



JUIN 1999

Portrait d'entreprise: Les élevages R.Cadorette inc

La diarrhée virale bovine

Une étable à logettes pour génisses

La restauration de la rivière Boyer

Résultats de nos stations d'épreuves

Une menace aux portes de nos érablières

Mettez de la vigueur hybride dans votre troupeau

Votre boeuf est-il bon?

Nouvelle usine pour le canola et le soya

Un appui au développement des communautés rurales

Pour une gestion efficace de vos taures

Marché de Lévis: une deuxième saison!

Vos vaches ont-elles peur de vous?

Marché public à Saint-Georges!

Commercialisation de la venaison et nouvelle réglementation

Traitement des lisiers: une première au Québec!

Investissements de plus de 5 millions



Mise à jour: 00-02-07



© GOUVERNEMENT DU QUÉBEC - 2000



## **Portrait d'entreprise: Les Élevages R. Cadorette inc.**

*Pierre Tremblay, technicien agricole*

**L'entreprise "Les Élevages R. Cadorette inc." a, à son actif, des réalisations intéressantes en matière agroenvironnementale. Monsieur Raymond Cadorette et son épouse Raymonde ont débuté dans l'élevage porcin dans les années soixante-dix. Au fil des ans, l'entreprise a pris de l'expansion et opère présentement sur trois sites de production situés à Saint-Lambert-de-Lauzon et Saint-Isidore. L'élevage comprend 1 200 truies, 3 800 porcelets en pouponnière et une capacité de 7 000 porcs en engraissement.**

Monsieur et madame Cadorette ont su intégrer leurs enfants aux changements agronomiques avec lesquels l'agriculture moderne doit composer. Éric, comptable agréé et vice-président, finances et administration, de la coopérative avicole Exceldor, participe au bureau de direction. Stéphane, agronome, spécialiste en production animale, a joint l'entreprise en 1994 et est responsable des élevages. Régis s'est joint à l'équipe en 1998; bachelier en agro-économie, il s'occupe de la comptabilité, de la conception et l'application des plans de culture. Maude, bachelière en sciences et technologie des aliments, participe également aux activités de l'entreprise.

Les Élevages R. Cadorette inc. ont cheminé avec beaucoup de clairvoyance et de planification. C'est pourquoi, l'automne dernier, voyant venir la réglementation sur la réduction de la pollution d'origine agricole, cette entreprise a décidé de mettre tous les efforts afin de solutionner le problème pour le printemps 1999.

L'entreprise produit 21 000 mètres cubes de lisier de porc par année et possède 324 hectares en culture. Une grande partie de ce volume est distribuée à vingt receveurs, et cela, depuis nombre d'années. Pour faire face à la réglementation, l'entreprise devait réaliser des plans agroenvironnementaux de fertilisation (PAEF). Monsieur Cadorette a alors décidé d'utiliser les ressources de son entreprise. Ainsi, j'ai collaboré avec Régis et l'ai informé de la façon de faire: il a donc réalisé tous les PAEF de l'entreprise. Les derniers changements apportés à la réglementation reportent le délai à l'année prochaine. L'entreprise est fière d'avoir développé de nouvelles méthodes de travail avec ses receveurs qui considèrent leur lisier non pas comme un vulgaire déchet mais comme un fertilisant à valeur ajoutée, utilisé en respectant un plan de ferme bien défini. Les capacités d'entreposage sont de 300 jours et aucun épandage n'est fait après le 30

septembre, depuis 1997.

Le plus intéressant dans cette entreprise, c'est le travail de groupe réalisé. Tous sont de bonne volonté et s'il y a une relation d'affaires entre eux, c'est parce qu'il règne une confiance certaine et que le professionnalisme est au rendez-vous. Personne n'a eu d'hésitation à s'engager: c'est leur attitude qui permet cette réussite.

Les Élevages R. Cadorette inc. et ses receveurs forment un groupe qui valorise plus de 33 400 mètres cubes de lisier sur 1 100 hectares en deux séquences. Une première s'étend sur cinq jours, au début du mois de mai, et représente 90% du volume total. Le reste suit après la deuxième coupe. Au printemps, le lisier est enfoui immédiatement après l'épandage; près des zones urbaines, les rampes sont obligatoires. Maintenant, ces producteurs sont convaincus: il n'y a pas un voyage qui est épandu sans PAEF.

Ma collaboration avec Régis et l'achat par celui-ci du logiciel "Conseil-Champs" et la cartographie aérienne des terres cultivées permettent une grande efficacité d'opération. Une carte miniature du plan de ferme indiquant le dosage d'épandage a été développée et, chacun en ayant copie, cela facilite l'opération d'épandage au champ lorsque l'un ou l'autre des membres de l'entreprise se retrouve aux commandes d'un tracteur.

Les Élevages R. Cadorette inc. ont pris une bonne longueur d'avance face aux demandes du ministère de l'Environnement. Non seulement ont-ils solutionné leurs problèmes, mais également ceux de leurs vingt receveurs qui exploitent majoritairement des fermes laitières. De ce regroupement est né un sentiment de fierté: celle d'avoir réalisé leurs PAEF selon les règles de l'art et surtout d'en avoir fait l'exécution pour le printemps 1999.

Cette exploitation a su démontrer que les entreprises agricoles pouvaient se prendre en main et se conformer à la réglementation du ministère de l'Environnement. Monsieur Cadorette déplore néanmoins que, malgré tous les efforts déployés au cours de la dernière année, il ait à se soumettre à un tiers pour la gestion de ses surplus de lisier. Ces producteurs ont réussi à développer une expertise qui fait d'eux, des précurseurs et des leaders dans la gestion efficace des lisiers ainsi que dans l'établissement et le respect des PAEF.

Le 19 mai 1999

**vos commentaires**



© [GOUVERNEMENT DU QUÉBEC](#) - 1999

Date de la mise à jour: 2000-02-09



Bibliothèque nationale  
du Québec

## COLLECTION DES PUBLICATIONS ÉLECTRONIQUES du gouvernement du Québec

### **Lien externe à la publication**

Vous avez sélectionné un lien pointant vers une ressource externe à la publication. Pour accéder aux liens externes utilisez directement le site de l'éditeur



butdate.jpg (3458  
octets)

## Un appui au développement des communautés rurales

*Alain Roy, directeur régional adjoint*

**Le MAPAQ est convaincu qu'un milieu rural dynamique passe d'abord et avant tout par le développement des activités agricoles présentes et à venir sur le territoire. Pour ce faire, le Ministère a réservé, au cours des trois dernières années, 30% de son budget annuel à son volet de programme " Dynamisme des communautés rurales dévitalisées ". Ce dernier avait pour objectif de soutenir la consolidation, la diversification ou le développement d'exploitations agricoles situées dans des communautés rurales dévitalisées ou en voie de l'être.**

De 1996 à 1999, la Direction régionale du MAPAQ de Chaudière-Appalaches a investi 1,17 million \$ pour dynamiser des communautés rurales ciblées, à l'aide de son programme d'aide aux entreprises agroalimentaires.

Le territoire touché par cette mesure a été essentiellement celui de 83 municipalités situées dans le sud de la région de Chaudière-Appalaches, réparties dans huit municipalités régionales de comté. Au total, 170 entreprises agricoles ont bénéficié d'aides financières et d'un appui professionnel et technique du personnel des quatre Centres de service concernés, soit ceux de L'Islet, Lac-Etchemin, Saint-Georges et Thetford Mines.

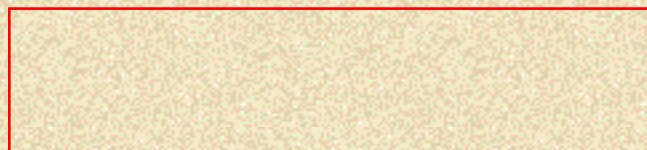
Les entreprises agricoles ont reçu, des ingénieurs, agronomes, techniciens et techniciennes impliqués, un support de qualité dans la réalisation et le suivi de leur plan d'affaires. Après une analyse globale, le conseiller ou la conseillère a précisé les investissements les plus judicieux à effectuer, compte tenu de la situation et des objectifs de l'entreprise. L'objectif ultime étant de rendre l'entreprise plus compétitive.

Au niveau financier, le MAPAQ a consacré 1 173 294 \$ à l'amélioration du fonds de terre (22%), à la construction et à la rénovation de bâtiments (46%) et à l'achat d'animaux (17%) et d'équipements (15%) au cours des trois dernières années. Ce montant représente un investissement moyen de 6 900 \$ par entreprise qui a bénéficié de ce volet de programme. En contrepartie, pour chaque dollar investi par l'état, on constate que le milieu rural a triplé la mise en investissant près de 5 millions \$ pour la réalisation des projets prévus.

À la lueur des retombées socio-économiques qu'ont pu procurer ces différents investissements, la Direction régionale de Chaudière-Appalaches poursuit son intervention en vue d'utiliser le plus efficacement possible les fonds publics comme effet de levier dans une perspective de développement durable.

<b>Programme dynamisme des communautés</b>					
<b>rurales dévitalisées 1996 - 1999</b>					
Centre de services	Aide financière  MAPAQ	Répartition en % des aides financières du MAPAQ			
		Améliora- tions foncières	Bâti- ments	Équipe- ments	Animaux
Lac-Etchemin	236 789,70\$	42%	30%	14%	14%
L'Islet	260 902,98\$	15%	32%	19%	34%
Saint-Charles	5 064,91\$	31%	66%	3%	0%
Sainte-Marie	12 180,00\$	0%	28%	0%	72%
Saint-Flavien	10 093,82\$	65%	24%	0%	11%
Saint-Georges	335 222,58\$	18%	53%	13%	16%
Saint- Romuald	10 500,00\$	10%	15%	34%	41%
Thetford Mines	302 540,39\$	10%	65%	15%	10%
TOTAL	1 173 294,38\$	22%	46%	15%	17%

10 juin 1999





**vos commentaires**



**© GOUVERNEMENT DU QUÉBEC - 2000**

**Date de la mise à jour: 2000-02-10**



butdate.jpg (3458 octets)

PRODUCTION BOVINE

## La diarrhée virale bovine

*Dr Claude Boucher, médecin vétérinaire*

*Direction régionale de la Qualité des aliments et de la santé animale*

**Le MAPAQ offre un programme de lutte contre la diarrhée virale bovine. Après avoir connu des formes particulièrement graves de la diarrhée virale bovine (BVD: Bovine viral diarrhea) à la fin de l'année 1992 et au cours de 1993, le Québec a vu sa condition se stabiliser dès 1994. Les formes sévères de BVD observées en 1992-1993 ont coïncidé avec l'apparition de nouvelles souches de BVD particulièrement virulentes (type 2).**

Actuellement, la situation n'est plus alarmante mais elle demeure préoccupante. Encore cette année, les laboratoires de pathologie animale du MAPAQ ont confirmé l'infection par le virus de la diarrhée virale bovine dans plusieurs élevages; qu'il s'agisse de production laitière, de bovins de boucherie ou d'ateliers de veaux lourds.

### QU'EST-CE QUE LE BVD?

Cette maladie existe partout dans le monde et au Québec, plus de la moitié des troupeaux est déjà venue en contact avec ce virus. On parle généralement du virus BVD au singulier mais en réalité, il n'existe non pas une ou deux souches de virus, mais plusieurs dizaines voire des centaines. C'est ce qui explique, entre autres, les grandes variations dans les symptômes observés et le degré de gravité de cette condition.

La maladie apparaît sous plusieurs formes: fièvre, diarrhée, problèmes respiratoires, avortements, mortalité embryonnaire, hémorragies, atteinte du système génital, etc. Cette condition favorise aussi les infections secondaires causées par des bactéries et des mycoplasmes.

La grande caractéristique de cette maladie, c'est le phénomène d'immunotolérance. Les animaux dits immunotolérants sont le résultat de l'infection du fœtus par le virus BVD entre le 40<sup>e</sup> et le 125<sup>e</sup> jour de gestation. Durant cette période, le système immunitaire du fœtus, encore en formation, est incapable de reconnaître la souche de virus infectante comme étrangère à son organisme. Il en résulte donc la naissance d'animaux dont le système immunitaire tolère la présence du virus sans tenter de l'éliminer. Il ne produit donc aucun anticorps dirigé contre celui-ci, d'où l'appellation d'immunotolérant.

Les immunotolérants naissent généralement en bonne santé et sont capables de produire des anticorps contre les autres agents infectieux. Il faut noter que ces animaux ont très peu de chance de vivre plus de 2 à 3 ans puisqu'ils sont généralement victimes d'une forme fatale de BVD: la maladie des muqueuses. De plus, ce sont ces animaux qui entretiennent l'infection dans un troupeau car ils sont porteurs et excréteurs du virus durant toute leur vie. Ainsi, la quantité de virus excrétée dans leur fumier, urine, salive et autres liquides corporels est si grande que même un animal vacciné ne saurait être protégé de l'infection.

### **PROGRAMME DE LUTTE CONTRE LE BVD**

Depuis le début de l'épidémie de BVD en 1992, le MAPAQ a entrepris plusieurs actions visant à prévenir et à contrôler la propagation de cette maladie dans le cheptel bovin du Québec. Dans la poursuite de ces efforts, un programme de lutte contre le BVD a été mis sur pied. Entré en vigueur en septembre 1995, ce programme a pour objectif la détection et l'élimination des animaux immunotolérants qui entretiennent et perpétuent l'infection dans les troupeaux bovins et qui peuvent causer des problèmes dans les ateliers d'élevage de veaux lourds et de bovins d'engraissement.

Sont admissibles au programme, les troupeaux laitiers et les élevages de veaux d'embouche au sein desquels a été confirmé un diagnostic de BVD par le médecin vétérinaire praticien.

Après l'inscription d'un troupeau, le représentant du MAPAQ s'entend avec le vétérinaire praticien sur les animaux qui devront être prélevés et le type d'analyse à effectuer afin de détecter les immunotolérants. Il s'agit alors de faire un dépistage initial dans le troupeau et par la suite de tester toutes les naissances futures jusqu'à 8 mois après l'élimination du dernier immunotolérant. Le Ministère défraie alors 100% des coûts des analyses à effectuer dans ses laboratoires. L'exploitation n'a qu'à défrayer les honoraires du vétérinaire praticien pour le temps consacré à la prise des échantillons tel que prévu dans le cadre du programme d'assurance santé animale du Québec (ASAQ).

En contrepartie, l'exploitation inscrite au programme doit respecter certaines conditions. Elle doit ainsi s'engager à faire éliminer, en faisant transporter directement (sans passer par l'encan) à un abattoir sous inspection, tout animal de son troupeau dit immunotolérant, au plus tard deux semaines après réception du résultat des analyses de laboratoire concernant cet animal et faire parvenir au Ministère un document attestant l'élimination de celui-ci. En procédant de la sorte, on s'assure que l'animal ne sera plus source d'infection pour aucun troupeau et que sa carcasse sera propre à la consommation humaine, s'il est en bonne santé. Ces conditions sont en soi peu contraignantes car aucune exploitation n'a intérêt à garder, au sein de son troupeau, un immunotolérant. De plus, la proportion de ces animaux dans le troupeau est toujours très faible.

Évidemment, les énergies investies dans l'application de ce programme n'auront de valeur que si l'exploitation l'applique dans son entier et respecte certaines règles de biosécurité telles: établir un programme préventif de vaccination et tester tout nouvel animal qu'on désire introduire dans le troupeau pour s'assurer qu'il n'est pas immunotolérant. Faire autrement, suppose le risque de maintenir ou réintroduire le virus dans le troupeau.

### **SITUATION DANS LES RÉGIONS DE QUÉBEC ET DE CHAUDIÈRE-APPALACHES**

Comme toutes les autres régions du Québec, Québec et Chaudière-Appalaches connaissent leur part de problèmes avec le BVD dans les élevages bovins. En 1998, plus de 46 troupeaux, en majorité de type laitier, ont été admis au programme. Un total de 32 immunotolérants ont été identifiés dans 18 troupeaux différents. Ces données illustrent bien l'importance de faire la recherche des immunotolérants dans tout troupeau où un diagnostic de BVD a été établi. Comme on peut aussi le constater, l'immunotolérant n'est

pas toujours à l'origine d'un problème de BVD mais il est toujours essentiel de vérifier cette hypothèse lorsqu'on désire le solutionner.

Toute personne désireuse de s'inscrire à ce programme, ou pour obtenir des informations supplémentaires concernant celui-ci, peut communiquer avec son vétérinaire praticien ou l'auteur de cet article au bureau du MAPAQ à Saint-Joseph-de-Beauce, 418.397.7825 poste 247.

Le 17 mai 1999



**vos commentaires**



[© GOUVERNEMENT DU QUÉBEC - 1999](#)

Date de la mise à jour: 2000-02-10



## **Pour une gestion efficace de vos taures**

*Clément Plante, agronome, conseiller régional en production laitière*

**Les entreprises laitières consacrent près de 25% de leur coût de production à l'élevage des taures pour le remplacement des vaches qui seront éliminées ou vendues. D'autre part, il a été démontré maintes fois qu'une taure développée selon les critères de la race améliore la productivité de la future vache. De là, l'importance d'accorder une attention toute particulière à la gestion des génisses de remplacement.**

### **Objectif premier: vêlage à 24 mois**

S'il y a un domaine où la littérature est unanime, c'est l'âge à viser pour le premier vêlage. On recommande un vêlage à 24 mois parce que c'est à cet âge qu'on obtient une production et un profit maximum à vie. D'une part, un vêlage à 24 mois permet une meilleure longévité des vaches alors qu'un âge plus avancé au premier vêlage oblige à tenir un plus grand nombre d'animaux de remplacement en inventaire pour un même taux de remplacement, ce qui contribue à augmenter les coûts.

En suivant un programme d'élevage reconnu (MAPAQ, PATLQ, fournisseurs d'aliments de bétail, etc.), vous améliorez vos chances de faire vêler vos taures à 24-26 mois.

Voici un rappel des principaux points à respecter pour développer des taures productives et en santé:

1. Toujours donner du colostrum tôt après la naissance (2 à 3 heures après la mise bas au plus tard) et en quantité suffisante (au moins 1 litre).
2. Après quelques semaines d'alimentation lactée, introduire progressivement des aliments solides de qualité: concentrés appétissants et foin jeune et feuillu.
3. Entre 4 et 6 semaines d'âge, procéder au sevrage lorsque la génisse consomme au moins 0,5 kilogramme (kg)/jour de moulée pendant 3 jours consécutifs.
4. Comme les plus hauts taux de gain de poids et de taille se font entre 3 mois et la puberté (8-9 mois),

fournir une alimentation équilibrée et complète durant cette période. Offrir des fourrages de qualité: par exemple, le fait de passer d'un foin de pauvre qualité à un meilleur foin permettra d'économiser 100 \$ par taure en coût d'alimentation, c'est loin d'être négligeable.

5. L'âge de la **mise au pâturage** amène bien souvent de la confusion chez l'éleveur. Qu'il suffise de rappeler que, en général, la génisse va au pâturage après l'âge de 6 mois parce que, surtout avant l'âge de 8 mois, elle ne peut ingérer suffisamment d'herbe pour rencontrer ses besoins alimentaires. Donc, jusqu'à l'âge de 12 mois, il faut compléter le programme alimentaire par des concentrés si la taure est au pâturage.

6. Comme le développement physiologique est plus relié au poids qu'à l'âge, il est recommandé d'effectuer les saillies en fonction du poids de l'animal (de 350 à 375 kg pour les races Holstein et Suisse Brune et de 300 à 325 kg pour les races de plus petite taille). Ce poids devrait être atteint vers l'âge de 15-16 mois si l'on vise un vêlage à 24-25 mois.

7. Après la puberté, les taures n'ont généralement plus besoin d'aliments concentrés pour leur assurer une croissance normale parce que leur capacité d'ingestion est plus élevée. Ceci ne veut pas dire de négliger les taures gestantes pour autant: il faut les surveiller régulièrement afin de réagir rapidement en cas de problème. Durant la période de paissance, fournir un mélange approprié de minéraux.

8. Enfin, est-il besoin de le mentionner, dans ce secteur comme pour les autres aspects de la production, la collecte périodique d'information s'avère essentielle. En effet, une prise de données régulière, de la hauteur et du poids, permettra de produire une image précise du troupeau de remplacement et d'apporter rapidement les correctifs nécessaires.

Un conseil: suivez bien le développement de vos taures de remplacement. Visez un vêlage à 24-25 mois au poids recommandé de la race. Prenez la bonne habitude de procéder à des mesures régulières. Votre attention sera récompensée au centuple: la production à vie sera supérieure et vous réduirez ainsi vos coûts de production.

Le 4 juin 1999

**vos commentaires**





## Une étable à logettes pour génisses

*Sylvie Marois, technologiste agricole*

Lors d'un projet d'agrandissement, il faut bien mesurer les avantages et les inconvénients des différents scénarios envisagés. Il faut aussi prendre en considération la situation actuelle et future de l'entreprise. C'est ce qu'ont fait Messieurs Raymond, Pierre et Éric Therrien de la Ferme R. Therrien & Fils Inc., entreprise laitière de Saint-Sylvestre, dans la MRC de Lotbinière.

À l'été 1997, suite à quelques visites et à quelques mois de réflexion, ils ont choisi de construire une étable à logettes de 13,4 mètres (44 pieds) par 30,4 mètres (100 pieds) dans le prolongement de la grange-étable existante. Les deux rangées de logettes sont face aux murs et l'allée d'alimentation est centrale. Un système de raclettes est utilisé pour le nettoyage. Les 55 génisses et taures du troupeau y sont logées à partir de l'âge de 6 mois jusqu'au vêlage.

### AVANTAGES

La principale raison qui a motivé ce choix est la facilité d'adaptation des taures lorsqu'elles quittent la section des logettes pour celle des stalles à attaches où sont les vaches en lactation. Les génisses étant habituées à un espace restreint pour se lever et se coucher, elles ne présentent donc aucun problème de comportement lorsqu'elles se retrouvent dans les stalles à attaches. Ceci élimine un stress important.

Le deuxième avantage est la possibilité de mécanisation. Chez les Therrien, avec le système de raclettes, le temps alloué au nettoyage et à l'application de la litière pour cette partie du bâtiment ne représente qu'une heure de travail par semaine. Aussi, le fumier est acheminé à la fosse à lisier par le même système d'évacuation que celui du bâtiment principal, soit un évacuateur souterrain. Il est important de noter qu'étant donné la faible quantité de litière utilisée, ce système convient très bien à une gestion liquide du fumier. Pour ce qui est du temps accordé à l'alimentation, il est comparable, peu importe le type de bâtiment.

Les autres avantages constatés par les propriétaires de l'entreprise sont aussi intéressants. Tout le cheptel se retrouve dans le même bâtiment, ce qui facilite le déplacement des animaux et la mécanisation de l'alimentation. Les génisses atteignent leurs objectifs de croissance beaucoup plus facilement: le poids des taures au vêlage est actuellement de 580 kilogrammes à 25 mois d'âge. La détection des génisses en

chaleur est aussi beaucoup plus facile.

## **CONTRAINTE**

La principale contrainte de ce type de bâtiment est l'adaptation des jeunes génisses aux logettes. Il faut prévoir une période de 2 à 3 jours où on doit attacher la génisse pour éviter qu'elle ne se couche dans l'allée de nettoyage.

## **RECOMMANDATIONS**

En terminant, les Therrien n'hésiteraient pas à reconstruire une étable à logettes et ils nous mentionnent quelques points très importants à prévoir lors de la construction:

- un nombre de logettes et des dimensions établies en fonction des besoins du troupeau;
- un nombre de groupes suffisant pour éviter les écarts d'âge trop importants;
- un nombre suffisant de râteliers autobloquants par parc;
- des rainures dans le plancher pour éviter les chutes et les blessures;
- des passages pour l'éleveur à chacun des parcs et entre chaque parc.

Lors de la construction de ce type de bâtiment, il faut prévoir un investissement d'environ 235 \$/mètre carré (22 \$/pied carré). Si vous désirez des informations supplémentaires sur les étables à logettes, contactez votre centre de service du MAPAQ où différents plans d'aménagement sont disponibles.

Le 25 mai 1999, corrigé le 12 juin 1999

**vos commentaires**



**© GOUVERNEMENT DU QUÉBEC - 1999**

**Date de la mise à jour: 2000-02-07**



## La restauration de la rivière Boyer

Donald Lemelin, ingénieur, conseiller régional en conservation des ressources

**Le Groupe d'intervention pour la restauration de la Boyer (GIRB) travaille depuis un bon moment sur le projet de restauration de la rivière Boyer. Le groupe, par le biais de son Conseil d'administration et de son Comité technique, ne s'est pas lancé à l'aveuglette dans ce dossier. Il a premièrement élaboré un plan de travail qui comprend les étapes suivantes: synthèse des connaissances actuelles sur le bassin versant, analyse et identification de la problématique, élaboration d'un plan d'action et mise en œuvre de ce plan.**

La première étape a permis la publication d'un document *La Boyer de long en large, volume 1, Recueil des connaissances actuelles*. À la deuxième étape, un document d'analyse intitulé *Situation environnementale du bassin de la rivière Boyer* a été élaboré; l'analyse et l'identification de la problématique entourant cette rivière ont ainsi été rendues publiques le 15 octobre 1998 au cours d'une conférence de presse à laquelle assistaient une cinquantaine de personnes.

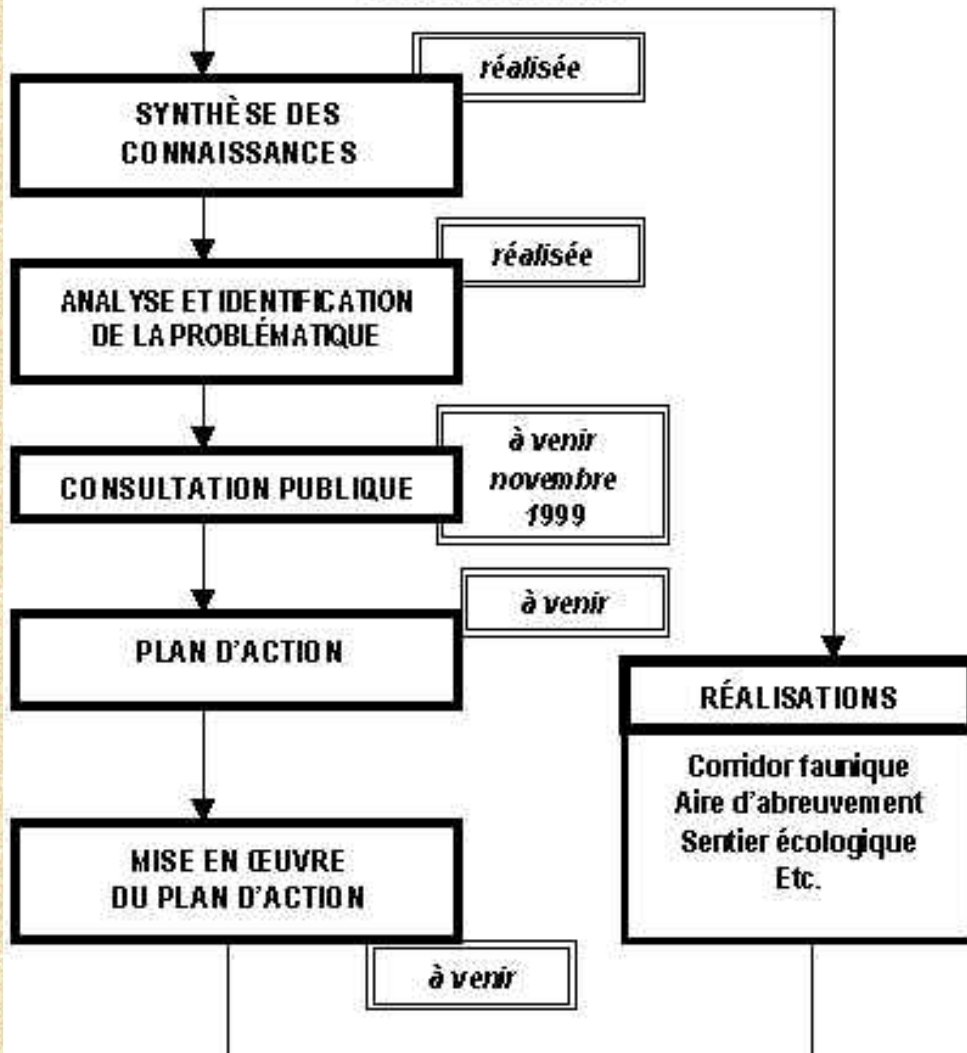
Dans le processus de l'évolution du dossier s'insère une autre étape essentielle: la consultation publique. L'organigramme ci-joint montre, de façon schématique, toutes les étapes de la gestion par bassin versant retenues par le GIRB. Nous sommes maintenant rendus à l'étape de la consultation publique qui se tiendra en novembre prochain. Il va sans dire que nous espérons, à ce moment, une forte participation de toute la population. Parallèlement à cette démarche formelle, le GIRB n'a pas manqué de se prévaloir de diverses mesures d'aide financière. Ces aides ont permis la réalisation de plusieurs projets intéressants: aire d'abreuvement en retrait des cours d'eau, sentier écologique à Saint-Vallier, corridor faunique sur le ruisseau du Portage, pour n'en nommer que quelques-uns.

Le GIRB invite toute la population à s'intéresser davantage à la situation de la Boyer et à participer à sa restauration...pour les générations actuelles et futures. Pour plus d'information sur le projet, vous pouvez contacter monsieur Jean-Michel Guin, secrétaire-trésorier du GIRB, 418.832.7222, poste 228.

Le 4 mai 1999

# PLAN DE TRAVAIL DU GIRB

## Étapes et suivi



vos commentaires



## **Vos vaches ont-elles peur de vous ?**

*Clément Plante, agronome, conseiller régional en production laitière*

**Si vos vaches vous craignent, sachez que vous perdez de l'argent! Ce n'est pas d'hier que l'on dit que les vaches laitières doivent être traitées avec calme si l'on veut obtenir de celles-ci une production correspondant à leur potentiel génétique. La preuve a été faite récemment par des chercheurs danois et québécois dont l'étude vient d'être publiée dans la revue "Journal of Dairy Science".**

Pour les fins de la recherche, les vaches ont été maniées tour à tour par deux personnes ayant des comportements différents: l'une traitait les vaches avec douceur, alors que l'autre était antipathique. Les deux personnes en question portaient aussi des vêtements de couleurs différentes. Après avoir été mises en contact et manipulées par celles-ci, on a observé que les vaches se tenaient plus éloignées de la personne antipathique par rapport à la personne qui les avait traitées avec calme. Pour les besoins de l'expérience, les personnes ont échangé leurs vêtements et même après cela, les vaches ont continué à se méfier de la personne qui les avait maniées de façon agressive.

Les résultats de l'étude démontrent bien que les vaches savent reconnaître les individus et que le traitement hostile utilisé par certaines personnes rend les vaches plus craintives. Il a aussi été démontré que la seule présence de personnes antipathiques au moment de la traite avait une influence négative sur la production des vaches: on a observé, en effet, une augmentation de 70% du lait retenu dans le pis des vaches après la traite.

Portez donc attention à la façon dont vous traitez vos animaux. Faites en sorte que vos vaches ne vous craignent pas et assurez-vous que les autres personnes qui ont à manier vos animaux le fassent avec le moins de brutalité possible. Évitez aussi de faire courir les vaches par votre chien ou de les apeurer inutilement et ce, surtout avant la traite; vos vaches s'en porteront mieux et votre portefeuille aussi.

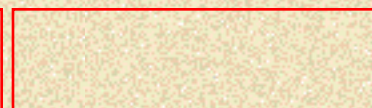
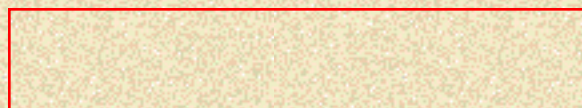
Le 13 mai 1999

**vos commentaires**



**© GOUVERNEMENT DU QUÉBEC - 2000**

**Date de la mise à jour: 2000-02-09**



## Résultats de nos stations d'épreuve

*Serge Poussier, agronome, conseiller régional en productions animales*

En 1998-1999, 196 taureaux de boucherie ont réussi les tests aux stations d'épreuve officielle de Beaumont et Saint-Martin, en Chaudière-Appalaches. Au cours des trois encans tenus, 132 d'entre eux ont été vendus pour une valeur moyenne de 2 063 \$ par taureau. Chaudière-Appalaches a donc évalué 22,3 % de tous les taureaux qui ont réussi les tests des stations d'épreuve de la province et a maintenu une valeur moyenne de vente par taureau de 69 \$ supérieure à la moyenne provinciale.

### Comparaison entre les ventes des stations d'épreuves de Chaudière-Appalaches et celles du Québec, 1998-1999

Station Race	Nombre de taureaux vendus	Nombre de taureaux N.V. et N.P.	\$ moyen par taureau vendu	\$ maximal payé pour un taureau
<b>Beaumont 1</b>	37	24	2 271	6 600
Charolais	25	2	2 225	6 600
Limousin	5	5	2 665	4 300
Simmental	7	17	2 154	3 500
<b>Beaumont 2</b>	32	15	1 803	2 500
Charolais	17	10	1 837	2 400
Limousin	11	0	1 759	2 300
Simmental	4	5	1 781	2 500
<b>Saint-Martin</b>	63	25	2 072 230	4 400
Charolais	42	10	1 886	4 400
Limousin	9	4	1 660	2 325
Simmental	12	11		2 200

<b>Chaudière-Appalaches</b>	132	64	2 063	6 600
<b>Province de Québec</b>	591	288	2 004	10 000

N.V.: non vendu  
N.P.: non présenté

**Prix obtenus par race pour les ventes des stations d'épreuves**

**de taureaux de boucherie de la province, 1998-1999**

<b>Race</b>	<b>Nombre de taureaux vendus</b>	<b>Nombre de taureaux N.V. et N.P.</b>	<b>\$ moyen par taureau vendu</b>	<b>\$ maximal payé pour un taureau</b>

<b>Angus</b>	32	30	1 712	2 775
<b>Blonde D'Aquitaine</b>	10	3	2 065	3 900
<b>Charolais</b>	265	82	2 180	10 000
<b>Hereford</b>	16	16	1 838	4 100
<b>Highland</b>	0	10	N.D	4 400
<b>Limousin</b>	153	62	1 997	N.D.
<b>Salers</b>	8	1	2 063	3 300
<b>Shorthorn</b>	10	10	1 385	2 500
<b>Simmental</b>	97	73	1 725	4 200
<b>Tarentaise</b>	0	10	N.D.	N.D.

N.D.: non déterminé

N.V.: non vendu

N.P.: non présenté

Les stations d'épreuve de taureaux de boucherie sont un des outils mis à la disposition des entreprises de bovins pour les aider dans l'amélioration génétique de leur cheptel.

Les entreprises peuvent, pour améliorer leurs résultats zootechniques et la qualité de leurs veaux mis en marché, utiliser les taureaux évalués pour leur performance par le biais des stations d'épreuve, par les écarts prévus chez les descendants (ÉPD) via un programme de sélection à la ferme, comme le PATBQ ou provenant de leur association de race, ou par l'insémination artificielle avec des taureaux qualifiés selon les ÉPD.

On néglige à tort le potentiel que l'on doit rechercher chez un taureau; il ne faut pas oublier que ce dernier est responsable de 50% de la transmission génétique sur sa descendance!

Le 4 juin 1999





**vos commentaires**



**© GOUVERNEMENT DU QUÉBEC - 2000**

Date de la mise à jour: 2000-02-09



## **Marché public à Saint-Georges !**

*André Carrier, agronome, conseiller régional en horticulture*

Une quinzaine d'entreprises agricoles et de transformation joignent leurs efforts pour mettre sur pied "Le Grand Marché" à Saint-Georges cet été, et ce, pour dix samedis consécutifs, soit du 3 juillet au 4 septembre inclusivement.

### **UN CONCEPT ORIGINAL**

Jusque là, rien qui ne sort de l'ordinaire direz-vous. Eh bien non ! "Le Grand Marché" est un concept développé dans la région de Chaudière-Appalaches et qui a été expérimenté trois jours à l'été 1998, lors du 50e anniversaire de Ville Saint-Georges.

L'idée est de mettre sur pied un lieu où les gens aimeront se rendre pour faire leur marché. Les producteurs, productrices, transformateurs et formatrices présents offriront une gamme très variée de produits frais et transformés: fruits, légumes et fleurs, pains et pâtisseries, produits laitiers (ex.: fromages), desserts, chocolats et cafés, confiseries, viandes et saucisses, boissons (hydromel et bières), miels et produits de l'érable, artisanat, etc. Il va sans dire que tous ces produits sont cultivés et/ou transformés **ici, dans notre région**. Il s'agit d'ailleurs d'une condition préalable pour être membre exposant de ce marché.

Les lieux seront aménagés de telle sorte qu'il soit agréable d'y séjourner quelque temps: restaurant sur place, terrasse, bancs publics, etc. Tout cela, sur le bord de la rivière Chaudière, en plein centre-ville de Saint-Georges. L'animation et la diffusion d'information y tiendront une place importante. Des thématiques différentes seront développées chaque samedi selon les divers produits disponibles au fil de la saison.

### **Les marchés publics sont à la mode**

Malgré notre époque de magasins à grandes surfaces, une tendance claire se dessine à l'effet que plusieurs consommateurs désirent se rapprocher de la nature, de l'authentique. Un marché public offre tout cela. Dans la plupart des grandes villes du monde, il y a des marchés publics et c'est souvent l'endroit tout désigné pour apprendre une foule de choses au sujet de la population locale, ses goûts et habitudes.

### **VENDRE DIRECTEMENT AU CONSOMMATEUR**

"Le Grand Marché" servira avant tout d'outil de mise en marché pour les produits régionaux. Les

entreprises de la région sont de taille familiale et il s'avère de plus en plus difficile pour elles d'accéder aux grands réseaux de vente. C'est pourquoi, depuis plusieurs années, des efforts particuliers sont consentis pour une mise en marché directe aux consommateurs: à la ferme, au kiosque de vente, par le biais de l'autocueillette ou dans un marché public.

### **Un outil de développement régional**

Un tel marché public devrait ouvrir des portes à plusieurs entreprises diversifiées dans de nouvelles productions. En effet, faute de pouvoir pénétrer dans les réseaux de vente connus, plusieurs entreprises freinent leur développement ou, même parfois, ne se développent pas du tout. En permettant ce contact direct avec les consommateurs, ce nouveau marché devrait stimuler le développement de notre agriculture et de notre agroalimentaire.

### **Un projet de collaboration**

Depuis près d'un an, un comité de gestion formé d'intervenants tels les producteurs, les productrices, les transformateurs, le MAPAQ, l'UPA et le Conseil Agro-alimentaire Beauce-Appalaches (CABA), travaillent à la mise sur pied du grand marché. Les collaborateurs et artisans de la première heure sont nombreux:

- Caisses populaires;
- Centre local de développement;
- MAPAQ
- MRC de Beauce-Sartigan;
- UPA (à divers paliers: syndicat de base, fédération et confédération);
- Ville Saint-Georges (prêt et aménagement du site);
- et plusieurs autres, sans oublier les membres-fondateurs exposants.

"Le Grand Marché" est une première dans le secteur de la Beauce. Nous osons croire que toute la population l'appréciera et qu'une mentalité de marché se développera rapidement, axée sur les contacts directs avec les gens qui vivent de l'agriculture, celles et ceux qui transforment les produits de base en aliments savoureux et les artisans et artisanes de chez nous et ce, pour le plus grand bien de tous et toutes!

### **Longue vie au Grand Marché !**

Le 7 juin 1999



**vos commentaires**

Date de la mise à jour: 2000-02-07



## **Une menace aux portes de nos érablières**

*Alain Boily, agronome, conseiller régional en acériculture*

**Un insecte nommé longicorne asiatique est à nos portes; il a été aperçu en 1998 en Ontario et dans certains états américains, près de la frontière. Chaque citoyen, citoyenne doit devenir dépisteur pour l'intercepter. Comme nourriture, il préfère particulièrement l'érable et on ne lui connaît aucun ennemi naturel en Amérique.**

L'accroissement des déplacements des personnes et des marchandises augmente les risques d'introduction d'insectes exotiques. Aux États-Unis et au Canada, les installations portuaires sont moins nombreuses et elles sont très bien surveillées; par contre, le transport routier ou ferroviaire l'est moins. L'introduction d'insectes se fait surtout par le bois servant à la fabrication de boîtes, de bobines, de palettes ou tout autre matériel d'emballage.

### **CYCLE DE VIE**

On peut penser que son cycle de vie sera le même que s'il était dans son pays d'origine, soit une période d'un ou deux ans. L'adulte endommage l'écorce pour y pondre ses œufs, soit en juin et juillet ou en septembre et octobre. Les larves grandissent à l'intérieur de l'arbre en creusant des galeries vers le centre. Les adultes émergent, au début de mai, d'un grand trou rond de 10 à 15 millimètres (mm) de diamètre. Il y a peut-être moins de chances de voir les adultes, la femelle vivant en moyenne 40 jours; elle mesure de 2,5 à 3,5 centimètres (cm) de long et est de couleur noir bleuâtre. La larve, à son plein développement, mesure 50 mm; c'est elle que l'on peut retrouver en débitant du bois de chauffage ou des matériaux d'emballage.

### **QUE POUVEZ-VOUS FAIRE ?**

Pour l'instant, le longicorne asiatique ne s'est pas établi au Canada. Soyez vigilants et observez les arbres; si vous êtes propriétaire, employé d'usine ou camionneur, observez le bois d'emballage qui provient de l'extérieur. Si vous pensez avoir trouvé quelque chose de suspect, contactez le Bureau de la protection des végétaux au numéro 418.648.7373.

2 juin 1999

**vos commentaires**



**© GOUVERNEMENT DU QUÉBEC - 1999**

**Date de la mise à jour: 2000-02-07**



## Commercialisation de la venaison et nouvelle réglementation

Le 22 avril 1999 entrant en vigueur l'article 43 de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (L.R.Q., c. C-61.1). La présente proclamation fait suite au décret du gouvernement du Québec, numéro 252-99 édicté le 24 mars 1999, suivant la recommandation de monsieur Guy Chevrette, ministre responsable de la Faune et des Parcs.

Permettez-moi d'abord, de vous faire part d'un communiqué ministériel annonçant les implications de l'entrée en vigueur de cet article de loi.

Le ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, monsieur Rémy Trudel, et le ministre responsable du secteur de la Faune et des Parcs, monsieur Guy Chevrette, ont annoncé d'importantes modifications concernant le prélèvement cynégétique (1) dans les fermes d'élevage de cerf de Virginie, bison, sanglier et certains cervidés tels le cerf rouge, le daim, le cerf sika et le wapiti.

En effet, des amendements ont été apportés au **Règlement sur les animaux en captivité**, de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune: ils permettront dorénavant aux fermes, actuellement détentrices d'un permis de garde de cerf de Virginie, de faire du prélèvement cynégétique à longueur d'année et de commercialiser la venaison de ce cervidé à condition de respecter certaines exigences. Ces changements viennent de plus encadrer l'élevage et le prélèvement sportif dans les fermes de grands gibiers exotiques.

Par une délégation de pouvoir du secteur de la Faune et des Parcs, le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) délivrera les permis de fermes cynégétiques (prélèvement sportif) pour les espèces exotiques et veillera à l'application des normes prévues au nouveau règlement. **Seulement les fermes d'élevage d'espèces exotiques, offrant le prélèvement sportif, devront obtenir le permis. Les éleveurs qui ne produisent que des animaux pour la reproduction ou pour la venaison ne sont pas concernés par ce permis.**

Par ailleurs, le Règlement sur les aliments du MAPAQ a également été adapté pour autoriser l'abattage du cerf de Virginie d'élevage et de certains autres cervidés exotiques dans les abattoirs sous inspection gouvernementale. Cette modification réglementaire permettra dorénavant d'offrir dans le réseau des

épiceries, des hôtels, des restaurants et des institutions, la venaison du cerf de Virginie élevé en captivité **et provenant d'un titulaire de permis d'élevage et de ferme cynégétique pour cerfs de Virginie.**

Les nouvelles dispositions réglementaires sont issues d'une large consultation auprès des différents intervenants du milieu, dont les éleveurs et les chasseurs via la Fédération québécoise de la Faune. Leur adoption a été rendue nécessaire pour améliorer l'image du prélèvement cynégétique auprès du grand public et assurer un avenir plus serein à cette activité. Au Québec, on compte un millier de fermes qui élèvent plus de 25 000 têtes de grands gibiers.

"La nouvelle réglementation permettra d'assurer l'avenir de ces élevages, contribuant ainsi à l'accroissement des activités agricoles et agroalimentaires, et à l'adaptation des entreprises, dans une approche de développement durable", a conclu monsieur Trudel.

## **CE QUE CELA SIGNIFIE POUR LES ÉLEVEURS ET LES CONSOMMATEURS**

Le cerf de Virginie d'élevage, qu'il était interdit de commercialiser, peut se retrouver sur la table du consommateur, depuis le 22 avril dernier. Le nouveau règlement permet le prélèvement en ferme cynégétique (1) du cerf de Virginie d'élevage, ainsi que la commercialisation de sa venaison en tout temps de l'année. Le permis d'élevage et de ferme cynégétique pour cerf de Virginie permet à son titulaire d'élever cette espèce à des fins de commercialisation de la viande et permet aussi le prélèvement (abattage) en enclos; le tout est soumis à certaines exigences: garder en captivité un minimum de 25 cerfs de Virginie qui doivent être doublement identifiés par un tatouage (lequel est obligatoire), ainsi que par une étiquette d'oreille approuvée par le Ministre responsable du secteur "Faune et Parcs".

Les bêtes destinées à la vente pour consommation humaine devront être abattues dans un abattoir sous inspection gouvernementale, tout comme les autres espèces animales domestiques. L'abattoir devra, lors de chaque réception de cerfs de Virginie, tenir un registre en caractères indélébiles indiquant pour chaque animal: le sexe, la date de réception à l'établissement, les noms et adresse du titulaire de permis d'élevage et de ferme cynégétique qui a vendu l'animal, ainsi que les numéros de tatouage et d'étiquette d'oreille identifiant le cerf de Virginie. Ce registre doit être gardé et conservé par l'exploitant de l'abattoir pendant au moins 24 mois après la dernière inscription qui y est portée.

Pour obtenir un permis d'élevage et de ferme cynégétique pour cerfs de Virginie, une personne doit déjà être titulaire, en date du 22 avril 1999, du permis de garde de cerfs de Virginie et se conformer à certaines exigences qu'il serait inutile de décrire ici; chaque détenteur de permis concerné a déjà reçu personnellement l'information pertinente de la part du secteur "Faune et Parcs" qui émet les permis d'élevage et de ferme cynégétique pour le cerf de Virginie.

**Le permis de ferme cynégétique pour espèces exotiques** autorise la garde en captivité de bisons, de cervidés admis à la garde en captivité sans permis, ainsi que des pécaris ou des sangliers à des fins d'exploitation d'une ferme cynégétique. Le titulaire d'un permis de ferme cynégétique pour espèces exotiques doit:

1. Entretenir, dans le cas des cervidés et du bison, un enclos entouré d'une clôture à gibier d'au moins 2,4 mètres de hauteur dont le carrelé est d'au plus 15 centimètres (cm) entre les fils horizontaux; les piquets de cette clôture ne pouvant être espacés de plus de 8 mètres.
2. Entretenir, dans le cas du sanglier et du pécaris, un enclos entouré d'une clôture d'au moins 1,8 mètre hors sol et fabriquée:

a) soit en mailles de chaîne d'acier d'un calibre minimum de 13, d'une hauteur de 1,24 mètre dont 30 cm enfouis dans le sol. Les 86 cm additionnels peuvent être en clôture à gibier;

b) soit en mailles de chaîne d'acier d'un calibre minimum de 13, de 92 cm à 1,24 mètre de hauteur. Les 88 ou 56 cm additionnels peuvent être en clôture à gibier. Cet enclos doit être muni, à l'intérieur, d'une broche électrique courant à une hauteur de 30 cm du sol, située à 30 cm de la clôture et dont la tension minimum est de 10 joules.

Pour les fins de l'abattage d'un bison, d'un cervidé admis à la garde en captivité sans permis, d'un pécarin ou d'un sanglier, le titulaire de permis de ferme cynégétique pour espèces exotiques doit garder les animaux à abattre dans un enclos ayant une superficie minimum de 10 hectares (25 acres) et maximum de 200 hectares (500 acres) et une largeur minimum de 100 mètres; cet enclos doit être boisé sur au moins 80% de sa surface et être entouré d'une clôture conforme au règlement, tel que décrit précédemment.

C'est le MAPAQ qui émettra les permis de **Ferme cynégétique pour espèces exotiques** au coût de 50 \$, annuellement. Le formulaire de demande de permis est disponible dans chacun des Centres de services du MAPAQ de la région. Une fois complété, le formulaire devra y être retourné. C'est en raison d'une délégation de pouvoir du secteur "Faune et Parcs", que le permis sera délivré par le MAPAQ. Tous les éleveurs connus, ainsi que le personnel du MAPAQ concerné, recevront l'information pertinente à ce dossier dans les plus brefs délais, si ce n'est déjà fait.

Si vous prévoyez faire du prélèvement cynégétique sur votre ferme, nous vous conseillons de vous adresser à votre bureau du MAPAQ le plus tôt possible, afin de ne pas retarder vos activités. Pour de plus amples renseignements, n'hésitez pas à contacter directement la Division des animaux à fourrure et des grands gibiers du MAPAQ. Vous pouvez ainsi rejoindre Gaston Léonard au 418.528.1755 ou René Aubé au 418.528.1812; par courriel, raube@agr.gouv.qc.ca.

**(1)** Le terme **ferme cynégétique** est couramment utilisé depuis plusieurs années en Europe et depuis 5 ou 6 ans ici, au Québec. Il désigne une entreprise ou ferme d'élevage de gibier où est pratiquée une activité de prélèvement sportif (chasse) régie par un code d'éthique adopté par les éleveurs. Donc, il ne s'agit pas d'une activité de chasse réglementée telle que celle que l'on connaît tous pour les espèces indigènes, laquelle requiert un permis et le port du dossard.

**Collaboration spéciale: René Aubé, MAPAQ, Division des animaux à fourrure et des grands gibiers.**

Corrigé le 11 juin 1999



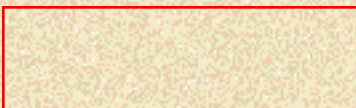


**vos commentaires**



**© GOUVERNEMENT DU QUÉBEC - 2000**

**Date de la mise à jour: 2000-02-09**



## Mettez donc de la vigueur hybride dans votre troupeau!

*Bertrand Leclerc, technicien agricole*

Dans cette industrie qu'est la production bovine, il est justifié de revenir encore une fois sur ce sujet. D'abord laissez-moi vous rappeler la définition de la vigueur hybride: la vigueur hybride peut être définie comme un phénomène biologique mettant en cause les gènes, et se traduisant par la supériorité des sujets croisés par rapport à la moyenne des races pures utilisées comme parents pour les caractères considérés (St-Arnaud, 1995).

De façon générale, il est reconnu que les caractères pour lesquels on obtient des gains par la vigueur hybride sont ceux à faible héritabilité. L'héritabilité, pour sa part, est la proportion des différences observées attribuables aux gènes et par conséquent, transmissible d'un parent à sa descendance. C'est par les croisements entre races que l'on peut tirer avantage d'une telle situation. Le tableau 1 illustre l'importance économique, l'héritabilité et la vigueur hybride de trois caractères majeurs dans la production de veaux d'embouche.

**TABLEAU 1**  
**Importance de trois caractères majeurs dans la**  
**production de veaux d'embouche**

Caractères	Économie	Héritabilité	Vigueur hybride
1- Fertilité	10 (élevé)	5 à 25 % (faible)	10 à 15 % (élevé)
2- Croissance ( GMQ )	2 (moyen)	20 à 40 % (moyen)	8% (moyen)
3- Carcasse	1 (faible)	35 à 50 % (élevé)	0 à 3 % (très faible)

Source : Leachman 1997

Les points forts à retenir du tableau 1 sont les suivants. D'abord, du point de vue économique, l'importance de travailler sur la fertilité est 10 fois plus grande que de travailler sur des caractéristiques de carcasse et 5 fois plus que d'orienter ses stratégies d'élevage essentiellement sur des caractéristiques de gain. L'héritabilité ou transmissibilité de la fertilité est faible, il est donc très complexe de sélectionner pour la fertilité en race pure. En travaillant en croisement de races, on obtient d'importants gains au niveau de la fertilité par la vigueur hybride sans nuire aux caractéristiques de croissance et de carcasse qui sont bien transmises et peu influencées par la vigueur hybride. Un bon programme de croisement vise donc à exploiter l'hétéroose (vigueur hybride) et la complémentarité entre les races en visant l'optimisation des performances ou, plus précisément, la quantité de kilogrammes de veau sevré par vache présentée à la saillie.

La complémentarité des races, ou combinaison des aptitudes, est un phénomène agissant indépendamment de la vigueur hybride. Cela consiste à choisir les races utilisées en croisement, de manière à réunir dans un même individu les caractéristiques retrouvées séparément dans chacune d'elles. La majorité des exemples concrets de complémentarité réfèrent à des caractères peu influencés par la vigueur hybride et dont l'héritabilité est assez forte comme le taux de gain, le rendement à l'abattage, le gras de couverture et le persillage (St-Arnaud, 1995). Maisquelle race considérer? Le tableau 2 peut vous aider dans vos choix.

**TABLEAU 2**  
**Classement de quelques races en trois catégories selon leur contribution en croisement**

A	B	C
Races maternelles	Races paternelles	Races terminales
rustiques précoces facile à finir (persillage)	taux de croissance rapide aptitudes laitières	forte musculature haut rendement à l'abattage taux de croissancerapide
Angus (rouge ou noir) Hereford Shorthorn	Simmental 'Fleckvieh'* Salers Gelbvieh Charolais*	Charolais Limousin Blonde d'aquitaine Simmental "Fleckvieh" Blanc bleu belge *** Piedmontais ***
<b>Femelle A</b>	<b>Taureau B</b>	
<b>FEMELLE HYBRIDE AB X TAUREAU C</b>		

Source: adapté de St-Arnaud, 1994 et Turcotte, 1999.

\*\* Races à utiliser pour des marchés ciblés; risques de difficultés au vêlage accrus

\* Choisir des lignées à qualités maternelles et laitières

Tableau 3 : Vigueur hybride mesurée pour quelques caractères chez les bovins de boucherie.

	Amélioration par rapport aux races pures
<b>Effets sur le veau croisé:</b>	
Taux de sevrage (viabilité des veaux)	5 à 8%
Gain naissance-sevrage	3 à 5%
<b>Effets sur la femelle hybride:</b>	
Taux de conception	10%
Production de lait	5%
<b>Effets combinés sur le poids sevré par vache saillie:</b>	
Poids sevré par vache, croisement simple	8%
Poids sevré par vache, croisement triple	23%

Source: CPAQ, 1995. Colloque des bovins de boucherie "Plus qu'un jamais, pensons bœuf!"

Il est à noter qu'une femelle croisée n'est pas automatiquement une bonne femelle hybride. Une femelle hybride de qualité devrait avoir au **minimum 50% de sang anglais** ou de races du groupe A, ce qui apportera la rusticité et la facilité de finition. Une recherche indépendante d'Agriculture Canada qui s'est échelonnée sur plusieurs années, dans l'ouest canadien, a démontré que l'on obtiendra de bonnes femelles d'élevage en introduisant comme première race anglaise, du Angus, dans nos troupeaux commerciaux dont la race prédominante des femelles est du Simmental, Charolais ou Limousin. Pour obtenir le maximum de vigueur hybride par les croisements, il faut terminer notre croisement par l'introduction d'un taureau, du groupe C ou terminal, qui n'est pas présent dans nos femelles.

Un programme de croisement bien structuré permet d'accroître la quantité de kilogrammes de veau sevré par femelle de l'ordre de 20 à 23% (tableau 3), dans le cas d'une femelle croisée AB avec un taureau terminal C, si on le compare avec un élevage de race pure.

Vos conseillers et conseillères en production de bovins de boucherie peuvent vous aider à sélectionner les femelles à utiliser en croisement et élaborer, avec vous, un programme structuré de croisements pour les années à venir, ainsi que le fonctionnement des croisements en rotation pour produire celles-ci. Les résultats obtenus via le contrôle de performance PATBQ vous seront fort utiles pour cette étape.

Dans l'éventualité où l'approvisionnement de femelles hybrides de qualité deviendrait facile, l'achat de celles-ci et l'utilisation d'un taureau de race terminale permettraient de diriger à l'engraissement tous les veaux produits. Étant donné la situation actuelle, pour les troupeaux de petite taille, l'insémination artificielle demeure la solution pour la production des femelles de remplacement.

Un petit conseil en terminant : laissez-vous convaincre de la pertinence de cette pratique d'élevage et mettez de la vigueur hybride dans vos revenus d'entreprise.

**Collaboration : Mario Bouchard, d.t.a.**

11 juin 1999

**vos commentaires**



© GOUVERNEMENT DU QUÉBEC - 2000

Date de la mise à jour: 2000-02-09



## Traitement des lisiers: une première au Québec !

**Une dizaine de membres de Fertior se sont regroupés pour créer Envirotech 2000, une coopérative d'utilisation de machinerie agricole (CUMA). Cette nouvelle organisation vient d'acquérir une unité mobile de séparation des solides et liquides des lisiers, une première au Québec! Fertior agira comme responsable des opérations et de la gestion administrative d'Envirotech 2000. De plus, le Conseil de développement agroalimentaire du Québec supporte financièrement Fertior et Envirotech pour le suivi technique des performances durant les deux prochaines années.**

L'objectif du projet d'Envirotech 2000 consiste à séparer le solide du liquide contenu dans la fosse afin de retirer 20% du phosphore total contenu dans celle-ci. Ce projet vise à permettre aux entreprises participantes d'obtenir une alternative afin de résoudre une partie de leur problématique de surplus de phosphore et à se conformer à la réglementation environnementale. Les entreprises fondatrices sont toutes situées dans les zones d'activités limitées du Règlement sur la réduction de la pollution d'origine agricole du ministère de l'Environnement du Québec et doivent détenir un plan agroenvironnemental de fertilisation (PAEF) pour la saison de culture 2000.

Pour réaliser les prévisions de fertilisation, on doit utiliser le résultat des analyses de fumier réelles des fosses. Après la séparation (solide-liquide), le lisier à épandre sur les superficies de réception devrait être moins riche de 20% en moyenne. Cela permettra d'utiliser le nouveau résultat des analyses afin de concevoir un PAEF avec une recommandation selon le règlement. Finalement, l'initiative d'Envirotech 2000 s'inscrit pleinement dans le sens des recommandations du comité transfert technologique de la Fédération des producteurs de porcs du Québec, par la sélection d'un séparateur solide-liquide des plus performants dans le lisier de porc. En effet, le séparateur solide-liquide " Fan Separator" offre les avantages suivants:

- Extraction efficace des solides du lisier brut;
- Obtention d'un solide qui peut être pelleté avec une siccité\*, de 20 à 30%, idéale pour le compostage;
- Fonctionnement avec des lisiers dilués et des lisiers plus épais sans aucun ajustement de l'équipement;
- Utilisation du principe de séparation, par gravité et mécanique, sans ajout

de produits chimiques;  
- Peu d'entretien et peu énergivore (220 volts).

Ce séparateur est sur le marché depuis près de dix ans. Au total, plus de 2 000 unités sont en opération à travers le monde dont plus de 200 en Amérique du Nord. Celui-ci s'avère particulièrement efficace pour l'extraction des solides dans différents lisiers. Le séparateur peut traiter aisément de 227 à 568 litres de lisier par minute (50 à 125 gallons), avec une siccité variant de 3 à 5%. Plus le liquide est dilué, plus la capacité augmente. Le taux de rétention des solides est alors moins élevé.

La technologie retenue par les administrateurs de la CUMA devient donc un choix pertinent dans un contexte de surplus de phosphore tout en étant abordable financièrement. De plus, ses performances techniques sont très documentées et permettent de réaliser des projections concrètes de séparation en fonction des informations disponibles dans les entreprises.

Le séparateur acquis par Envirotech 2000 est installé sur une remorque tandem; il est muni d'un convoyeur à vis de déchargement qui permet de déposer la partie solide post séparation dans une semi-remorque pour la livraison. Les pompes périphériques permettent de conduire les liquides dans les contenants appropriés: seconde fosse ou citerne d'épandage. Les opérations sont dirigées à partir d'un panneau de contrôle électrique facile d'utilisation et sécuritaire. L'unité mobile peut ainsi se déplacer d'une entreprise à l'autre afin d'opérer à proximité des fosses. De plus, Envirotech 2000 pourra offrir ses services aux entreprises intéressées à valider la performance du procédé dans le contexte particulier à leur ferme.

Pour de plus amples informations, veuillez vous adresser à Éric A. Lavoie, agr., directeur général, Fertior, 418.475.4475. Notez également que l'unité mobile du séparateur sera en montre à l'Exposition agricole du Bassin de la Chaudière, à Saint-Isidore, du 29 juillet au 2 août .

\* Siccité: état de ce qui est sec.

**Collaboration spéciale:** Éric A. Lavoie, agronome

1999.06.04, révisé le 1999.06.11



**vos commentaires**



Date de la mise à jour: 2000-02-07



## **Votre bœuf est-il bon ?**

*Denis Brouillard, agronome, Conseiller en développement des productions bœuf et laitière*

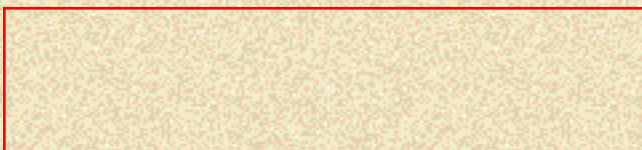
**Une étude américaine récente révèle qu'un steak sur quatre ne satisfait pas le consommateur. D'autres études indiquent des taux d'insatisfaction d'un sur cinq ou un sur six, mais toutes les études révèlent un fort pourcentage d'insatisfaction du consommateur. Et, selon cette même étude, la tendreté en est la principale cause. En général, l'insatisfaction envers le bœuf est causée, en plus du manque de tendreté, par l'inconstance et la difficulté relative de préparation.**

Imaginez combien de fois vous achèteriez la même marque de ketchup si vous étiez insatisfait une fois sur quatre. La plupart d'entre nous n'en rachèteraient tout simplement pas: nous changerions de marque.

La consommation de bœuf a baissé de 20% en 20 ans; de 1980 à 1996, aux États-Unis. Durant la même période, la consommation de porc est restée stable, celle du poulet a augmenté de 65% et celle de la dinde a augmenté de 55%. Les analystes constatent la même tendance chez nous. Aussi, des analyses démontrent que la baisse de consommation n'est pas directement liée aux prix.

La cause n'est pas perdue, mais il est grand temps au moins d'en être conscient. Les entreprises de veaux d'embouche doivent désormais produire en fonction de faire vivre une expérience agréable à chaque fois au consommateur. Par exemple, aux États-Unis, H.D. Cleberg, de Farmland Industries, a développé un créneau de marché. En pratique, de la production jusqu'au détail, tous sont des partenaires responsables et visent à produire un bœuf savoureux, tendre, sûr et constant. C'est ainsi qu'on fidélise le consommateur qui paie même plus cher pour ce bœuf de marque. Il y a de quoi ruminer, j'y reviendrai...

Le 3 juin 1999



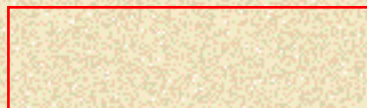


**vos commentaires**



**© GOUVERNEMENT DU QUÉBEC - 1999**

**Date de la mise à jour: 2000-02-10**



## **Investissement de plus de 5 millions**

*Étienne Pouliot, agronome, directeur régional adjoint*

**Le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation a investi, en Chaudière-Appalaches, 5 154 637,00 \$ avec ses programmes régionaux, en 1998-1999. Avec le " Programme d'aide aux entreprises agroalimentaires ", le Ministère a investi 1 583 614,00 \$ alors qu'avec le programme " Aide à l'investissement en agroenvironnement " les entreprises ont été soutenues avec un déboursé de 3 571 023,00 \$.**

Les principaux volets du programme d'aide aux entreprises agroalimentaires sont :

- dynamisme des communautés rurales dévitalisées : 67 entreprises situées dans un territoire déstructuré ont bénéficié d'une aide de plus de 427 000,00 \$
- services conseils de groupe : les 7 syndicats de gestion et les 7 clubs d'encadrement technique de la région pour supporter les 629 entreprises membres.

En 1998-1999 le Ministère a investi 3 266 252,00 \$ chez 179 entreprises qui ont procédé à la construction d'une structure d'entreposage. 217 765,00 \$ ont été accordés aux clubs agroenvironnementaux qui regroupaient 451 entreprises membres.

Au total, pour toutes les mesures dont dispose le ministère, il a été déboursé en 1998-1999, en Chaudière-Appalaches, 16 381 726,11 \$. Ceci comprend les sommes présentées plus haut. Les principales mesures sont le remboursement de taxe municipale 6,4 M \$ pour 3 555 entreprises et amélioration de la santé animale 2 080 144,00 \$.

<b>Titre de la mesure</b>	<b>Montant</b>
Conservation et gestion des ressources	11 680,00 \$
Introduction de nouvelles technologies	20 614,60 \$

Dynamisme des communautés rurales dévitalisées	427 068,90 \$
Encadrement de la relève agricole	63 517,90 \$
Services conseils de groupe	490 629,69 \$
Service conseil de groupe : organisme de gestion des surplus de fumiers	338 887,50 \$
Activité de valorisation de l'agriculture régionale	120 993,92 \$
Valeur ajoutée aux produits agricoles	110 221,51 \$
Sous-total :	1 583 614,02 \$
<b>titre de la mesure</b>	<b>montant</b>
Structure entreposage de fumiers	3 266 252,27 \$
Réduction ou augmentation de la capacité d'entreposage	41 280,77 \$
Équipement d'épandage de fumiers	45 725,00 \$
Services conseils en agroenvironnement	217 765,39 \$
Sous-total :	3 571 023,43 \$
Total :	5 154 637,45 \$

**vos commentaires**



**© GOUVERNEMENT DU QUÉBEC - 1999**

**Date de la mise à jour: 2000-02-07**



## **Nouvelle usine pour le canola et le soya**

*Pierre Lemay, agronome, conseiller régional en communication*

**Le 2 juin dernier, NUTRINOR, coopérative agroalimentaire et UNICOOP, coopérative agricole, ont procédé à la levée de la première pelletée de terre d'une usine qui pourra triturer en alternance de la graine de canola et de la fève de soya.**

Les deux partenaires se sont associés en investissant 8 millions de dollars en immobilisations pour une usine d'une capacité de 70 000 tonnes métriques (t.m.) par an. Il s'agit d'un projet mobilisateur et structurant pour l'agriculture québécoise.

La nouvelle entité a été créée sous la raison sociale de "Les produits T.C.S. Inc." et est la propriété, en parts égales, des deux partenaires. Cette usine sera contiguë au centre de traitement et d'entreposage des grains de Sainte-Hénédiène dans le but d'optimiser les facilités de séchage, de nettoyage et d'entreposage des céréales et oléagineux. Le procédé de trituration mécanique de la graine de canola ou de la fève de soya permet la production d'une huile brute et de tourteaux. Ces produits seront écoulés sur des marchés différents.

### **LES TOURTEAUX**

Les tourteaux de canola et soya produits par l'usine seront utilisés, en partie, par les partenaires. L'excédent sera vendu à d'autres coopératives agricoles ou directement aux entreprises agricoles déjà utilisatrices de ces produits. En fonction de la production québécoise actuelle de la graine de canola, les promoteurs pourront utiliser la totalité du tourteau de canola produit par l'usine et le tiers de la production de tourteaux de soya. Les besoins actuels des promoteurs sont évalués à 7 000 t.m. de canola et 13 000 t.m. de tourteaux de soya. Pour l'ensemble du Québec, la consommation de tourteaux de canola et de soya est évaluée respectivement à 100 000 t.m. et 500 000 t.m., annuellement.

### **L'HUILE BRUTE**

L'huile brute sera commercialisée auprès d'usines de raffinage. La commercialisation de l'huile

brute sera faite auprès d'acheteurs du Québec ou des États-Unis. L'usine aura une capacité de production annuelle d'huile de canola de 10 000 t.m., soit l'équivalent d'environ 9% de la consommation d'huile de canola au Québec. La production d'huile de soya sera d'environ 6 000 t. m., annuellement.

## **LE MODE D'EXTRACTION**

L'huile et le tourteau produits seront distinctifs de par le mode d'extraction utilisé qui sera mécanique. En effet, le procédé d'extraction mécanique est peu utilisé en Amérique du Nord. La majorité des usines existantes traitent d'importants volumes de grains et utilisent un procédé d'extraction différent. L'usine produira donc une huile qui conserve ses qualités nutritives pour les consommateurs. Il sera également possible de mettre en marché une huile de première pression à froid. Ce type d'huile, considéré de qualité supérieure, sera distribué sur des marchés très sélectifs.

La trituration mécanique ne pouvant extraire la totalité de l'huile présente dans la graine, le tourteau extrait conservera donc un pourcentage d'huile supérieur au tourteau issu d'un procédé à l'hexane. Voilà pourquoi le tourteau ainsi produit peut être qualifié de supérieur. Pour l'utilisateur de tourteaux, cette caractéristique est recherchée car elle facilite la production de moulée et permet une réduction du gras animal dans la fabrication de moulée.

Une fois le rodage des installations terminé, l'usine fonctionnera 24 heures par jour et 7 jours par semaine, en cycle continu. On y produira en alternance, du canola et du soya, et ce, en fonction des besoins et des conditions du marché. La gestion de l'approvisionnement sera sous la responsabilité du directeur du service des grains d'Unicoop. L'administration de cette compagnie est confiée à six personnes, à savoir : les présidents et les directeurs généraux d'Unicoop et Nutrinor et deux autres personnes issues des coopératives partenaires.

## **L'ORIGINE DU PROJET**

L'intérêt de voir implanter une usine de trituration de la graine de canola n'est pas récent et l'idée origine principalement du Saguenay-Lac St-Jean, une région où la production de canola connaît un essor depuis le début des années 90. Dès 1994, une première étude fut déposée au Conseil d'administration de Nutrinor, portant sur la possibilité de mettre sur pied une première usine dans cette région. À l'époque, le volume produit ne justifiait aucunement le développement d'un tel projet. C'est en 1996 que Nutrinor a approché Unicoop afin d'étudier la possibilité d'implanter une usine de trituration, mais cette fois, dans la région de Québec.

1999.06.11

**vos commentaires**



© GOUVERNEMENT DU QUÉBEC - 1999

Date de la mise à jour: 2000-02-10