autre part ces animaux infectés puissent être identifiés à leur troupeau d'origine qui est la source de l'infection.

Le dépistage de la tuberculose, de la cysticerose et beaucoup d'autres maladies est souvent effectué au moment de

l'abattage de l'animal infecté. Le personnel du programme de l'hygiène des viandes d'Agriculture Canada, découvre régulièrement des lésions de maladies sur des animaux au moment de leur abattage. Malheureusement, dans certains cas, les troupeaux d'origine des animaux infectés n'ont pu être découverts parce que les animaux ne portaient pas une identification adéquate au moment de leur abattage.

Le personnel de la Santé des animaux d'Agriculture Canada pose un grand nombre de médaillons d'oreille au cours de son travail de routine sur les fermes, et des ventes spéciales telle la vente des veaux d'embouche. À la pose de ces médaillons d'oreille, un registre conserve l'identité de la ferme d'origine des animaux identifiés. Si une maladie est découverte au moment de l'abattage et si l'animal porte encore un médaillon d'oreille, nos registres nous permettent de trouver immédiatement le troupeau d'origine (vache-veau) et d'y effectuer le contrôle et l'éradication rapide de la maladie. Il ne faut donc pas enlever ces médaillons.

Chaque fois que nous pouvons retracer l'origine de la maladie, nous éliminons ce foyer d'infection et mettons ainsi un terme à la contamination du cheptel bovin à partir du troupeau qui était infecté.

Des pièces d'identification, par exemple celles posées par les éleveurs de veaux, peuvent aussi, à l'occasion, servir à identifier l'origine des animaux.

Agriculture Canada compte sur la collaboration des éleveurs et des finisseurs, qui peut s'avérer d'une extrême importance, pour le contrôle et l'éradication des maladies contagieuses. Cette coopération consiste entre autres à garder de bons registres sur l'origine des bovins achetés et surtout à ne pas enlever les médaillons d'oreille ou toute autre pièce d'identification que portent les bovins au moment de leur achat.

\* Production et inspection des aliments, Agriculture Canada.

# De l'accréditation des éleveurs au classement des carcasses



René Ledoux\*

## Règlement sur la mise en marché des veaux d'embouche

Depuis le début de l'été, le Comité de mise en marché des veaux d'embouche travaille à la rédaction d'un règlement qui régirait les termes et conditions de vente des veaux d'embouche vendus par encans publics ou spécialisés. On souhaite également associer la garantie de paiement à ces deux modes de vente.

Au cours de la dernière réunion du Comité, certains producteurs se sont interrogés sur la pertinence de mettre en place une structure de mise en marché et sur les bénéfices que pourraient en tirer les producteurs si les ventes directes étaient toujours permises. Certains producteurs manifestent des doutes, d'autres pas. Un certain groupe suggère que l'on maintienne au moins la possibilité de ventes directes entre naisseurs et finisseurs mais que l'on prohibe la vente directe à d'autres types d'acheteurs comme, par exemple, les commerçants. Le Comité devra trancher cette question lors de sa prochaine réunion en janvier 1991 et les producteurs de veaux d'embouche seront consultés à ce sujet dans le cadre des prochaines assemblées générales annuelles des syndicats.

## Convention avec les acheteurs de veaux de grain

La Fédération a récemment conclu une entente avec plusieurs acheteurs de veaux de grain du Québec. Cette entente prévoit des dispositions strictes concernant notam-

ment le paiement, la pesée des carcasses, le règlement des condamnations et les délais d'abattage et de classement. Tous les acheteurs n'ont pas encore signé cette entente. La

Fédération souhaite que des dispositions identiques s'appliquent à tous les acheteurs et poursuit des démarches auprès des abattoirs qui n'ont toujours pas signé.

## CALENDRIER DES ASSEMBLÉES GÉNÉRALES ANNUELLES 1991 DES SYNDICATS RÉGIONAUX DE PRODUCTEURS DE BOVINS

RÉGION	LIEU	DATE	HEURE
Québec	Hôtel-motel Le Rond Point Lévis	19 février 1991	09h00
Beauce	Hôtel Villa des Pins Notre-Dame-des-Pins	20 février 1991	10h00
Mauricie	Salle La Rose d'Or Cap-de-la-Madeleine	27 février 1991	20h00
Estrie	La Salle au Grand R Ascot-Corner	28 février 1991	09h30
Lanaudière	Club de golf Joliette	1er mars 1991	10h00
Gaspésie	Auberge Honguedo Maria	5 mars 1991	09h30
Bas-St-Laurent	Grande Maison des Clercs de St-Viateur (grande salle) Ste-Luce-sur-Mer	6 mars 1991	10h00
Côte-du-Sud	ITAA La Pocatière	7 mars 1991	09h30
Laurentides	Hôtel Le Roussillon Gatineau	12 mars 1991	09h30
Nicolet	Restaurant Roi du Steak Notre-Dame-du-Bon-Conseil	13 mars 1991	20h00
St-Hyacinthe	ITA St-Hyacinthe	13 mars 1991	09h30
Abitibi-Témiscamingue	Motel Alpin Rouyn-Noranda	14 mars 1991	09h30
St-Jean-Valleyfield	Le Rustik Châteauguay	19 mars 1991	09h30
Saguenay	Hôtel-motel des Cascades Alma	22 mars 1991	09h30
<b>Fédération des producteurs de bovins du Québec</b>	Hôtel Plaza Universel Sainte-Foy	3 et 4 avril 1991	13h00

### Accréditation des éleveurs de veaux

Le 14 décembre 1990, le Comité d'accréditation des producteurs de veaux de grain se réunissait pour la deuxième fois afin de faire à nouveau le point sur le statut d'accréditation des producteurs de veaux de grain.

Rappelons d'abord que tous les producteurs qui avaient vendu par l'entremise de l'agence de vente avant l'implantation du règlement sur l'accréditation (1er juillet) ont été automatiquement accrédités. Cependant, le Comité d'accréditation doit revoir, au bout d'un certain temps, leur dossier et celui de tout nouveau producteur qui est automatiquement mis en probation.

Rappelons que pour conserver son statut d'accréditation, les veaux vendus par un producteur doivent obtenir une cote de conformation A au moins 8 fois sur 10, et une cote de couleur 1 ou 2 au moins 7 fois sur 10. Des 621 producteurs accrédités, 18 producteurs qui ont vendu plus de 50 veaux entre le 1er juillet et le 30 octobre dernier, n'ont pas rencontré les normes à cause de la couleur de la chair dans la plupart des cas. Un avis écrit a été acheminé à chacun de ces producteurs lui demandant de prendre les moyens pour corriger la situation. Leur dossier sera à nouveau évalué dans 4 mois. Un avis de courtoisie sera également acheminé aux producteurs ayant vendu entre 20 et 50 veaux depuis juillet et qui ne rencontrent pas les normes d'accréditation.

Le Comité d'accréditation a également examiné les dossiers des 165 producteurs en probation (nouveau producteur). De ce nombre, 65 ont été accrédités. Pour les autres, la Fédération a prolongé la période de probation compte tenu que la plupart d'entre eux n'avaient commercia-

lisé qu'un très faible nombre de veaux de grain. Le Comité statuera plus tard sur leur cas.

### Classement des carcasses de boeuf

Le 12 décembre dernier se tenait une nouvelle réunion du Comité sur le classement des carcasses de boeuf. L'objectif de cette réunion était d'arriver à une entente nationale sur la nomenclature permettant d'aller de l'avant avec les nouvelles normes de classement.

### Nomenclature pour le rendement

Dans le nouveau système de classement, l'aspect prépondérant sera le rendement en viande (muscle, sans os ni gras) dans la carcasse. Trois cotes de rendement ont été créées A1, A2 et A3. La nomenclature adoptée sera A1 pour les carcasses de moyen à haut rendement, A2 pour les carcasses à faible et moyen rendement et A3 pour les carcasses à faible rendement. La cote de rendement sera «roulée» sur chaque carcasse. Les études nous montrent des rendements en viande variant de 50 % à 69 % pour les carcasses actuellement classifiées dans la catégorie A.

Afin de respecter les exigences des producteurs, l'industrie a accepté d'établir une grille de paiement basée sur le rendement exact (en pourcentage) en viande de chacune des carcasses.

### Nomenclature pour le persillage

Depuis le tout début des discussions, la Fédération, appuyée par les groupes de consommateurs, s'opposait à mettre en évidence le persillage dans la mise en marché du boeuf. Par contre, la Canadian Cat-

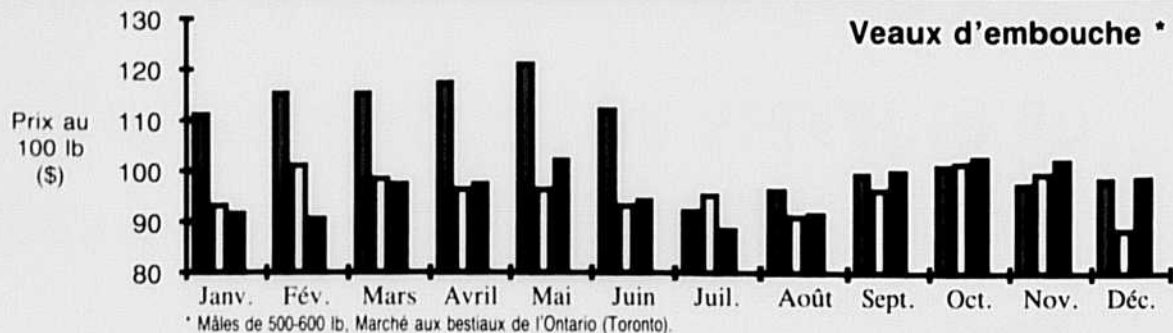
tlemen's Association et le Centre d'information sur le boeuf demandaient que le persillage devienne le critère principal pour le classement du boeuf. Finalement une entente est intervenue. La nomenclature utilisée sera A, AA et AAA (trace, très peu abondant, peu abondant). De plus, sur le plan visuel, ce critère sera rendu secondaire par rapport au rendement puisqu'il ne sera identifié que par 2 estampes par carcasse au lieu d'être roulé sur chaque carcasse.

### Classement des vaches de réforme

La Fédération a déposé une proposition afin de modifier les normes de classement des vaches de réforme afin qu'elles correspondent davantage au produit que nous mettons en marché au Québec. Aucune position finale n'a été arrêtée. Lors du prochain Comité en février, chacun des participants devra faire part de ses commentaires.

\* Directeur de la mise en marché et de l'information

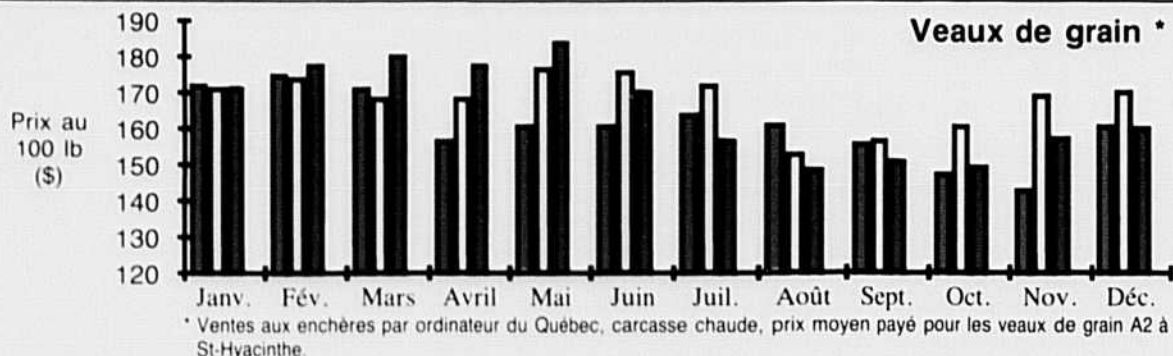
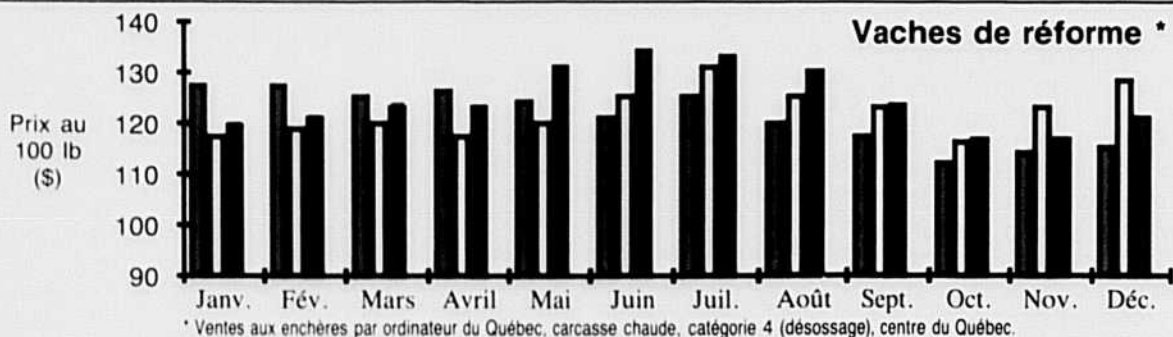
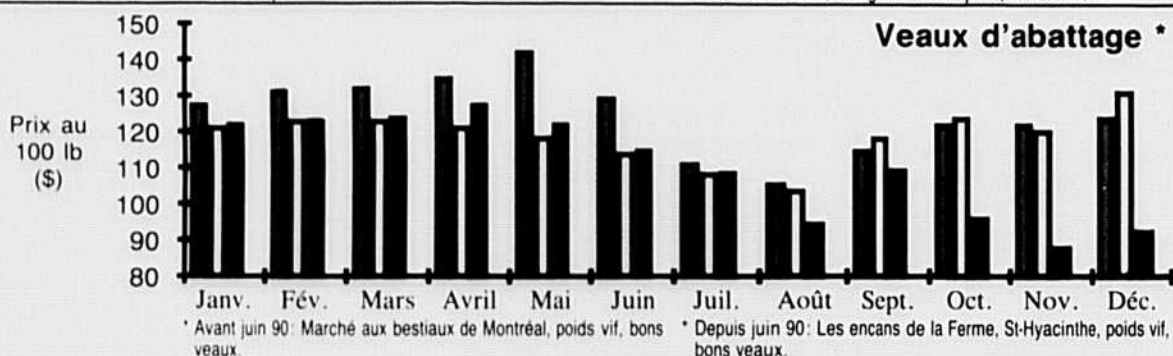
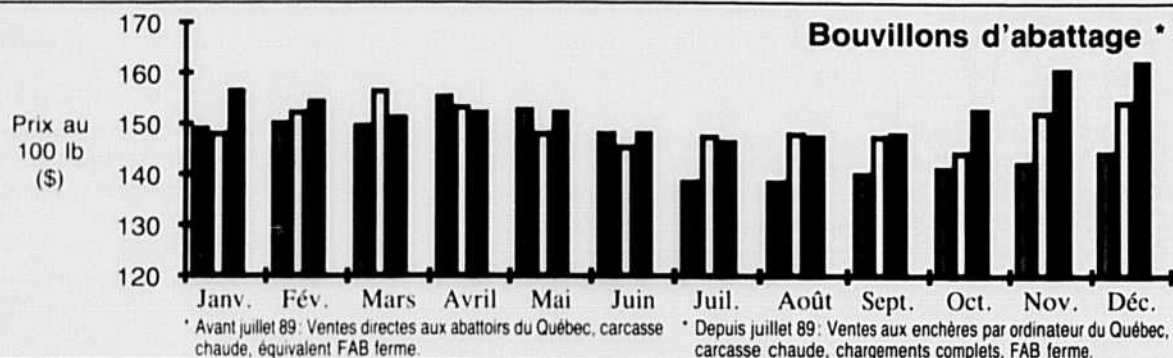
**STATISTIQUES**



1988

1989

1990



# Que nous réserve la prochaine décennie?

Ann Fornasier\*

La structure socio-démographique est en évolution et avec elle, des bouleversements économiques importants sont anticipés. L'industrie alimentaire n'est pas à l'abri de ces changements et devra composer, à son tour, avec les phénomènes de faible croissance de la population, le vieillissement de la population, les changements de la composition ethnique, la réduction de la taille des ménages et la présence accrue des femmes sur le marché du travail qui caractériseront les années 2000.

Au même moment, les tendances concernant les attitudes et les modes de vie des consommateurs changent. Le souci d'un meilleur mode de vie et d'une alimentation plus saine, ainsi qu'une préoccupation croissante pour l'environnement sont quelques-uns des phénomènes qui influenceront de plus en plus nos décisions d'achat et qui sont mis en lumière dans le document publié récemment par Agriculture Canada portant sur les tendances de consommation alimentaire des années 90.

## Projections

Les projections portant sur la consommation des aliments, et plus spécifiquement sur la consommation de viande, ont évidemment retenu l'attention de la Fédération des producteurs de bovins du Québec. Malheureusement, pour les producteurs de bovins, le tableau est plutôt sombre. Ainsi, globalement, l'auteur de l'étude prévoit une faible croissance de la consommation totale de viande. **Cependant, les tendances varient d'une viande à l'autre. La consommation de boeuf, per capita, devrait chuter de 5 % d'ici l'an 2000, celle-ci se chiffre actuellement à 27,4 kg (poids au détail) sur une base annuelle.** Par ailleurs, la consommation de porc, actuellement à 22,3 kg (poids au détail) devrait connaître une légère augmentation de l'ordre de 5 %. La consommation de poulet, par contre, devrait enregistrer une croissance substantielle, de

l'ordre de 20 % (consommation actuelle de 22,1 kg/capita/année). On attribue cette croissance aux percep-

tions favorables dont bénéficie cette viande à l'égard de ses qualités et de ses avantages pour la santé. Finale-



## HEREFORD ACERE

Eleveur:  
Martial Vaillancourt  
Saint-Laurent d'Orléans, Qué.

73 HP 39 MLVF Orléans RACER 7 Y

### Généalogie (pur sang)

Père: IHRY GK Race  
Mère: Lougami 452M Suc 491R  
GPM: BT Butler 452M

Né le 21 janvier 1989  
Poids à la naiss.: 49 kg (108 lb)  
Poids aj. à 200 jours: 324 kg (714 lb)  
Poids aj. à 365 jours: 599 kg (1321 lb)

Evaluation généalogique Programme d'évaluation génétique (PEG) à domicile, Québec 1990			
Caractère	EPD*		Rép.
Gain au sevrage	+17,2 kg	+38 lb	41%
Gain à un an	+29,0 kg	+64 lb	42%

\* EPD peut être comparé à l'évaluation nationale (PCÉTB).

Doté d'une excellente conformation qui lui a d'ailleurs valu d'être proclamé Champion Junior 1990 à Expo-Québec, RACER s'est également démarqué au niveau de performance de croissance comme en font foi ses EPD et son poids au sevrage et à un an.

Côté généalogie, son père et son grand-père maternel sont tous deux reconnus "Gold Trophy Sire" aux É.U. tandis que sa mère est une vache au potentiel laitier supérieur.



Soyez dans la  
course avec  
RACER!

Centre d'insémination artificielle du Québec (CIAQ) Inc., C.P. 518, Saint-Hyacinthe, Québec,  
Canada J2S 7B8 Tél.: (514) 774-1141 Télécopieur: (514) 774-9318

ment, la consommation des autres viandes (veau, agneau, etc.) devrait également augmenter, car les consommateurs cherchent plus de variété. Malheureusement, pour les producteurs de bovins, des projections spécifiques à la consommation de veau n'étaient pas disponibles dans le document.

Bien qu'elles demeurent difficiles à « avaler », ces projections prennent leur sens dans la démarche qu'emprunte l'auteur qui consiste à lier les changements appréhendés dans les habitudes de consommation à des segments de marché que nous pouvons reconnaître dans la population. Ainsi, l'auteur scinde la population canadienne en 3 groupes, chacun étant représenté par un groupe d'individus formant une génération. L'auteur soutient que chaque génération conserve ses propres valeurs et attitudes et qu'on verra apparaître un nouvel équilibre des préférences avec l'évolution, dans le temps, de l'importance relative des groupes clés.

### Les générations

Ainsi, la génération des conservateurs, qui englobe les individus de plus de 50 ans, compte 25 % de la population et contrôle 55 % du pouvoir d'achat au pays. Ces individus recherchent avant tout des produits de qualité à un prix perçu comme raisonnable. Traditionnels dans leurs habitudes, ils préfèrent les coupes de boeuf, de porc et de poulet accompagnées de pommes de terre et des légumes communs.

En vieillissant, ce groupe se préoccupe davantage de sa santé et recherche davantage des aliments qui l'aideront à rester en bonne santé, comme ceux à faible teneur en sel, en cholestérol, en caféine et en matière grasse et à teneur élevée en fibres. En vieillissant, il consommera de moins en moins de viande.

La génération du « baby-boom », qui suit la génération des conservateurs, compte pour 35 % du marché. Cette génération n'a pratiquement pas connu la pauvreté. Elle est donc beaucoup moins préoccupée par l'économie et beaucoup moins sensible aux prix que la précédente. Les préférences alimentaires de ce groupe traduisent une ten-

dance à la modération et au maintien de la santé. Ils recherchent le choix et la variété. Cette génération a fait grimper la consommation de légumes et baisser celle de la viande rouge. C'est elle, en particulier, qui a fait de la salade un plat en soi et qui a rompu la relation directe entre le revenu et la consommation de viande rouge.

Plus que toute autre génération, les choix alimentaires de la nouvelle génération (celle de l'après « baby-boom ») refléteront ses préoccupations concernant l'environnement. Cette attitude pourrait accélérer la tendance vers les produits frais et pourrait même créer une nouvelle tendance vers les produits locaux « naturels » comme les pommes cultivées chez soi, les jus fraîchement pressés, la volaille élevée « en liberté », les légumes de culture biologique et une viande rouge plus maigre.

Les propos tenus dans cette étude reflètent bien les perceptions actuelles du grand public liées à la consommation de viande rouge et la préoccupation croissante pour leur santé, d'autre part. Ces perceptions sont influencées par l'information qui est véhiculée par les divers intervenants du domaine de la santé. Ces derniers établissent leurs recommandations alimentaires en fonction des données publiées par des organismes reconnus. Or, jusqu'à récemment, le message véhiculé sur les viandes de boeuf et de veau donnait l'impression que ces viandes étaient grasses. En fait, ces allégations étaient basées, en grande partie, sur les tables de données nutritionnelles publiées par Santé et Bien-être Canada qui, à leur tour, étaient basées sur des références américaines qui dataient du milieu des années 60. Or, depuis le début des années 1970, l'industrie canadienne de la viande a réduit considérablement la teneur en gras du boeuf par l'amélioration de la génétique, l'alimentation animale et les techniques de classement. Les veaux lourds produits au Canada et aux États-Unis depuis une dizaine d'années sont également beaucoup plus maigres que ceux produits au milieu des années 60. Il est encourageant de constater que Santé et Bien-être Canada a remis à jour, en 1988, sa

table de composition des aliments, ce qui modifie complètement le portrait et l'image du boeuf et du veau, particulièrement si on compare aux autres viandes.

### Informer la population

Certes, la viande bovine n'a pas toujours eu bonne presse au cours des dernières années. Cependant, les habitudes des consommateurs de boeuf et de veau pourraient être amenées à évoluer au fur et à mesure que les gens seront mieux informés de la valeur nutritionnelle de cette viande. Réciproquement, l'évolution de la perception des consommateurs vis-à-vis les autres viandes risque également de modifier les tendances de la consommation de la viande bovine. Ainsi, par exemple, la revue « Cattlemen » nous rapportait récemment les propos du Dr Charles Benbrook, directeur exécutif du « Comité de l'agriculture de l'Académie nationale des sciences des États-Unis » qui constatait, d'une part, que les inquiétudes à propos de la viande bovine commençaient à se calmer. Il prévoyait, même, que la consommation, per capita, pourrait se maintenir voire même s'accroître. En fait, Dr Benbrook constatait, d'autre part, une appréhension croissante des consommateurs vis-à-vis les viandes de porc et de volaille et ce, pour plusieurs raisons :

- 1) Inquiétude liée à l'emploi massif d'antibiotiques dans ces productions.
- 2) Conditions de logement des animaux.
- 3) Consommation massive de grains (compétition avec l'être humain).

Si on peut se réjouir du fait que, pour le moment, le boeuf jouit d'une meilleure cote auprès de l'opinion publique par rapport à certaines autres viandes, il n'est toutefois pas à l'abri des revendications des groupes d'activistes qui n'hésitent pas à inclure le boeuf et le veau dans la panoplie des productions ciblées lorsqu'ils militent pour les causes environnementales et pour la défense des droits des animaux.

\* Ann Fornasier, agr.  
Agente de développement et de commercialisation

VEAU DE GRAIN

# Offrir de la qualité et intervenir dans la mise en marché

Par Maurice Roy

**Marc et Marie Grégoire ont produit 325 veaux de grain cette année. Sans avoir découvert le Klondike, ils semblent assez satisfaits de leur sort. Quels sont donc les ingrédients qui font lever le succès dans cette industrie «mystérieuse» aux yeux de certains?**

**M**arc et Marie Grégoire ont produit cette année près de 1 000 tonnes de maïs sur leur 360 acres en culture à Napierville. Cette production devait les faire vivre convenablement selon leurs prévisions, il y a dix ans. En fait ils n'en vivent qu'à moitié. L'autre moitié de leur subsistance ils la tirent de la production de veaux de grain.

Ils achètent des bêtes âgées de quelques jours à peine, et les nourrissent à la poudre de lait jusque vers la sixième semaine; à partir de là on leur donne une moulée commerciale balancée pendant 2 semaines, après quoi on ajoute des grains de maïs entier et du concentré à base de soya 36 %. En cinq mois leurs veaux atteignent un poids d'environ 500 livres debout, ce qui donne des carcasses chaudes de 290 à 330 livres. On sait qu'à partir de 364 livres l'animal est classé dans la catégorie «boeuf».

La production de veaux de grain commande une attention très particulière: «Élever des veaux c'est comme tenir une

pouponnière, dit Marie Grégoire. On a affaire à des «bébés», qui sont subitement séparés de leur mère, transportés ailleurs et mêlés à d'autres bêtes provenant de nombreux troupeaux. On a inévitablement de la maladie. Il s'agit donc de bien surveiller les bêtes, constamment, les nouveaux venus en particulier, et d'intervenir rapidement si l'une d'elles a l'air piteuse.»

Même s'il s'agit de bébés, c'est curieusement Marc qui a davantage l'oeil pour identifier les sujets en difficulté, convient Marie, et la main pour les traiter. Elle est la championne des chiffres par contre. Avoir un taux de pertes aussi bas que possible est certes un ingrédient essentiel pour réussir dans cette industrie; ils se maintiennent dans les 8 % ou 8,5 % de pertes, soit au moins un point en bas de la moyenne provinciale.

## Coûts de production

Les Grégoire ont de fréquentes sessions de calculs ensemble; alors quand nous parlons coûts de production les chiffres sont fin prêts. L'an dernier (1990) ils ont payé leurs bébés veaux entre 150 à 180 \$ la pièce. Au moment de la livraison à cinq mois, leur coût de revient était de 325 \$ à 400 \$. À un prix de vente moyen de 450 \$ à 600 \$, ils ont donc réalisé un bénéfice de 100 \$ à 125 \$ par tête.

«Si j'arrive à ce prix-là, explique Marc, c'est entre autres parce que j'ai recyclé mon ancienne étable, qui peut contenir un inventaire de 175 veaux. Si j'avais construit un bâtiment de 100 000 \$, avec les coûts d'intérêt actuels il ne me reste-

rait rien, ou presque. Si un producteur fait moins de 50 \$ par veau il est mieux de ne pas toucher à ça à mon avis.»



Marc Grégoire

### Une image à bâtir

Un des problèmes du veau de grain c'est qu'il est encore mal connu sur le marché: «Si vous parlez de veau à un consommateur, explique Marc Grégoire, très souvent il pensera au petit veau de 150 ou 200 livres qu'on trouvait sur le marché il y a plusieurs années, et qu'on rencontre de moins en moins maintenant, à cause des mécanismes de l'industrie. Dans les chaînes d'alimentation, dépecer un veau de 200 ou de 500 livres c'est à peu près le même travail pour le boucher. Il faut aller dans les boucheries spécialisées pour trouver ce petit veau là, blanc, tendre, qui se défait tout seul, comme de la gélatine.»

Ce qu'on trouve facilement par contre, au grand dam des producteurs de veaux de grain, c'est souvent du veau «rouge», du «runner», un veau qui a passé l'été au champ avec sa mère; ou alors un veau de champ qui n'a pas suivi les normes du veau de grain. Ces bêtes qu'on écoule sur le marché à l'automne sont le cauchemar des vrais producteurs de veau de grain. D'une part parce qu'ils provoquent un affaissement du prix du veau; d'autre part parce qu'ils entretiennent dans l'esprit des consommateurs l'image d'une viande d'une qualité quelconque, qui ne justifie pas qu'on la paie plus cher que le boeuf.

À cause de sa couleur «rouge», le «runner» ne devrait pas être considéré comme du veau à proprement parler, en tout cas pas comme du veau de qualité comparativement au veau de grain à chair rose. Comment expliquer que les grandes chaînes offrent à tout moment de la viande rouge pour leur veau en spécial? «Parce que les consommateurs ne voient pas la différence, répond Marc Grégoire; c'est du moins ce que croient les chaînes, et elles ont en partie raison. Ce qui intéresse les chaînes c'est uniquement le prix. Tandis que nous, les «bons producteurs», nous visons à établir des standards de qualité, et à positionner le veau à chair rose dans l'esprit du consommateur. Pour cela il faudrait que le consommateur en trouve du veau de grain, qu'il en trouve toutes les semaines, et s'il y a un spécial dans le veau que ce soit encore du veau de grain.»

Il y a loin de la coupe aux lèvres parfois comme on sait. On a déjà tenté quelques mesures de sensibilisation auprès des chaînes, comme distribuer des étiquettes «veau de grain»: quelques magasins les ont utilisées, mais d'autres les ont jetées à la poubelle. On a songé à un blitz publicitaire pour faire connaître le veau de grain, mais quand les gens de publicité ont vu le budget de 225 000 \$ pour attaquer la télé, ils ont un peu rigolé.

### Le fléau des ventes parallèles

En plus de son image encore déficiente, l'industrie du veau de grain a un autre problème, celui de la concurrence déloyale des veaux produits par les intégrateurs. Un certain nombre de veaux sont élevés par des entreprises qui possèdent leurs propres abattoirs, ou par des producteurs qui travaillent pour le compte de ces intégrateurs. Ces veaux ne passent jamais par l'encan électronique, ce qui permet d'éliminer les frais d'encan, de publicité et la cotisation à l'UPA, soit au total une quinzaine de dollars par tête. Si l'abattoir obtient un nombre important de bêtes de cette manière, il sera moins pressé d'acheter à l'encan électronique et les prix baisseront en conséquence.

Or les producteurs ont trouvé une façon d'éliminer pratiquement cette voie de contournement: ils ont convaincu les responsables — qui n'étaient pas très chauds au départ — de prélever à l'encan électronique les données servant à la stabilisation, au lieu d'envoyer une légion d'inspecteurs aux quatre coins de la province quatre fois par année. Ce qui sera fait dès janvier 1991.

«Le fléau des ventes parallèles devrait pratiquement disparaître, croit Marc Grégoire. Les économies réalisées en vendant à côté de l'encan électronique ne permettront jamais de compenser la perte de la stabilisation.»

### L'encan électronique

Si vous voulez dénigrer l'encan électronique de veaux de grain, ne le faites pas devant Marie et Marc Grégoire. Pour eux c'est une amélioration sur tous les plans en comparaison à l'ancienne situation, quand il fallait transporter ses veaux à l'encan, et les ramener à la ferme lorsque les prix étaient mauvais ou, pire encore, quand ils étaient vendus à vil prix parce qu'il n'y avait pas moyen de «verrouiller» un prix plancher et qu'on n'était pas sur place pour les racheter soi-même.

L'encan électronique assure vraiment aux producteurs que leurs bêtes sont offertes à tous les acheteurs, au prix déterminé par l'offre et la demande. Tout le monde sait à l'avance combien de têtes seront mises en vente: les animaux sont inscrits par lots dans les encans régionaux, et les données sont aussitôt inscrites dans le système central. Si un producteur craint que l'offre soit trop grande il peut fixer un prix minimum en dessous duquel ses veaux ne pourront pas être vendus. S'il n'a pas son prix tel jour, il pourra s'essayer le lendemain.

### Structure du marché

«Généralement les acheteurs paient un peu plus cher les animaux des bons producteurs, parce qu'ils sont assurés de la qualité, affirme Marie Grégoire. S'ils achètent des veaux classés A-2 d'un producteur inconnu, et que les bêtes sont déclassées



Marie Grégoire

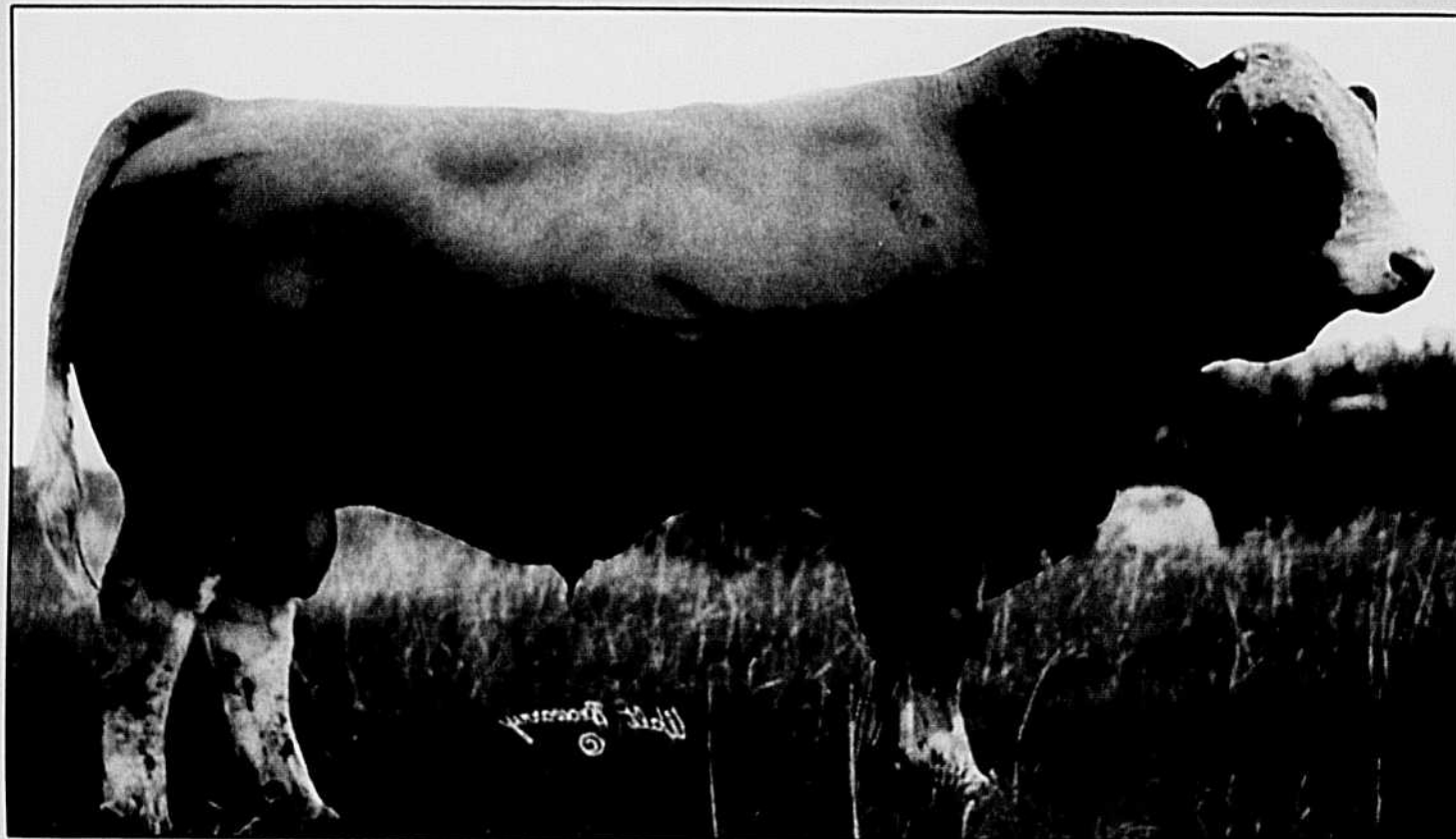
à l'inspection, l'abattoir se retrouve avec des carcasses pour lesquelles il n'a pas de demande. Il pourra en refiler quelques-unes à ses clients, mais risque de se les voir refuser. De sorte que l'abattoir qui a reçu une commande importante d'une grande chaîne où on est pointilleux sur la qualité, n'hésitera pas à payer 3 ou même 5¢ la livre plus cher pour les bêtes des producteurs connus, afin de s'éviter des surprises et de rester avec des carcasses sur les bras.»

Le veau ne représente que 5 % de la consommation de toutes les viandes au Québec. Il s'agit donc d'un marché assez fragile, qui fluctue fortement selon que les grandes chaînes l'offrent ou non en spécial. Quand elles le font, les abattoirs paient plus cher pour obtenir des bêtes de qualité afin de remplir leurs commandes.

En dehors des ventes elles n'en tiennent tout bonnement pas, ou très peu. Pourquoi? «Les magasins n'en gardent pas parce qu'ils n'ont pas de demande, répond Marc Grégoire, et comme ils n'en gardent pas, évidemment ils n'en vendent pas.»

Comment casser le cercle vicieux? «D'abord en offrant une qualité constante, répond Marc Grégoire. Ensuite en intervenant directement auprès des marchands pour qu'ils indiquent, par une pancarte, là où se trouve le veau; et que chaque pièce soit identifiée selon sa classe, A-2 ou A-4. Ça peut se faire assez facilement, par une action concertée de la fédération et des syndicats régionaux, avec la participation des «bons producteurs». On est une petite industrie, faut se bouger!»

# J'AIME MON BOEUF... «SIMMENTAL»



- ... Un premier ainsi qu'un second croisement avec la race SIMMENTAL offrent des gains de poids au sevrage pouvant aller jusqu'à 75 lb et plus.
- ... Les veaux SIMMENTAL sont prêts pour l'engraissement immédiatement après le sevrage. Il n'y a pas de moment creux dans leur croissance. Ils grossissent plus vite et obtiennent la finition désirée à l'âge de 12 à 15 mois.
- ... Donc, en achetant un taureau SIMMENTAL, en plus d'une satisfaction sur l'évolution de votre élevage, vous êtes assuré d'un bon retour sur votre investissement.

**ARTHABASKA, QC**

Ferme Lasen  
Tél. (819) 357-9063

**BEULAC (Sherbrooke)**

Les Fermes Rocendel inc.  
Tél. (418) 458-2491

**COOKSHIRE, QC**

Ferme Claude Carrière  
Tél. (819) 875-3840

**HÉBERTVILLE (Lac-Saint-Jean)**

Mont Lac Vert  
Ferme Giroux-Gravel  
Tél. (418) 344-4111

**LABELLE (Outaouais)**

Ferme Douglas Nimo  
Tél. (819) 686-2278

**MANSONVILLE**

JayView Simmental  
Peter Trutschmann  
Tél. (514) 292-5885  
(514) 672-0263

**MONTMAGNY**

Ferme Cantinale  
Tél. (418) 248-8833

**NEUVILLE (Portneuf)**

Ferme Jaffran  
Tél. (418) 876-2306

**ST-ANDRÉ-AVELIN (Outaouais)**

Ferme Brisson  
Tél. (819) 983-6519

**ST-BARNABÉ-NORD**

Ferme Yves et  
Georgette Bourassa  
Tél. (819) 264-5361

**ST-ÉLOI (cté Rivière-du-Loup)**

Serge Lafrance  
Tél. (418) 898-6237

**ST-GEORGES-DE-  
WINDSOR**

Ferme Jean-Guy et  
Andréanne Bolduc  
Tél. (819) 828-2411

**ST-JEAN-  
CHRYSOSTOME**

Ferme Yves Larochelle  
Tél. (418) 839-0382

**ST-ODILON  
(Beauce)**

Ferme Thérèse et  
Claude Carbonneau  
Tél. (418) 464-4546

**ST-PASCAL DE  
KAMOURASKA**

Ferme Fernand et  
Marcel Dumals  
Tél. (418) 492-2804

**ST-PIERRE-BAPTISTE**

Roger Fortier et Fils  
Tél. (418) 428-3851

**ST-STANISLAS**

Ferme Mongrain et Fils  
Tél. (418) 328-8285

**VAUCLUSE  
cté L'Assomption**

Ferme Vaucluse Ltée  
Tél. (514) 588-5656

**VILLE-MARIE**

Germain Bergeron  
Tél. (819) 629-2401

**WATERLOO**

Todd Simmentals  
Tél. (514) 539-0888

*Association  
Simmental  
du Québec*

221, rue Principale, St-Prosper (Québec) G0X 3A0 (418) 328-8308  
NORMANDE SAVARD, SECRÉTAIRE-PROPAGANDISTE.