



**LA TECHNOLOGIE AU SERVICE
D'UNE AGRICULTURE DURABLE**

**Mémoire présenté au
Bureau des audiences publiques en environnement (BAPE)**

Consultation publique sur le développement durable
de la production porcine au Québec

Alain Larochelle
Président

Gaétan Roger, agr.
Directeur général

Unicoop, coopérative agricole
Sainte-Hénédine
Mars 2003

Table des matières –	Page
1. Unicoop, coopérative agricole : profil d'entreprise	3
2. La division de la production porcine	4
3. Les bonnes pratiques agroenvironnementales	5
3.1 Les tendances dans ce secteur	5
3.2 Le support aux producteurs	7
3.3 Les bonnes pratiques : l'exemple, des fermes propriétés d'Unicoop	9
3.4 Les projets de recherche et les nouvelles technologies	10
4. Nos préoccupations	13
5. Conclusion	13

1. UNICOOP, COOPÉRATIVE AGRICOLE : PROFIL D'ENTREPRISE

Unicoop est l'une des plus importantes coopératives d'approvisionnement de la ferme au Québec. Issue de la fusion, en 1986, d'une dizaine de coopératives de la région, elle couvre un territoire d'une superficie d'environ 1 500 km² et sert une population de plus de 750 000 habitants dont près de 3 500 producteurs agricoles.

Répartis sur l'ensemble de son territoire, ses 19 points de service permettent de répondre adéquatement aux besoins de ses 1 600 membres et 8 900 clients des régions de Québec, Beauce, Bellechasse et l'Île d'Orléans.

L'éventail de ses produits et services est multiple :

- Deux meuneries
- Un centre de distribution de semence
- Deux centres d'engrais minéraux
- Sept quincailleries
- Quatre garages, concessionnaires NewHolland,
- Un centre de traitement et d'entreposage des grains
- Plus de vingt sites d'élevages en productions porcine et avicole

Le Conseil d'administration est composé de neuf membres élus en assemblée générale; chacun représente un secteur du territoire d'Unicoop. Tous sont producteurs agricoles et participent activement à l'évolution de la coopérative.

Leur engagement personnel dans leur milieu respectif, leur esprit de coopérateur et leur disponibilité ont permis de fortifier et de consolider, chez les membres et les clients, le sentiment d'appartenance essentiel à l'essor d'une entreprise coopérative.

Ces administrateurs doivent également veiller à la réalisation de la mission première d'Unicoop :

«Évoluer en étroite collaboration avec ses membres, clients et partenaires afin d'assurer à l'ensemble de ses sociétaires un réseau d'affaires efficace leur procurant de solides avantages à long terme en produits et services d'approvisionnement à la ferme».

Huit gestionnaires assurent la gestion d'Unicoop qui génère un chiffre d'affaires de l'ordre de 100 millions de dollars annuellement et emploie plus de 250 personnes.

Unicoop est un partenaire majeur du monde agricole. Elle a su se doter, au cours des dernières années, d'outils à la fine pointe de la technologie afin d'offrir à ses membres et clients les produits les mieux adaptés à leurs besoins.

2. LA DIVISION DE LA PRODUCTION PORCINE

La production porcine représente un chiffre d'affaires de 60 millions de dollars.

Cela représente des emplois pour 64 personnes à titre d'employés de fermes, de meunerie ou en administration ainsi que comme experts-conseils et conseillers en agroenvironnement.

Parmi les 780 producteurs agricoles membres d'Unicoop, près de 300 se consacrent à la production porcine. La coopérative est aussi propriétaire de :

- 5 maternités
- 2 sites d'élevage de porcelets (5 000 places pouponnière)
- 7 sites d'élevage de porcs à l'engraissement

Incluant les fermes, propriétés d'Unicoop, cela représente :

- 15 000 truies
- 224 000 porcelets/an
- 224 000 porcs/an

Les administrateurs d'Unicoop ont pris la décision de ne pas augmenter la production étant donné la situation dans la région. Nous appuyons aussi les jeunes producteurs qui désirent acheter de nouvelles fermes et transférons des fermes, propriétés de la coopérative, aux producteurs.

3. LES BONNES PRATIQUES AGROENVIRONNEMENTALES

Les principaux éléments que nous désirons vous présenter sont les suivants :

- Les tendances dans ce secteur
- Le support aux producteurs
- Les bonnes pratiques : l'exemple des fermes propriété d'Unicoop
- Les projets de recherche et nouvelles technologies dans la région
- Nos préoccupations

3.1 LES TENDANCES DANS CE SECTEUR

Des solutions permettant le développement de l'industrie porcine peuvent s'inspirer des expériences de deux importants pays producteurs de porcs. En 2002, une délégation de la Coopérative fédérée de Québec a permis de constater que le Danemark et la Bretagne ont développé deux approches différentes pour faire face aux problèmes environnementaux. Le Danemark a misé sur le dialogue avec la population alors que la Bretagne a investi dans des systèmes de traitement des lisiers.

Le Danemark vit depuis 1985 des mouvements de protestation des populations. Les actions prises pour rassurer les populations inquiètes ont été de sensibiliser les producteurs à agir avec plus de civisme pour réduire les odeurs. Les intervenants danois ont engagé un dialogue avec la population pour une meilleure connaissance et acceptabilité sociale de ce secteur important dans l'économie du pays. Ils ont mis en place des mesures pour limiter la pollution de l'eau. Plusieurs réglementations ont été instaurées dont un règlement sur les périodes d'épandage, qui se font principalement au printemps et à l'aide de rampes basses.

Leur plan de redressement semble porter fruits et les bonnes relations entre les citoyens et les producteurs se sont grandement améliorées.

En Bretagne, l'orientation pour réduire la pollution des sols a été le traitement complet des lisiers. La première station de traitement remonte à 1991. La région en compte actuellement 132 et 80 % sont des procédés biologiques.

Au Québec, la mise en place des réglementations depuis les dernières années a permis l'instauration d'une structure amenant les producteurs à protéger l'environnement. Le développement de la technologie rend disponible de nouveaux outils permettant de produire du porc dans le respect de l'environnement.

Pour sa part, Unicoop a mis en place, dès 1998, les *Plans globaux de fertilisation intégrés* (PGFI) pour l'ensemble des fermes de la coopérative. L'instauration du *Règlement sur la réduction de la pollution d'origine agricole* a modifié les PGFI en *Plan agro-environnemental de fertilisation* (PAEF).

En 1997, un employé d'Unicoop consacrait 50% de son temps aux services-conseils en agroenvironnement. Depuis 1998, deux personnes y travaillent à temps plein.

Nombre de PAEF réalisés, modifiés ou mis à jour de 1998 à 2002

1998	23
1999	40
2000	100
2001	130
2002	190

3.2 LE SUPPORT AUX PRODUCTEURS

La variété des services que nous offrons nous permet d'accompagner le producteur dans l'ensemble de ses démarches pour la mise en place de bonnes pratiques agroenvironnementales.

Agroenvironnement

- En 2003, 190 PAEF seront complétés par Unicoop pour ses clients, membres et fermes. Il serait possible d'augmenter le nombre de PAEF réalisés si les subventions liées aux services-conseils en agroenvironnement étaient versées directement aux producteurs. Les services offerts par les coopératives sont exclus de ces programmes de subventions.
- Consultations pour les avis de projet et les demandes de certificats d'autorisation. Une vingtaine de demandes en 2002 pour la construction de fosses.
- Diffusion d'information au sujet des bonnes pratiques agroenvironnementales (les zones de protection, le projet de caractérisation des lisiers, le projet A.T.V., la réglementation, la tenue des registres d'épandages ...)
 - Réunions techniques avec les membres et clients en productions laitière et porcine
 - Sensibilisation des producteurs par le biais de notre journal corporatif : *Unidée*
- Diffusion de l'information des bonnes pratiques agroenvironnementales auprès des employés et des experts-conseils.

PRODUCTIONS PORCINE ET AVICOLE

Les connaissances de nos équipes d'experts-conseils facilitent la diffusion d'information au sujet de pratiques plus respectueuses de l'environnement :

- **Utilisation des alimentations multiphases depuis 1994**

Alimentation basée sur un nouveau programme alimentaire adapté aux phases de croissance du porc et donc plus respectueux pour l'environnement. Ce programme, composé de plus ou moins 5 phases, réduit le phosphore dans les déjections de 100 à 150 grammes par porc produit.

- **Utilisation de la phytase dans les moulées :**

- porcines depuis mai 1999
- avicoles depuis octobre 2001 (poules pondeuses)
- avicoles depuis août 2002 (poulets à rôtir).

L'ajout de cet enzyme a pour avantage de rendre le phosphore assimilable pour le porc ou le poulet. Cela permet de réduire les rejets de phosphore jusqu'à 30%.

La comparaison des analyses des rejets de 1992 à 2002 démontre que les rejets de phosphore ont diminué de 58% en 10 ans. (CFQ-Productions animales, Le Coopérateur, 2003) Cette amélioration est due à une meilleure conversion alimentaire, l'alimentation multiphase et de la phytase.

DIVISION DES MACHINES AGRICOLES

Nous sommes en mesure de fournir de nouveaux équipements ou d'apporter des modifications aux appareils existants afin de se conformer aux nouvelles normes et ainsi adopter de bonnes pratiques agroenvironnementales.

- Les réservoirs munis de rampes basses ont pour avantages :
 - la réduction des odeurs
 - la diminution des pertes d'azote

Le coût de ces équipements peut varier :

- Achat d'un réservoir équipé de rampe basse : 26 900\$ à 43 000\$ (3400 ou 5500 gallons)
- Modification d'un réservoir conventionnel
 - Main-d'œuvre : 800\$ à 1 200\$

- Achat d'une rampe : 7 000\$ (Coût supplémentaire pour le lisier bovin : 2 000\$)

3.3 LES BONNES PRATIQUES : L'EXEMPLE DES FERMES, PROPRIÉTÉS D'UNICOOP

Depuis 1998, l'équipe des services en agroenvironnement visite nos fermes pour :

- Caractériser le terrain
 - évaluer les pentes
 - localiser les cours d'eau
 - établir le profil des sols
- Échantillonner les sols

- Délimiter les zones de protection à l'aide de roulettes à mesurer et de marqueurs :
 - protection des bandes riveraines
 - protection des puits
 - protection des résidences

- Former et sensibiliser les conducteurs de tracteurs affectés à l'épandage :
 - lecture des plans de ferme
 - tenue des registres d'épandage
 - distances à respecter

- Assurer un suivi quotidien du travail des conducteurs (3 à 10 personnes)

Mise en place d'un système de gestion des lisiers pour toutes les fermes appartenant à la coopérative :

- tenue de registres d'épandage
- tenue de registres d'expédition
- échantillonnage de lisier
- épandage à l'aide de rampes basses

Installation de bols économiseurs d'eau pour 85% des installations de toutes les fermes.

- Avantage : diminution des rejets d'eau de 40% pour une réduction du volume à transporter et à épandre.

Entretien et amélioration des installations pour l'entreposage des lisiers

Investissements sur les fermes, propriété de la coopérative de 1997 à 2002

	Travaux effectués
1997	Construction d'une fosse Construction de 5 puits de regard Colmatage de 6 fosses
1998	Construction de fosses sur 5 fermes Construction de puits de regard Réparations de fissures
1999	Construction d'une pré-fosse
2001	Construction d'une fosse
2002	Construction d'une fosse

Mise en valeur des terres appartenant à la coopérative depuis 1999

Afin de mettre en pratique et diffuser nos recommandations

- reboisement des zones non propices à la culture
- coupes sélectives selon les recommandations de groupement forestier
- installation de haies brise-vent, pour leurs avantages environnementaux, énergétiques et esthétiques, autour ou devant des bâtiments et/ou des structures pour 5 de nos sites.

3.4 LES PROJETS DE RECHERCHE ET LES NOUVELLES TECHNOLOGIES

- **Projet de caractérisation des fumiers en Chaudière-Appalaches en 2001 et 2002**

Participation, sur une base volontaire, de l'ensemble des fermes de la coopérative à ce projet parrainé par l'Union des producteurs agricoles (UPA), le ministère de l'Environnement et

l'Institut de recherche et développement en agroenvironnement (IRDA) afin d'avoir une idée plus juste des valeurs fertilisantes des lisiers et le volume de lisier produit.

Les analyses ont permis de constater pour les fermes d'Unicoop que la teneur en phosphore était de 40% moins élevé que les prévisions théoriques.

Démarches par l'équipe d'agroenvironnement de la coopérative dans ce projet pour les fermes participantes :

- Échantillonnage quotidien de lisier lors de l'épandage
- Mesurage des fosses
- Suivi rigoureux de l'épandage

Ainsi que la tenue du registre des animaux pour la gestion d'inventaires et la description des aliments consommés par ces animaux.

- **« Banc d'essai » à Saints- Anges** - Projet lancé en 2002 pour l'année 2003

Comme tous les producteurs de la municipalité de Saints-Anges, nous faisons partie du «*Banc d'essai*» mis en place par le MAPAQ. Ce projet a pour objectif de tester et d'évaluer les types d'interventions que ce ministère devra mettre en place afin d'accompagner les entreprises agricoles qui doivent se conformer au *Règlement sur les exploitations agricoles (REA)*. Notre équipe accompagne trois clients et une ferme, appartenant à Unicoop, participant à ce projet.

Démarches par l'équipe d'agroenvironnement de la coopérative dans ce projet :

- Bilan de phosphore (Janvier 2003)
- Bilan alimentaire pour chacune des fermes en collaboration avec un nutritionniste de la Coopérative fédérée de Québec. (Mars 2003)
- PAEF pour les 4 fermes
- Prélèvement d'échantillons de lisier et fumier au printemps 2003

- **Projet d'application de lisier à taux variables (ATV)**

Nous débuterons en 2003 un projet pilote sur l'application à taux variables de lisier de porcs pour certaines de nos fermes et quelques receveurs, pour un total de 300 hectares de terrains à St-Victor, St-Raphaël et Ste-Marguerite. Inspiré de la technologie de géo-positionnement par satellite (GPS), ce projet sera réalisé en partenariat avec la Coopérative fédérée de Québec, Bodco, fabricant du réservoir et de la rampe basse utilisés et Innotag, distributeur des équipements de contrôle.

- Objectifs du projet :

- Protéger les bandes riveraines, les puits et les résidences
- Appliquer des petites doses de lisiers se rapprochant des recommandations environnementales qui sont souvent inférieures à 25 m³/ha
- Gérer de façon optimale les apports d'engrais organiques en équilibrant ceux-ci avec les besoins des cultures

- Investissement :

- Près de 100 000\$ pour 2 ans incluant les équipements, les analyses, les essais, le logiciel et la main-d'œuvre.
- Le coût pour l'achat et l'installation de ces équipements par un producteur serait environ de 37 000\$.

- Technique :

Des doses variables de lisiers seront appliquées en tenant compte de la richesse des sols en phosphore. En plus de l'application de petites doses, pour éviter les surplus de lisier dans les zones déjà riches d'un champ, cette technologie permettra de délimiter, grâce à un système informatique, des zones de restriction d'épandage (puits, bandes riveraines).

- Les sols seront cartographiés par un échantillonnage précis :

- délimitation du contour de champ
- quadrillage du champ
- échantillonnage à raison d'un échantillon à l'hectare (6 à 10 prélèvements par échantillon dans un rayon de 15 pieds)

- Cartes de fertilité des sols faciles à identifier
- Recommandations, par un agronome, des doses de lisiers à appliquer selon la teneur en phosphore des sols
- Guidé par satellite (au moyen du GPS), un débit-mètre fixé à la sortie de la citerne à lisier régularisera le débit selon les taux d'application prescrits.
- L'équipe ajustera l'épandage et la mesure du débit tout en vérifiant l'homogénéité du lisier.

L'implantation du projet ATV permettra de :

- mécaniser les opérations
- diminuer les erreurs
- équilibrer les apports et les besoins du sol
- faciliter la tenue des registres de champs grâce à la production de cartes des opérations effectuées.

5. NOS PRÉOCCUPATIONS

Nous sommes préoccupés par la diminution du développement de la production porcine étant donné le manque de terres pour disposer des lisiers conformément à la norme de 2010.

Nous croyons qu'afin de poursuivre le développement de cette activité économique dans le respect de l'environnement, la mise en place d'usine régionale de traitement des lisiers est nécessaire.

6. CONCLUSION

Nous croyons que des actions peuvent être prises pour rassurer la population inquiète. Un dialogue et un transfert d'information avec la population permettront une meilleure connaissance et acceptabilité sociale de ce secteur important dans l'économie de notre région.

Le développement de la technologie et des services-conseils rend disponible de nouveaux outils permettant de continuer de faire évoluer la production porcine dans le respect de l'environnement. Les producteurs veulent protéger l'environnement qui leur permet d'assurer leur subsistance.

Nos fermes ont permis d'acquérir des connaissances et de mettre en pratique certaines des bonnes pratiques agroenvironnementales. Forte de cette expérience, Unicoop est en mesure d'assurer un support, sous la forme de transfert technologique et de services-conseils, aux agriculteurs de la région afin de relever les défis qui se présentent à eux. Les réalisations des dernières années, que nous venons de vous présenter, témoignent de ce désir d'évoluer avec nos membres afin de relever le défi d'une agriculture durable.

Pour y arriver, Unicoop et la coopération agricole québécoise doivent être reconnues comme un outil appartenant aux agriculteurs et dont les efforts de recherche et développement sont orientés par ceux-ci en fonction de leurs besoins.