

**LES BONNES PRATIQUES
AGROENVIRONNEMENTALES**

Ferme J.R. Beaudoin et Fils inc.

Mémoire

Présenté par Pierre Beaudoin

Ste-Hénédine

Mars 2003

LA FERME ET SES PROPRIÉTAIRES; PIERRE ET MICHEL BEAUDOIN

Depuis cinq générations, notre famille vit et se passionne pour l'agriculture à Ste-Hénédine, en Beauce. Michel et moi (Pierre) sommes associés avec notre père, Roger, depuis 1985. La ferme compte présentement 110 vaches Holstein ainsi que 110 génisses laitières. Le troupeau porcine est composé de 150 truies, 4 verrats et 1 050 porcs à l'engraissement. Nous cultivons aussi 18 hectares de maïs fourragé, 19 de grains mélangés, 6 d'orge et 94 en prairie. La ferme possède également 25 arpents en boisé.

Michel a complété une formation en agriculture à Ste-Croix de Lotbinière en 1972. Pour ma part, ce fut en 1981.

L'agriculture nous permet de travailler avec la nature, dans les champs et avec les animaux, tout en étant notre propre patron. Notre objectif est de rendre la ferme performante tout en améliorant ses faiblesses et en prenant le temps d'avoir une qualité de vie. Nous souhaitons aussi intéresser notre relève à ce beau métier.

Étant membre fondateur d'un *Syndicat de gestion*, nous avons participé à de nombreuses activités de perfectionnement, autant en gestion qu'en productions animale et végétale, dont la fertilisation des sols. Ces nouvelles connaissances nous ont amené à être membre fondateur d'un club agroenvironnemental en 1992 et nous avons pu bénéficier de leur support pour mettre en pratique de nouvelles façons de faire plus respectueuses de l'environnement.

Notre père a acheté la ferme en 1953, il était actif en production laitière et en production porcine. Le contexte plus difficile de la production laitière au début des années 70 et 80 à favoriser le développement de notre production porcine, spécialité de mon frère Michel. Nous avons aussi constaté que le lisier de la production porcine pourrait être un avantage complémentaire pour aider à la production de fourrage et de grains utilisés pour nourrir les bovins laitiers.

Nous faisons affaires avec Unicoop, notre coopérative depuis plusieurs années. En plus d'y trouver des produits et des services conseils de qualité, nous avons la possibilité d'influencer les décisions qui y sont prises. Administrée par des producteurs, la coopérative est sensible

aux opinions et aux besoins des producteurs. La rentabilité n'est pas le seul objectif et elle évolue en fonction des commentaires que nous émettons.

LE SYSTÈME DE GESTION AGROENVIRONNEMENTALE INTÉGRÉ À LA FERME

Depuis 1992, l'entreprise va de l'avant avec son virage vert visant à minimiser l'impact de ses activités sur l'environnement. Cela consiste à :

Ajuster la fertilisation avec les besoins des plantes

- Acquisition des connaissances de base (cours sur la gestion des sols : comparaison de l'agriculture conventionnelle versus l'agriculture biologique).
- Élimination quasi totale des engrais minéraux
- Arrêt des importations de lisier, réduction des doses et achat de terres.
- Réduction à la source du volume et de la charge fertilisante des fumiers.
- Exploitation de lisier : Épandage des lisiers selon les recommandations du PAEF au meilleur moment possible et en fonction des particularités du terrain et des plantes choisies.

Optimiser l'utilisation des sols et du lisier, limiter l'érosion du sol

- Intégration de nouvelles cultures, par exemple le grain mélangé qui en plus d'être économique et très nutritif pour les bovins laitiers est moins polluant, moins coûteux et plus naturel pour le sol que le maïs grains.
- Intégration d'engrais vert dans la rotation permet l'absorption d'une bonne quantité de lisier par les plantes qui limiteront aussi l'érosion du sol durant l'hiver tout en enrichissant le sol de matière organique.
- Le plus rapidement possible après la récolte du grain mélangé, épandre des lisiers et passer le cultivateur lourd afin de favoriser la germination des grains, des mauvaises herbes et des grains perdus. Cette repousse très dense à l'automne possède les mêmes avantages que les engrais verts.

Prévenir l'érosion des sols et la conservation des cours d'eau

Afin de prévenir l'érosion des sols, nous utilisons l'orge comme plante abri pour favoriser la stabilité du sol et nous labourons à la mi-août. Nous semons ensuite un engrais vert. Une bande de protection riveraine est respectée lors des labours et des travaux d'enrochement dans les courbes réduisent l'effet érosif du courant.

Travailler le sol au minimum afin de favoriser sa conservation

Changement dans la façon de travailler le sol

- Nous avons d'abord utiliser une sous-soleuse, outil ayant la capacité d'aérer et de décompacter le sol
- Ensuite, nous portons une attention particulière au passage de la machinerie pour éviter toute compaction du sol
- Maintenant, nous utilisons un cultivateur lourd à la place de la charrue après les récoltes de grains mélangés et l'ensilage du maïs pour favoriser la conservation des sols.

Favoriser la cohabitation harmonieuse

Nous sommes conscients des désagréments que peuvent causer les odeurs agricoles. La moitié des structures d'entreposage du fumier, soit celles qui sont près des voisins, sont munies de toitures étanches. Les épandages de déjection animale sont faits en prenant en compte les jours fériés et les activités du voisinage.

À maturité, les haies brise-vents plantées autour des bâtiments et en bordure des champs auront un effet sur la diffusion des odeurs.

Les odeurs

Les fosses les plus près de voisins sont munies de toitures étanches. De plus, les épandages se font en tenant compte de la température, des jours fériés et des activités du voisinage.

Nous avons également muni notre réservoir pour épandre le purin d'une rampe basse et nous nous empressons d'enfourer le purin le plus rapidement possible.

Les bruits

Afin d'atténuer les bruits saisonniers nous avons installé, à une dizaine de pieds à l'intérieur des bâtiments, des séchoirs à foin. Nous avons aussi placé les ventilateurs à grains de façon à diriger le bruit vers les champs et non vers les voisins.

Nous avons aussi installé une ventilation naturelle dans la nouvelles vacherie à stabulation libre.

La réduction de l'utilisation des herbicides

Nous avons à cœur de réduire l'utilisation des herbicides et depuis 1995, plusieurs essais ont eu lieu. Cette stratégie fait maintenant partie intégrante de notre régie de désherbage des céréales. Pour cette culture, les herbicides sont utilisés en complément et seulement en cas d'extrême nécessité. Les doses sont faibles et l'application est ciblée. Dans les champs de maïs, ce sont des doses réduites d'herbicides qui sont employées, avec succès selon les résultats du dépistage préventif des mauvaises herbes.

La pratique de rotation des cultures favorise aussi le contrôle des mauvaises herbes. Après six à dix ans de prairie, nous alternons avec le maïs et le grain mélangé trois fois, pour ensuite remettre le champ en prairie de foin.

Afin de protéger les zones sensibles, lorsqu'il y a utilisation des herbicides, c'est à plus de 5 mètres des cours d'eau et à 30 mètres des puits.

Nous recyclons les contenants de pesticides en les retournant à la coopérative.

Fertilisation des sols

Les engrais organiques sont épandus selon les PAEF, et en très grande partie durant la saison végétative, donc au printemps et à l'été. Très peu d'épandage est fait à l'automne et toujours selon les besoins de la plante et de la fertilité du sol. Cela se fait en plusieurs applications et à plus faibles doses que par le passé.

Nous prenons bien soin de respecter les bandes riveraines en ne faisant pas d'épandage à moins de 5 mètres des cours d'eau et à 30 mètres des puits.

Gestion de l'eau

Dans les cours d'eau et les fossés, nous laissons pousser des plantes indigènes, herbacées et arbustives et des arbres qui maintiennent le sol en place tout en agissant comme éléments filtrants. Pour ce qui est des eaux de lavage, des eaux usées, elles sont récupérées dans les fosses à fumiers pour être répandues dans les champs selon les doses recommandées par le PAEF.

UN APERÇU DES COÛTS

La mise en place de nouvelles pratiques implique des frais supplémentaires pour notre ferme. L'installation des couvertures sur les fosses a été faite il y a 25 ans. Le coût de remplacement aujourd'hui serait de :

- 200 \$ du pied de diamètre pour une structure gonflable ou
- 400 à 600 \$ pour une structure rigide.
- Exemple : pour une fosse de 90 pieds de diamètre : entre 18 000 \$ et 54 000 \$

Les coûts pour l'achat et l'installation d'une rampe basse sur un réservoir varient entre 7 000 \$ et 9 000 \$, la préparation d'un PAEF est de 500 \$ par année et les analyses de sols aux 5 ans sont environ 250 \$.

Pour sa part, l'achat d'un sarcler, nécessaire au désherbage des céréales, équivaut à celui d'un pulvérisateur à rampe, soit 15 000 \$ à 25 000 \$.

LES AVANTAGES DES BONNES PRATIQUES

Grâce aux changements effectués dans la gestion des fumiers, la ferme se conforme à son plan agroenvironnemental de fertilisation (PAEF) tel qu'exigé par le ministère de l'Environnement.

Passant d'un système agricole dont le bilan est déséquilibré à un système en équilibre, les risques de pertes d'éléments fertilisants dans l'environnement sont pour ainsi dire presque nuls, minimisant ainsi l'eutrophisation prématurée des cours d'eau. La diversification de ces cultures, la mise en place de haies d'arbres ainsi que la protection des berges ont aussi un effet positif sur la biodiversité de la flore et de la faune.

Les méthodes en place sont venues diminuer les charges de l'entreprise soit moins d'achat d'engrais chimiques et d'herbicides sans pour autant affecter le rendement des cultures.

Pour le secteur laitier, nous ajustons les rations selon les besoins des animaux afin d'éviter de les suralimenter en phosphore et de provoquer des rejets supplémentaires. Cela permet de mieux contrôler les coûts en alimentation.

Pour le secteur porcin, nous agissons à la source en ajoutant de la phytase à l'alimentation des porcs, ainsi que l'apport des acides aminés dont la composition est différente. La phytase permet aux porcs de mieux assimiler le phosphore et de réduire le contenu en phosphore de leur ration tout en comblant leurs besoins.

Le travail minimal du sol nous fait sauver du temps et il y a une économie de la dépense de carburant versus l'utilisation de la charrue. Cette nouvelle méthode nous a permis d'acquérir un seul cultivateur-lourd au lieu de racheter une charrue et une herse donc une économie sur les investissements. L'idée a été bonne, voyant l'efficacité de cette technique le voisinage s'en est aussi prémunie.

Les actionnaires et employés de l'entreprise aiment être innovateurs et avant-gardistes dans leurs champs de pratique qu'est l'agriculture.

En 1996, les producteurs et productrices de porcs du Québec ont mis en œuvre le *Plan agroenvironnemental de la production porcine*. Cette initiative d'autoresponsabilisation vise à exercer et développer la production porcine dans le respect de l'environnement en conciliant les impératifs sociaux et économiques. L'entreprise J.R. Beaudoin et Fils a été citée dans ce guide de bonnes pratiques.

En 2000, l'entreprise a remporté la 3^e position au concours « *Ma ferme, une entreprise durable* ». Ce mérite environnemental vise à récompenser et à mettre en valeur les producteurs qui ont fourni des efforts afin de pratiquer une agriculture rentable tout en respectant l'environnement. En 2001, nous avons participé au *Phénix de l'environnement* et en 2002, nous avons remporté le 1^{er} prix dans la catégorie agriculture au *Perséides*, concours organisé par la *Chambre de commerce de la Nouvelle-Beauce*.

LE « FESTIVAL À LA FERME »

En janvier 2002, l'idée d'une grande visite à la ferme germe dans notre esprit. Plusieurs personnes désiraient voir le nouveau robot de traite acquis en 2001. Nous désirions aussi démystifier la vie quotidienne des producteurs agricoles, le travail qui se fait à la ferme et démontrer la passion du métier.

La fin de semaine d'activités que nous avons organisée avait pour thème : « *L'agriculture d'hier à aujourd'hui en harmonie avec la nature et l'environnement* ». Le festival a eu lieu les 10 et 11 août 2002, sur notre ferme à Ste-Hénédine. Plus de 4 500 personnes, provenant de plusieurs régions ont pu visiter une vingtaine de kiosques d'information, assister à de nombreuses démonstrations, visiter la ferme et prendre connaissance des bonnes pratiques agroenvironnementales telles que nous les appliquons.

En collaboration avec les clubs agroenvironnementaux *Ferticonseil Rive-Sud* et *Fertior* ainsi que le *Centre de formation agricole de St-Anselme*, nous avons organisé des visites guidées des champs pour démontrer et expliquer aux visiteurs (producteurs et citoyens) les résultats d'un bon épandage de lisier, de sarclage, d'engrais vert, des haies brise-vent, des bandes riveraines...bref, les bonnes pratiques plus respectueuses de la nature et de l'environnement.

CONCLUSION

Depuis 1992, la *Ferme J.R. Beaudoin et fils inc.* a mis en place de bonnes pratiques agroenvironnementales. Nous avons investi temps et argent afin de restaurer et préserver le milieu de vie auquel nous tenons.

- Ajuster la fertilisation avec les besoins des plantes
- Optimiser l'utilisation des sols et du lisier, limiter l'érosion du sol
- Conservation des sols
- Réduire progressivement l'utilisation des herbicides
- Conservation des cours d'eau
- Favoriser la cohabitation harmonieuse
- Travail minimal du sol

Nous souhaitons poursuivre une agriculture à la fine pointe de la technologie et être respectueux de l'environnement, tout en étant efficace et rentable. Des modifications peuvent être faites pour exercer une agriculture plus respectueuse des voisins, de l'environnement et de la terre avec laquelle nous travaillons afin d'en prendre soin et la garder la plus vivante possible. Elle pourra alors mieux transformer nos engrais de fermes en bonnes récoltes, en quantité et en qualité, d'une façon économique, et ce, année après année et pour longtemps.

Ces modifications sont possibles mais les producteurs ne peuvent les réaliser que par étapes. Des mesures incitatives devront être incluses dans les programmes d'assurance-stabilisation afin de promouvoir et inciter la mise en place des bonnes pratiques agroenvironnementales.

La production porcine n'est pas la seule cause des problèmes de pollution en agriculture. C'est bien plus le manque de connaissance que le manque de volonté à bien utiliser les lisiers dans les sols, avec les bonnes pratiques et les bonnes plantes, que nous constatons. Le phosphore n'est pas un polluant. C'est un engrais nécessaire à la croissance des plantes.

Nous désirons sensibiliser notre voisinage et les citoyens aux bonnes pratiques agroenvironnementales. Nous croyons en la nécessité du respect des règles en environnement et nous voulions vous démontrer ici que ces pratiques sont accessibles aux producteurs.

Nous souhaitons faire de plus en plus de place à notre relève dans les prochaines années. Nous espérons qu'elle trouve, dans la ferme familiale, les mêmes avantages et la même qualité de vie pour lesquels nous travaillons actuellement.