

**Le développement durable  
de la production porcine au Québec**

Mémoire déposé au  
Bureau d'Audiences Publiques sur l'Environnement (BAPE)

Par Fabien Bonhomme  
Pour le  
Comité Zone d'Intervention Prioritaire (ZIP) du Haut Saint-Laurent

Salaberry-de-Valleyfield, Qc

Le 19 mars 2003

# TABLE DES MATIERES

<b>I. PRESENTATION DU COMITE ZIP DU HAUT SAINT-LAURENT :</b>	<b>3</b>
<b>II. PRESENTATION DU TERRITOIRE :</b>	<b>4</b>
<b>III. INTERET FACE A LA PRODUCTION PORCINE :</b>	<b>5</b>
<b>IV. LES PRESSIONS SUR LE MILIEU :</b>	<b>6</b>
A. QUELLES SONT LES CARACTERISTIQUES PERTINENTES DU MILIEU ?	6
B. APPORTS SOCIO-ECONOMIQUES :	7
C. LA DENSITE ANIMALE :	8
D. DENSITE DE LA CULTURE EN MAIS :	9
E. CONCLUSION :	9
<b>V. L'ETAT DU MILIEU :</b>	<b>10</b>
A. QUALITE DES EAUX :	10
1. <i>Les eaux souterraines</i> :	10
2. <i>Les eaux de surface</i> :	11
B. ALTERATION PHYSIQUE DU TERRITOIRE :	12
C. CONCLUSION :	13
<b>VI. LES REPONSES DU MILIEU :</b>	<b>14</b>
A. EXEMPLE DE LA RIVIERE A LA GUERRE :	14
1. <i>Les conflits au sein du bassin de la rivière à La Guerre</i> :	14
2. <i>Le PARE du lac Saint-François</i> :	15
B. LE ROLE DES CITOYENS FACE A LA PROBLEMATIQUE AGRICOLE :	18
<b>VII. CONCLUSION GENERALE :</b>	<b>20</b>
<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :</b>	<b>21</b>
<b>ANNEXES:</b>	<b>22</b>

## **I. PRESENTATION DU COMITE ZIP DU HAUT SAINT-LAURENT :**

Le Comité ZIP du Haut Saint-Laurent est un organisme à but non lucratif fondé en 1993 dont le mandat est la réhabilitation et la mise en valeur du fleuve Saint-Laurent, en concertation avec le milieu. Son conseil d'administration est composé de 21 membres des milieux industriels, municipaux, environnementaux, socio-économiques et des individus (annexe 1).

Suite à la première entente fédérale provinciale qui a donné lieu au Plan d'action Saint-Laurent, les communautés riveraines du Saint-Laurent ont senti le besoin de s'impliquer dans la réhabilitation de leur fleuve. Les Comités ZIP, au nombre de 14 actuellement, couvrent la majeure partie du Saint-Laurent. Un organisme provincial, Stratégies Saint-Laurent, coordonne les activités dans le cadre du volet Implication communautaire de Saint-Laurent Vision 2000 phase III.

Le Comité ZIP du Haut Saint-Laurent a produit un Plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE) pour chacun des trois (3) secteurs de son territoire : Le PARE du lac Saint-Louis en 1996, le PARE du lac Saint-François en 1997 et le PARE « Entre 2 Lacs » en 2002.

Les PARE comprennent des fiches techniques sur divers projets ou dossiers qui sont déterminés comme prioritaires par les citoyens lors des consultations. Des mises à jour sont faites par le Comité ZIP lors d'assemblées publiques. Les organismes, les municipalités, les Municipalités Régionales de Comté (MRC), les industries et le Comité ZIP de la région travaillent à faire avancer les divers projets et dossiers. Le comité fait le suivi de près de 60 fiches techniques.

D'après ses règlements généraux, le Comité ZIP connaît différents objectifs :

- Acquérir les connaissances sur l'état des ressources biologiques, physiques, chimiques et humaines de l'écosystème fluvial sur son territoire ;
- Sensibiliser la population de son territoire à la richesse du fleuve Saint-Laurent par divers moyens dont l'éducation relative à l'environnement ;
- ***Favoriser l'amélioration de la qualité de vie, l'utilisation des ressources biologiques et la coexistence des processus écologiques et des activités humaines sur son territoire.***

## **II. PRESENTATION DU TERRITOIRE :**

Le territoire du Comité ZIP du Haut Saint-Laurent couvre la portion du fleuve située entre la frontière ontarienne et le pont Mercier, c'est-à-dire les lacs Saint François et Saint Louis, la portion résiduelle du fleuve, le canal de Soulanges et le canal de Beauharnois qui relie ces deux lacs. (Annexe 2). Le territoire inclut aussi une partie de la réserve amérindienne d'Akwesasne et une partie de la réserve de Kahnawake. Cependant, très peu de contacts ont été établis avec les habitants de ces réserves.

Le territoire comprend les trois Municipalités Régionales de Comté du Suroît soit la MRC de Beauharnois-Salaberry, la MRC Le Haut Saint-Laurent et la MRC de Vaudreuil-Soulanges en plus des villes de Léry et Châteauguay. Un territoire de plus de 200 000 personnes divisé en milieux urbains et ruraux, incluant 24 municipalités riveraines. Les six (6) rivières tributaires du fleuve Saint-Laurent, dans sa partie québécoise, sont majoritairement agricoles. De ces rivières, seule la rivière Châteauguay a été étudiée à fond et la rivière Rouge possède un indice Chimiotox total (IC)<sup>1</sup> qui en fait la 12<sup>ème</sup> rivière la plus contaminée du Saint-Laurent.

Le lac Saint-François fait partie de la formation physiographique des basses terres du Saint-Laurent. C'est le premier élargissement naturel du fleuve. Il a une superficie de 233 km<sup>2</sup>, s'étend sur 50 km et a une largeur maximale de 7,5 km. De cette superficie, 160 km<sup>2</sup> sont en territoire québécois, le reste étant réparti entre l'Ontario (74 km<sup>2</sup>) et les Etats-Unis (7 km<sup>2</sup>).

Le lac Saint-Louis est le deuxième plan d'eau d'importance dans l'axe fluvial en aval de la frontière ontarienne. Il est formé par un élargissement naturel du fleuve à sa confluence avec la rivière des Outaouais. Il a une longueur de 23 km et une superficie de 148 km<sup>2</sup>.

La portion du fleuve que nous appelons « Entre 2 lacs » comprend l'ensemble des voies d'écoulement des eaux du lac Saint-François jusqu'au lac Saint-Louis. A l'origine, ce tronçon était fortement dénivelé et des rapides y interdisaient le passage des navires. Cependant, la configuration des lieux a été radicalement modifiée au cours du 20<sup>ème</sup> siècle. Aujourd'hui, la plus grande partie du débit fluvial passe par le canal de Beauharnois ; le reste emprunte toujours le parcours originel (tronçon résiduel) et descend par une série de bassins artificiels en paliers jusqu'au lac Saint-Louis.

---

<sup>1</sup>« Outil mathématique qui vise l'évaluation d'un indice global du rejet de substances toxiques dans l'environnement. »

Source : [http://www.slv2000.qc.ca/plan\\_action/phase1/chimiotox\\_f.pdf](http://www.slv2000.qc.ca/plan_action/phase1/chimiotox_f.pdf)

### **III. INTERET FACE A LA PRODUCTION PORCINE :**

Lors de sa fondation en 1993, les membres du Comité ZIP du Haut Saint-Laurent ont tenté de rejoindre les différents intervenants du milieu directement ou indirectement concernés par le fleuve Saint-Laurent sur son territoire, tel que les municipalités, les industries ciblées par le Plan d'action Saint-Laurent et les groupes régionaux.

Au début, les personnes impliquées étaient surtout des membres d'organismes déjà engagés dans une activité relative au fleuve. Puis, peu à peu, des personnes d'autres milieux se sont impliquées, s'apercevant que l'implication à travers le Comité ZIP pouvait leur être bénéfique.

Les consultations publiques du Comité ZIP du Haut Saint-Laurent, en vue de préparer les PARE, ont permis aux riverains du fleuve de sortir de leur isolement, de se regrouper pour trouver des solutions à leurs problèmes, de se sensibiliser aux nuisances que d'autres personnes subissent et de profiter de l'expérience de tous pour faire avancer leurs dossiers.

Les problèmes liés à l'agriculture ont été fréquemment soulevés lors des consultations précédemment mentionnées. En effet, l'utilisation des pesticides et des fertilisants, l'altération physique du territoire et les conséquences environnementales qui en découlent sont des problématiques récurrentes qui sont présentes au sein de nos PARE (voir annexe 3). De plus, la faible présence de porcs sur le territoire du Comité ZIP du Haut Saint-Laurent nous permet de penser que dans l'avenir les pressions foncières et les conflits sociaux seront de plus en plus importants. C'est pourquoi le Comité ZIP entreprend de s'investir dans la problématique de la production porcine et de vous apporter sa réflexion sur les pressions, l'état et les réponses pertinentes mises en place sur une partie de son territoire, soit la MRC Le Haut Saint-Laurent.

#### **IV. LES PRESSIONS SUR LE MILIEU :**

Afin d'analyser les pressions sur le milieu nous utiliserons, entre autre, le recensement de 1996. La vieillisse des informations peut laisser penser qu'elles seront désuètes, cependant elles donnent une bonne image de l'agriculture au sein de la MRC Le Haut Saint-Laurent.

##### **A. QUELLES SONT LES CARACTERISTIQUES PERTINENTES DU MILIEU ?**

La MRC Le Haut Saint-Laurent est située à l'extrême sud-ouest de la province de Québec dans la région de la Montérégie. Le recensement de 1996 nous indique que le territoire, avec une population de 22 045 habitants, est le moins dense avec 19,2 habitants au km<sup>2</sup> comparativement à 116,1 pour la Montérégie. Il se divise en deux sous ensembles :

- Une zone rurale : regroupant 13 municipalités avec 87,5 % de la population du territoire. Les principales activités économiques de ces municipalités sont : l'agriculture, la pommiculture et la villégiature.
- Une zone urbaine : la ville de Huntingdon, dont le principal secteur d'activités est l'industrie textile.

La position géographique en cul-de-sac de la MRC Le Haut Saint-Laurent est une composante importante qu'il ne faut pas négliger. En effet, les coûts associés au transport des produits agricoles ont pour conséquence d'augmenter considérablement le prix des produits mis en marché.

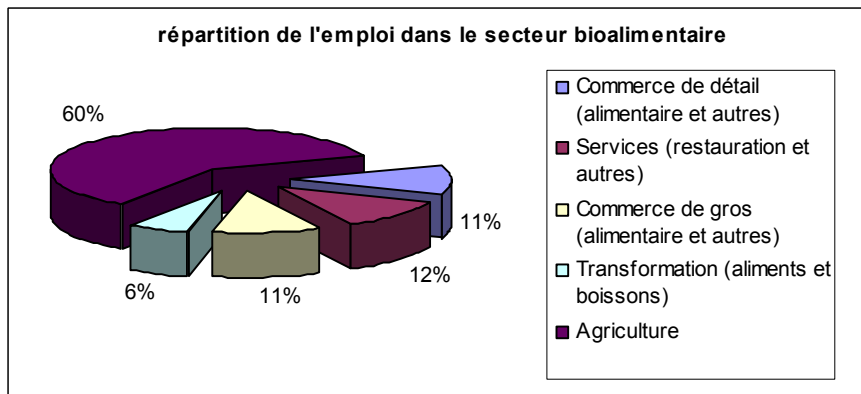
Au niveau de la production végétale le territoire du Haut Saint-Laurent connaît des facteurs climatiques et pédologiques favorables aux grandes cultures comme la monoculture du maïs. En effet, « près de 52 000 hectares sont propices à la production de grandes cultures, soit près de 49 % de la superficie de la zone agricole »<sup>2</sup>. De plus, la quantité d'unités thermiques par année, plus de 3500 degrés-jours de croissance, est suffisante pour permettre une bonne croissance végétale et conséquemment de bons rendements.

---

<sup>2</sup> Profil bio alimentaire de la MRC Le Haut Saint-Laurent

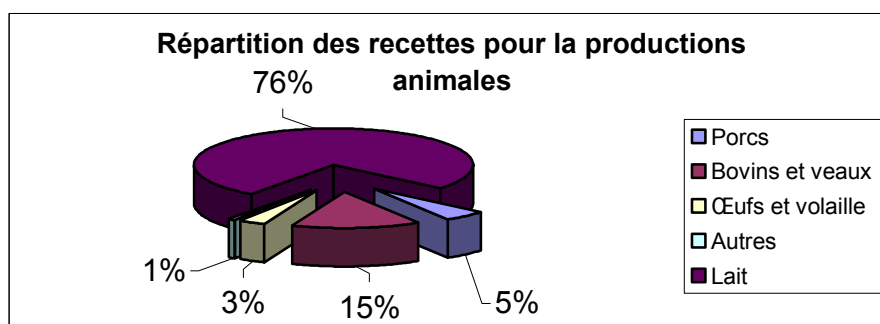
## B. APPORTS SOCIO-ECONOMIQUES :

Le secteur bioalimentaire tient une place importante au sein de la MRC Le Haut Saint-Laurent. En effet, en 1996, 2048 emplois lui sont assimilés, soit 21% de la population active. L'activité agricole regroupe 60% du total des emplois du secteur bioalimentaire, soit 1445 emplois représentant 15% de la population active de la MRC. (voir graphique ci-dessous).



**Total : 2408 emplois**  
Source : Compilation régionale, 1996.

En 1996, 747 entreprises agricoles de la MRC ont engendrées des recettes s'élevant à 97 millions de dollars. La production animale tient une place importante avec un total de 56 millions \$ de recettes et elle se décompose comme indiqué dans le graphique ci-dessous. En valeur monétaire la production laitière créée 42,5 millions \$, la production de bovins et de veaux 8,4 millions \$, la production de porcs 2,8 millions \$, la production d'œufs et de volailles 1,7 millions \$ et les autres productions 0,56 millions \$. **On constate donc que la production porcine n'est pas une activité qui prédomine en regard des apports socio-économiques dans la MRC Le Haut Saint-Laurent.**

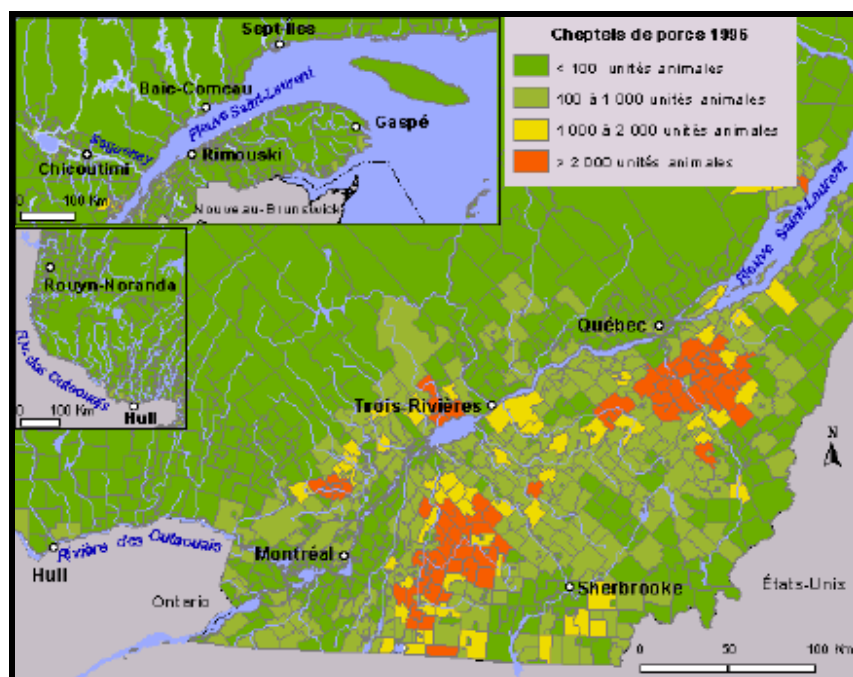


**Total : 56 millions \$**  
Source : MAPAQ, 1998, Statistiques Canana, 1996.

C. LA DENSITE ANIMALE :

La densité animale est un très bon indicateur de l'intensité de la pression sur un territoire donné. *La carte ci-dessous nous informe qu'en 1996, la densité porcine, exprimée en unités animales, dans le MRC Le Haut Saint-Laurent est relativement faible.* En effet, les valeurs des densités par municipalité ne dépassent pas 1000 unités animales, ce qui est bien en dessous de celles, très élevées, des zones comme les bassins versants des rivières Yamaska, Chaudière et Assomption.

Le cheptel porcine (porcs à l'engrais et truies) représente une faible portion du total de la Montérégie. En effet, la totalité des porcs à l'engraissement et des truies de la MRC Le Haut Saint-Laurent représentent respectivement 2% et 1% des valeurs montérégiennes.



Densité porcine par municipalité  
Source : MENV, 1996



**D. DENSITE DE LA CULTURE EN MAIS :**

La densité de la culture en maïs est un paramètre essentiel à prendre en considération dans l'analyse. Au sein de la MRC Le Haut Saint-Laurent, la production de maïs est prépondérante car elle occupe 16,5% de la superficie totale agricole et 72,57% de celle occupée par les céréales et protéagineux. Les données de 1996 provenant du ministère de l'Environnement du Québec (MEnv) nous permettent de dire que les taux d'occupation des sols par les cultures de maïs par municipalité sont assez élevés. Les municipalités de Saint-Anicet, de Sainte-Barbe et de Très-Saint-Sacrement connaissent un taux d'occupation supérieur à 30%, celles de Dundee, Godmanchester, Saint Chrysostome et Ormstown entre 15 et 30% et celles de Huntingdon, Havelock, Franklin et Elgin entre 1 et 15%.

*De plus, on constate que la MRC connaît un excédent céréalier de 104 000 tonnes en 1996 (Production supérieure au besoin), ce qui représente 14% du total de celui de la Montérégie.*

**E. CONCLUSION :**

La MRC Le Haut Saint-Laurent est donc un territoire qui possède une faible activité porcine. Cependant, son excédent céréalier et la faible présence de lisier nous laissent entrevoir **une forte pression foncière dans un avenir proche**. En effet, la possibilité d'acheter du maïs localement, permettant de limiter les coûts reliés aux transports, et les potentialités d'ententes d'épandage vont nécessairement entraîner une migration et un développement de l'industrie porcine dans ce territoire.

Il est également nécessaire de ne pas occulter, même si l'on étudie le développement durable de la production porcine, les autres pressions agricoles.

## **V. L'ETAT DU MILIEU :**

### **A. QUALITE DES EAUX :**

#### **1. Les eaux souterraines :**

« Il est évident que la qualité de l'eau souterraine peut avoir une influence sur la qualité de l'eau du fleuve Saint-Laurent. Il a été établi que les échanges d'eau entre les nappes phréatiques et les rivières sont variables au cours des saisons et peuvent atteindre jusqu'à 20% de l'eau d'une rivière »<sup>3</sup>. Les tributaires étant majoritairement en milieu agricole, il est raisonnable de s'inquiéter de la qualité et la quantité d'eau y circulant. Cependant, les données quantitatives et qualitatives des eaux souterraines de la MRC Le Haut Saint-Laurent, étant incomplètes car effectuées de manières ponctuelles, ne permettent pas de circonscrire les problèmes de pollution.

#### **RECOMMANDATIONS :**

- *Nous recommandons au gouvernement du Québec de procéder à une mise à niveau des connaissances hydrogéologiques de chaque partie du territoire, même dans les municipalités où il n'y a pas de surplus de lisier ;*
- *Nous recommandons au gouvernement du Québec d'inclure les zones sensibles à la contamination dans les orientations gouvernementales servant à l'élaboration des schémas d'aménagement ;*
- *Nous recommandons au gouvernement du Québec de tenir une campagne d'échantillonnage pour l'eau de consommation des puits privés, même dans les municipalités où il n'y a pas de surplus de lisier ;*
- *Nous recommandons au gouvernement du Québec de faire des études d'impacts pour tous les nouveaux projets agricoles qu'ils soient porcins ou non et de grandes ou petites tailles. La mise en place d'un fond de financement collectif pourrait être une bonne solution pour effectuer de tels diagnostics.*

---

<sup>3</sup> IREE, 1997

## 2. Les eaux de surface :

Les eaux de surface constituent au Québec un enjeu socio-économique majeur. Dans notre région, cette réalité est omniprésente car de nombreux usages dépendent de l'eau et de son innocuité. En effet, le Saint-Laurent et les six (6) plus grands affluents du territoire du Comité ZIP du Haut Saint-Laurent permettent de rassembler des usages liés généralement à la pêche, à la villégiature, à la navigation de plaisance et aux activités sportives aquatiques. Sur le territoire, seules les rivières Saint-Louis, Châteauguay et à La Guerre possèdent des indications sur leur état de santé. Le manque d'information et de communication en ce qui concerne la qualité des eaux de surface, les pollutions agricoles et les efforts de agriculteurs face à ces problèmes crée des stéréotypes, pas toujours justes, qui affligent les productions agricoles et qui court-circuitent le processus de concertation et de consultation.

« Compte tenu de nos conditions climatiques, toute intervention qui tempère l'intensité du ruissellement en favorisant l'infiltration de l'eau dans le sol est un investissement positif dans la qualité de l'eau du ruisseau et de son aval »<sup>4</sup>, il nous paraît primordial de rendre obligatoire l'utilisation de bonnes pratiques agricoles en favorisant l'écoconditionnalité, en développant le savoir, la conscientisation grâce aux club agro-environnementaux et en investissant dans la recherche.

### RECOMMANDATIONS :

- *Nous recommandons au gouvernement du Québec de rendre obligatoire l'indication des résultats d'analyse microbiologique de l'eau aux plages publiques et les risques à la baignade dans toute zone urbaine où des citoyens sont susceptibles de se baigner ou de pratiquer un sport nautique ;*
- *Nous recommandons au gouvernement du Québec d'accroître le financement des recherches afin de maîtriser les processus de ruissellement et d'érosion, dans les champs comme dans les cours d'eau ;*

---

<sup>4</sup> Aubert Michaud

## **B. ALTERATION PHYSIQUE DU TERRITOIRE :**

Par modification physique nous parlons, de l'élimination des boisés et brise-vents naturels, de l'assèchement et remblayage des zones humides et de l'érosion des sols. L'absence d'hétérogénéité et d'intégrité écologique pose des problèmes tant au niveau du climat social qui règne dans la MRC que de la perte de biodiversité et de qualité des sols agricoles. Selon les agriculteurs, ce commentaire s'applique aussi bien aux zones agricoles qu'aux zones de villégiature.

Prenons l'exemple de l'élimination des milieux naturels tels que les zones humides et les boisés. Elle peut être allouée aussi bien à des modes de production intensive qu'à des coupes marchandes de propriétaires privés, non agricoles. Dans la MRC, ces pratiques récurrentes ont été décriées vigoureusement dans les hebdomadaires régionaux et soulèvent de multiples débats sociaux et environnementaux.

Actuellement, les revues scientifiques à ce sujet sont assez exhaustives pour affirmer que les milieux naturels sus-cités jouent un rôle primordial aussi bien au niveau social qu'écologique. Le maintien d'une cohabitation rurale harmonieuse, le développement d'une agriculture durable et la bonne santé du Saint-Laurent passent nécessairement par l'adoption de bonnes pratiques agro-environnementales, le maintien de l'écoconditionnalité<sup>5</sup> et la création d'un cadre légal plus contraignant pour les MRC et les municipalités.

### **RECOMMANDATIONS :**

- *Nous recommandons au gouvernement du Québec de maintenir et d'encourager l'écoconditionnalité, gage de l'intégrité écologique des milieux et de la bonne cohabitation en milieu rural ;*
- *Nous recommandons au gouvernement du Québec de définir un cadre légal dans lequel les schémas d'aménagement des MRC seront dotés de compétences obligatoires en ce qui a trait à la gestion et à la réhabilitation des boisés ;*
- *Nous recommandons au gouvernement du Québec de donner les moyens financiers aux agriculteurs et aux organismes non gouvernementaux afin de réhabiliter et de mettre en valeur les boisés de ferme ;*
- *Nous recommandons au gouvernement du Québec de continuer d'appuyer les agriculteurs et leurs organisations pour continuer à développer les cultures innovantes susceptibles de limiter la pollution diffuse et les modifications physiques du territoire.*

---

<sup>5</sup> Concept consistant à lier le versement d'aides financières aux entreprises agricoles au respect de normes et objectifs environnementaux.

### C. CONCLUSION :

Pour gérer les liens entre l'agriculture et l'environnement, il est nécessaire de bien distinguer le stress du milieu dû aux pressions agricoles. Cependant, sur le territoire de la MRC Le Haut Saint-Laurent, le manque crucial de données ne nous permet pas de faire une caractérisation qualitative et quantitative exhaustive et pertinente susceptible de bien circonscire les problématiques. Il est évident que le caractère diffus de la pollution agricole rend son effet sur l'environnement très variable. Mais il nous semble que la gestion par bassin versant énoncée dans la Politique nationale de l'eau et la gestion des fertilisants ferme par ferme vont permettre dans un avenir proche de palier à ces manques récurrents de données et de mieux cibler les interventions à effectuer. Certains citoyens estiment, néanmoins, que les 100 nouveaux employés prévus par le MEnv ne permettront pas de faire appliquer et respecter les objectifs prévus dans le nouveau Règlement sur les Exploitations Agricoles (REA).

## **VI. LES REPOSES DU MILIEU :**

### **A. EXEMPLE DE LA RIVIERE A LA GUERRE :**

L'exemple du bassin de la rivière à La Guerre ne concerne pas directement la production porcine mais les nuisances causées par l'agriculture en général et les solutions mises en place par différents acteurs locaux. Il permet de bien saisir comment, *grâce à la concertation et l'implication des agriculteurs du milieu*, des améliorations peuvent être trouvées.

#### **1. Les conflits au sein du bassin de la rivière à La Guerre :**

Le bassin versant de la rivière à La Guerre occupe une superficie de 8182 hectares dans une région très favorisée du point de vue climatique et constitue donc un bassin représentatif d'une agriculture intensive.<sup>6</sup> La pollution de la rivière à La Guerre est une problématique qui a été mise en évidence lors de la consultation publique de 1995 et incluse dans notre Plan d'Action et de Réhabilitation Ecologique (PARE) du lac Saint François. Cette rivière à vocation agricole se déversait jadis dans le lac en drainant le territoire agricole ; une portion de ces terres était située en zone inondable. La construction des barrages sur le fleuve a eu pour conséquence de rehausser le niveau d'eau du lac Saint-François. « L'ensemble des informations analysées laisse croire que le niveau moyen du lac Saint-François ait augmenté au fil des années, mais cette augmentation ne semble pas dépasser 0,25 m »<sup>7</sup>. Afin d'éviter les inondations des terres agricoles, une station de pompage a été construite à l'embouchure de la rivière à La Guerre. Ces solutions se sont avérées bonnes pour améliorer le drainage des terres. Cependant, les eaux contaminées de la rivière qui sont pompées et rejetées dans le lac Saint-François occasionnent des conflits d'usages de l'eau entre les riverains à l'embouchure et les agriculteurs du bassin versant. En effet, la turbidité des eaux et la forte concentration en phosphore créent des nuisances pour les riverains et la villégiature du lac Saint-François.

---

<sup>6</sup> Tabi et al, 1990

<sup>7</sup> William Larouche Ing, 2003

## 2. Le PARE du lac Saint-François :

En 1995 nous avons commencé le processus de création du PARE en mettant en place des consultations publiques afin de définir les problèmes actuels et les solutions à envisager. Face aux problématiques sus-mentionnées deux fiches techniques ont été rédigées : « Utilisation responsable des fertilisants et pesticides » et « Rivière à La Guerre » (Annexe 3).

Les agriculteurs, suite à de multiples débats et grâce à leur conscientisation et à leur volonté de faire partie de la solution et non du problème, ont décidé, en 1996, de se regrouper en créant un club agro-environnemental (CAE) afin de travailler à l'échelle du bassin versant. « Les CAE interviennent dans quatre (4) axes prioritaires : la gestion des fertilisants minéraux et organiques, la conservation des sols, la protection des cultures et l'aménagement des cours d'eau. Ils contribuent donc à réduire la pollution diffuse d'origine agricole ».<sup>8</sup>

Depuis lors, de nombreuses actions ont été entreprises pour développer une agriculture plus respectueuse de l'environnement. A l'heure actuelle, une étude de l'Institut de Recherche et de Développement en Agroenvironnement (IRDA) est en cours de réalisation. « Le but du projet est d'appuyer au plan technique et scientifique des initiatives communautaires de restauration de bassins versants dans trois régions agricoles du Québec, soient en Chaudière-Appalaches (Etchemin), en Montérégie-Est (Rivières-aux-Brochets) et Montérégie-Ouest (Rivière à La Guerre). Ces actions, orchestrées par les gestionnaires d'entreprises agricoles, appuyés par leurs conseillers de clubs agroenvironnementaux et des ressources professionnelles de l'IRDA, du Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) et du Ministère de l'Environnement, sont ciblées sur le contrôle de la pollution diffuse.

Concrètement, l'appui aux interventions des regroupements d'entreprises agricoles consiste :

- ✓ à la caractérisation des dynamiques de contaminants ciblés par les regroupements de bassin;
- ✓ au support à l'implantation de pratiques agricoles et aménagements hydro-agricoles de conservation ;
- ✓ à la mesure de l'efficacité environnementale des actions concertées de prévention des charges diffuses de contaminants.

---

<sup>8</sup> Clubs Conseils en agroenvironnement, 2000

Les résultats et retombées attendus du réseau pour chacun des regroupements de bassin consistent en :

- ✓ une quantification et une description de la variabilité temporelle des charges de contaminants ciblés;
- ✓ une représentation spatiale à l'échelle du bassin des caractéristiques biophysiques et des systèmes de production pertinente à l'explication des charges de contaminants;
- ✓ un développement d'expertise à l'échelle locale dans les aménagements hydro-agricoles de conservation, notamment l'aménagement riverain et les bassins/structures de captage et sédimentation;
- ✓ un suivi dans le temps des retombées environnementales des mesures de prévention des charges diffuses de contaminants;
- ✓ l'amélioration de la qualité du milieu et de la qualité de vie des familles d'exploitants agricoles et des communautés en aval;
- ✓ la promotion de l'approche communautaire en matière de gestion de l'eau en milieu agricole.

Globalement, le réseautage des projets de caractérisation et de jaugeage des bassins permet l'agrégation et une analyse intégrée des données supportant :

- ✓ une évaluation de la performance environnementale et économique des investissements publics et privés en prévention des sources diffuses de contaminants;
- ✓ la création de banque de données et d'outils de gestion développés sur la base d'observations réelles et la modélisation pertinentes au régime hydrique et à la qualité de l'eau, pour la planification d'aménagements et pratiques de conservation dans les régions ciblées;
- ✓ un support éventuel à la planification stratégique des investissements gouvernementaux et privés à l'égard de l'assainissement agricole, et de façon plus particulière, la prévention des contaminations de sources diffuses... »<sup>9</sup>

La difficulté de circonstancier la pollution diffuse provenant de l'agriculture nous laisse penser que, dans une optique de gestion intégrée par bassin versant, la mise aux normes de fosses septiques prévues par le Menv dans « Le plan d'Action pour la rivière à La Guerre et St-Anicet » (voir Annexe 4) semble être pertinente et nécessaire. Il faut noter, néanmoins, que les concentrations par litre de phosphore total, d'azote totale et de DBO<sub>5</sub><sup>10</sup> sont respectivement 500, 300 et 200 fois plus importantes dans les lisiers de

---

<sup>9</sup> Rapport d'étape IRDA, 2001

<sup>10</sup> Demande Biologique en Oxygène pendant 5 jours.



porcs que dans les effluents domestiques. Il est donc évident que l'accent doit être mis sur l'atténuation de la pollution diffuse.

L'exemple de la rivière à La Guerre nous permet de bien saisir comment, grâce à la concertation, des actions ont été et sont entreprises dans le but de faire évoluer une agriculture sujette à de nombreuses contestations. Cependant, une partie de la population nous semble encore trop peu informée des efforts mis en œuvre par les agriculteurs du bassin. Des campagnes d'information et de sensibilisation devront être initiées par les clubs agro-environnementaux et/ou autres organisations ministérielles et régionales. À cet égard, les représentants des agriculteurs dans notre organisme nous indiquent qu'ils suivent des recommandations, des ministères dont ils sont tributaires, souvent désapprouvées par les citoyens. Il semble donc nécessaire que le gouvernement du Québec entreprenne des campagnes d'information pour la population afin d'expliquer les mesures choisies et appliquées par les agriculteurs. Il est évident que l'information, la médiation, la réconciliation, les mécanismes d'arbitrage sont des composantes qui ne peuvent pas à elles seules résoudre totalement les problèmes de cohabitation surtout si aucun effort n'est réalisé d'un côté comme de l'autre. Cependant, elles y contribuent fortement et doivent absolument trouver leur place au sein du cadre général du développement durable de la production porcine québécoise.

#### **RECOMMANDATIONS :**

- *Nous recommandons au gouvernement du Québec de réaliser des caractérisations par bassin versant, pour toutes les zones agricoles, qui permettrait de tenir compte de l'effet cumulatif de la pollution diffuse ;*
- *Nous recommandons au gouvernement du Québec de créer un suivi des mesures mises en place, grâce à des indicateurs environnementaux, afin de les confirmer ou de les réajuster, à tous les cinq (5) ans ;*
- *Nous recommandons au gouvernement du Québec de créer un protocole d'échantillonnage d'analyse d'eau plus souple, permettant ainsi d'avoir des inventaires plus précis en période de forte intensité pluviale ;*
- *Nous recommandons au gouvernement du Québec de continuer de donner les moyens techniques et financiers pour que les agriculteurs puissent travailler, ensemble et avec la population, à l'échelle du bassin versant.*

## **B. LE ROLE DES CITOYENS FACE A LA PROBLEMATIQUE AGRICOLE :**

Les citoyens représentés par le Comité ZIP du Haut Saint-Laurent reconnaissent pleinement le rôle moteur de l'agriculture dans les territoires ruraux. Ils nous mentionnent qu'ils sont contre l'expansion agressive de l'agriculture et les pratiques trop intensives. Cependant, ces mêmes citoyens ont joué un rôle face à cette industrialisation de l'agriculture québécoise. En effet, les visions consuméristes de la population ont largement contribué, directement, à l'évolution de l'agriculture productiviste décriée actuellement. En effet, bon nombre de citoyens ne sont pas conscients du rôle qu'ils ont à jouer en tant que consommateur de produits agricoles. Il est nécessaire, dans les années à venir de conscientiser la population au fait que la qualité des produits et de l'environnement ont un prix qui ne peut pas être occulté.

Les citoyens ont également droit à l'information, à la consultation et à la décision. Dans cette optique d'occupation dynamique du territoire, il serait intéressant de créer un processus démocratique d'autorisation susceptible de donner à la population et aux élus locaux l'opportunité de s'informer et de pouvoir faire partie du processus décisionnel lors de la création de nouvelles unités porcines. La mise en place d'un tel espace démocratique devrait permettre de trouver des solutions locales grâce à l'implication à la concertation de tous les acteurs concernés. Cette solution peut être, néanmoins, pernicieuse car un conseil municipal majoritairement composé d'agriculteurs pourrait accepter plus facilement les projets les concernant et à l'inverse un conseil municipal majoritairement composé de personnes sans aucune connaissance de la réalité agricole pourrait refuser tout projet proposé.

Les représentants de citoyens qui siègent au sein de notre conseil d'administration veulent insister sur le fait que l'expansion des fermes porcines québécoises est principalement due à la croissance des exportations. Or, ils nous informent que la population serait plutôt favorable à une distribution régionale de la production porcine si cela est économiquement envisageable.

### **RECOMMANDATIONS :**

- *Nous recommandons au gouvernement du Québec de créer un processus démocratique d'autorisation susceptible de donner à la population et aux élus locaux l'opportunité de s'informer et de faire partie du processus décisionnel lors de la création de nouvelles unités agricoles ;*

- *Nous recommandons au gouvernement du Québec de conscientiser les citoyens vis-à-vis de leurs rôles face à leurs responsabilités consoméristes.*

## **VII. CONCLUSION GENERALE :**

Lors de l'élaboration de nos plans d'action et de réhabilitation écologique (PARE), nous avons tenté de trouver des solutions pouvant satisfaire les différents intervenants du milieu. L'approche écosystémique a été retenue de façon à tenir compte des différentes préoccupations des communautés concernées et d'obtenir un effet positif tout le long du Saint-Laurent. Cette approche est déjà bien amorcée dans notre région et il faut la bonifier pour faire en sorte d'obtenir une gestion globale du système notamment au niveau agricole. Le travail du Comité ZIP du Haut Saint-Laurent comme comité de concertation commence à porter ses fruits. Des groupes de travail se penchent sur des problématiques existantes, dans certains cas depuis plusieurs années, et une fois que les gens s'entendent sur la problématique à régler, on recherche des pistes de solution. *La bonne volonté des intervenants impliqués dans les dossiers agricoles est primordiale car c'est la base de toute action visant l'amélioration de la qualité du milieu.*

Ensemble, nous faisons partie de la solution !

## **REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

- Institut de Recherche et de Développement en Agroenvironnement, rapport d'étape du projet sur la rivière à La Guerre, 2001,
- Ministère de l'Environnement du Québec. L'eau, la vie, l'avenir : Politique nationale de l'eau. Publications du Québec, Québec, 94 p.
- Ministère de l'Environnement du Québec. Portrait régional de la Montérégie, décembre 2002, 37p.
- Ministère de l'Environnement du Québec. Présentation de Pierre Baril portant sur le portrait global de la qualité de l'environnement, 29 oct 2002, 47 p.
- Ministère de l'Environnement du Québec. Présentation de Pierre Baril portant sur les impacts de la production porcine sur le milieu naturel, 28 oct 2002, 24p.
- Ministère de l'Environnement du Québec. Critères de la qualité de l'eau de surface au Québec. Publications du Québec, Québec, 2002
- Ministère de l'Environnement du Québec. Plan d'action pour la rivière La Guerre et Saint-Anicet, 2003, 4 p
- Société de la faune et des parcs du Québec. Rapport sur les impacts de la production porcine sur la faune et ses habitats. Publications du Québec, Québec, 72p.
- Statistique Canada. Profil bio alimentaire de la MRC Le Haut Saint-Laurent, 1996

## **ANNEXES**

**Annexe 1** : Liste des membres du conseil d'administration du Comité ZIP du Haut Saint-Laurent.

**Annexe 2** : Carte du territoire du Comité ZIP du Haut Saint-Laurent.

**Annexe 3** : Fiches techniques liées aux problématiques agricoles.

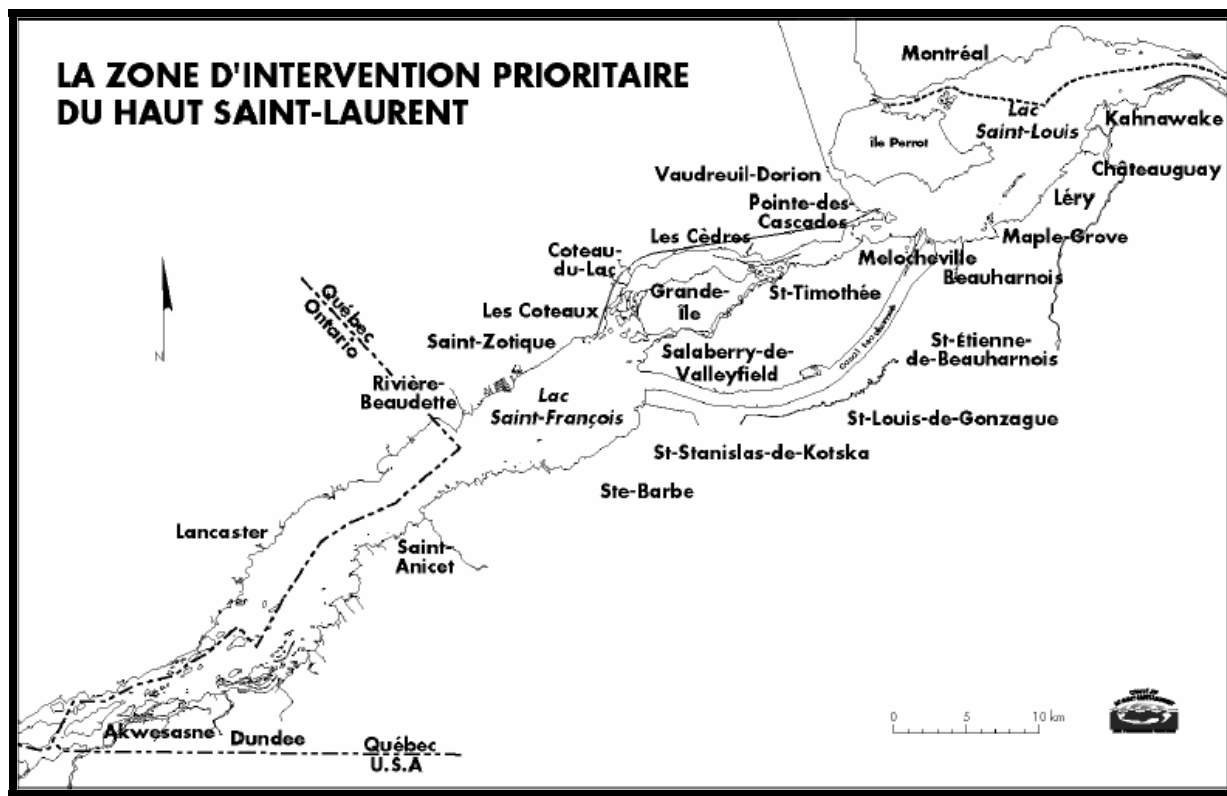
**Annexe 4** : Plan d'action pour la rivière La Guerre et Saint-Anicet

ANNEXE 1  
Liste des membres du C.A.  
Année 2002-2003

Christian Pelletier	PPG CANADA
Daniel Daoust	Zinc Electrolytique du Canada
Jean-Luc Goyer	Carrières Régionales Inc.
Gervais Jacques	ALCAN Beauharnois
Jean Caumartin	Hydro-Québec
Pierre Labbé	Les Consultants LBCD Inc.
Denis Gervais	CRIVERT
Sylvain Gascon	Club agro-environnemental du Bassin La Guerre
Jacques Delisle	Action Poissons Plus
Robert Poupard	Les Amis de la réserve nationale de faune du lac Saint-François
Pierre Gendron	Comité de réhabilitation de la rivière Châteauguay
Francine Poupard (sec.)	A.F.E.A.S.
Roger Gagnon	Beauharnois une place dans l'avenir
René Savage	UPA St-Louis
Raymond Malo	MRC de Vaudreuil-Soulanges
Yvon Mailhot	MRC de Roussillon
Luc Morneau MRC	MRC de Beauharnois-Salaberry
Denise St-Germain (trés.)	Municipalité de St-Anicet
Francis Videaud (prés.)	Citoyen de Châteauguay
Micheline B. Michaud (v-p)	Citoyenne de Rivière Beaudette
Émile Beauchamp	Association pour la sauvegarde du lac Saint-François

ANNEXE 2

Carte du territoire du Comité ZIP





## ANNEXE 3

**Date d'ouverture :** 31/03/1997

**Mise à jour :** 13/03/2002

### FICHE TECHNIQUE N° 4

**Thématique :** Pollution agricole

**Nom du projet :** Rivière à La Guerre

**Localisation :** Sur la rive sud du lac Saint-François dans les municipalités de Saint-Anicet, Sainte-Barbe et Godmanchester

**Problématique:** En 1974, on a construit une station de pompage à l'embouchure de la rivière à la Guerre. Le pompage des eaux de la rivière dans le lac s'est avéré une solution efficace pour améliorer le drainage des terres (8 112 hectares). Toutefois les eaux contaminées de la rivière, pompées dans le lac, occasionnent des problèmes environnementaux pour la villégiature tels que les eaux turbides et la croissance excessive de végétaux aquatiques (matières en suspension, phosphore et nitrate). (~~voir fiche technique sur la prolifération des plantes aquatiques~~). Le défrichage de 404 hectares de terre noire dans le haut du bassin versant de la rivière complique le contrôle de l'apport de nutriments et de sédiments. Il est aussi possible que des pesticides migrent vers l'amont. Ce défrichage pourrait mettre en péril le travail déjà amorcé par le Club agro-environnemental du bassin.

La baignade est aussi problématique à cause du taux de coliformes dans la baie. Selon des données de 2000 et 2001, le taux de coliformes dans la baie de Saint-Anicet est supérieur à celui de la rivière. La fiche technique sur l'assainissement des eaux usées de Saint-Anicet pourrait expliquer cette problématique.

À l'origine, la rivière à La Guerre se déversait naturellement dans le lac Saint-François. Cependant en 1930, le niveau d'eau du lac a été haussé d'environ 30 cm. Il a été alors stabilisé et contrôlé par des ouvrages régulateurs (barrages et voie maritime). Ce haussement du niveau d'eau du lac a eu pour effet de causer des inondations dans les terres basses de la rivière, les rendant impropres à l'agriculture. Selon Hydro-Québec, il y aurait eu régulièrement des inondations avant l'harnachement.

En 1935, pour améliorer la situation de l'agriculture, on décida d'inverser le cours normal de la rivière à La Guerre vers la rivière Saint-Louis. On a alors construit un barrage avec des portes de contrôle sous le chemin de Planches à Sainte-Barbe. Par la suite, des mésententes entre les agriculteurs des deux bassins versants, concernant le fonctionnement des portes de contrôle ont fait, qu'en 1967, on a décidé de séparer définitivement les deux bassins.

La station de pompage appartient, depuis 1974, à la MRC Le Haut Saint-Laurent. Le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) du Québec s'occupe de l'entretien de la bâtisse alors que la municipalité s'occupe du personnel. En 1998, Hydro-Québec a décidé de prendre en charge la facture d'électricité de la station de pompage.

Notons que l'opération de la station est essentielle pour empêcher l'inondation des terres avoisinantes.

**Solutions :** Un comité pour l'assainissement de la rivière à La Guerre a été formé au mois d'avril 1996. Ce comité est composé surtout d'agriculteurs résidants sur le bassin versant de la rivière. Le comité projette l'implantation de cours de gestion de fertilisation intégrée, des analyses des rejets agricoles, ainsi qu'une sensibilisation des riverains concernant la stabilisation des berges. Le comité est devenu un club agro-environnemental, "le Club du bassin La Guerre", et regroupe 31 exploitants agricoles. Ils ont effectué la caractérisation du bassin versant tout en entreprenant des actions correctrices selon divers axes d'intervention : fertilisation, réduction des pesticides, gestion des fumiers, protection des cours d'eau, etc.

Le conseil municipal de Saint-Anicet a passé une résolution au mois de mai 1996 demandant à la MRC Le Haut Saint-Laurent d'entamer des négociations avec la MRC de Beauharnois-Salaberry pour le nettoyage et l'inversion du cours de la rivière à La Guerre vers la rivière Saint-Louis, lors de la période estivale. La MRC de Beauharnois-Salaberry a accepté le détournement sous certaines conditions dans une correspondance du 19 décembre 1999.

Le nettoyage des grilles avant la mise en marche des pompes améliorera la qualité visuelle de l'eau du bassin.

Il y a eu formation d'un comité de concertation par la municipalité suite aux représentations du Comité ZIP et du changement dans le conseil municipal; la première rencontre a eu lieu le 27 janvier 1999 à Saint-Anicet (Table de concertation sur la problématique de la station de pompage de la rivière à La Guerre). Un comité restreint a eu le mandat de choisir la meilleure solution. Le détournement vers le bassin de la rivière Saint-Louis en période estivale a été privilégié. Le ministère de l'Environnement du Québec a rencontré tous les intervenants du dossier, le 1er mars 2002, pour faire une mise au point par rapport à la pertinence de l'étude d'impact et à son financement. Un devis d'appel d'offres pour l'étude d'impact est présentement en préparation.

**Faisabilité :** -La collaboration du MAPAQ et de l'UPA est assurée pour les cours et la gestion agro-environnementale (Voir fiche technique "Utilisation responsable des fertilisants et des pesticides)

-Difficultés appréhendées concernant la masse rocheuse du lit de la rivière

-Les démarches entre les 2 MRC ~~ont débuté~~ (sont terminées)

-La déviation des eaux de la rivière La Guerre vers la rivière Saint-Louis peut causer des problèmes au niveau des sédiments contaminés à l'embouchure de la rivière Saint-Louis.

- Le financement suit son cours : un montant de 30 000\$ a été prévu au budget par la municipalité de Saint-Anicet, le MAPAQ s'est engagé à fournir le même montant et le Fonds d'Implication communautaire (FIC) du Comité ZIP fourni un montant de 1000\$ pour l'étude d'impact sur le détournement de la rivière.

- Projet de jaugeage de bassins jumelés en cours par l'IRDA, financé par le FAQDD, en collaboration avec le club agro-environnemental pour réduire l'érosion (en réseautage avec deux autres bassins).

**Partenaires visés :**

~~Agriculteurs du bassin versant de la rivière à La Guerre~~, Association pour la sauvegarde du lac Saint-François, Club du bassin La Guerre, Comité ZIP du Haut Saint-Laurent, ~~Environnement Canada~~, Fonds d'action québécois pour le développement durable (FAQDD), Hydro-Québec, Institut de recherche et développement en agro-environnement (IRDA), Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec-bureau régional (MAPAQ), Ministère de l'Environnement (MENV) du Québec, MRC de

Beauharnois-Salaberry, MRC Le Haut St-Laurent, municipalités de Saint-Anicet, de Sainte-Barbe, de Saint-Louis-de-Gonzague, de Saint-Stanislas-de-Kostka et de Godmanchester, Union des producteurs agricoles (UPA)-Syndicat de base Saint-Anicet et Fédération régionale St-Jean-Valleyfield.

**Coûts:** Prise en main des agriculteurs (Club du bassin La Guerre) 50 000\$/an

Table de concertation (fait) 2 000\$/an

Étude de pré-faisabilité 2 000\$

Étude d'impact 120 000\$/2 ans

Creusement et détournement vers la rivière Saint-Louis 900 000\$

~~Cours et actions visant une agriculture durable (chaque année) —?????~~

Projet de jaugeage FAQDD 100 000\$/2 ans

### **Échéancier:**

Sur une longue période (10 à 20 ans) la qualité de l'eau de la rivière à La Guerre ne peut que s'améliorer avec des techniques agricoles plus respectueuses de l'environnement.

Cependant la qualité de l'eau de la rivière n'égale jamais celle du lac à cause de la différence dans la composition des sols.

Cours visant une agriculture durable (chaque année) 1997-

Nettoyage des débris aux abords de la station de pompage en continu

Programme de fertilisation intégrée (débuté) 1998-

Projet de jaugeage FAQDD 2001-2003

Programme de stabilisation des berges 2004-

Solution permanente par le comité de concertation (fait) 2000-2001

Étude d'impact 2002-2003

Mise en oeuvre 2004-

### **Indicateur d'atteinte de l'objectif :**

Turbidité diminuée de 50 %. ~~en 2-005~~

### **Références complémentaires**

BOLDUC, Gilles, 1994, Étude relative au projet d'abduction d'eau de la rivière St-Louis par la rivière à La Guerre, MAPAQ, 21 pages +annexes.

FERLAND, D. et G. MESSIER, 1986, rivière La »Guerre-pré-étude environnementale, Urgel Delisle et associés pour le MAPAQ, 50pages+annexes

Bolduc, Gilles F., 2001, Rapport préliminaire de l'étude de la rivière à La Guerre

Estevez Bernard RAPPORT DE MAÎTRISE (phosphore)

IRDA, rapport de la première année du projet de jaugeage

**Date d'ouverture : 31/03/97**

## **FICHE TECHNIQUE N° 5**

**Thématique :** Pollution agricole

**Nom du projet :** Utilisation responsable des fertilisants et pesticides

**Localisation :** Sur l'ensemble de la zone agricole drainée vers le lac Saint-François (secteur québécois) et ses tributaires

**Problématique :** Le phosphore et les nitrites-nitrates sont des matières nutritives qui favorisent la croissance des plantes aquatiques et des algues filamenteuses et affectent la qualité de l'eau pour la baignade et d'autres usages récréatifs.

La concentration de phosphore a toujours été plus élevée dans le lac St-François que dans le lac Ontario. Dans les Grands Lacs, le phosphore est en baisse depuis 1978 (0.0066 mg/l en 83). Cette baisse ne se transpose pas dans le lac Saint-François (0.012 mg/l en 87 ). Nous pouvons conclure qu'il y a une source locale de phosphore qui masque la baisse observée dans les Grands Lacs. La directive du gouvernement de l'Ontario est de 0,01mg/L dans les lacs pour éviter la dégradation esthétique. Cette directive s'applique au lac St-François car même s'il fait partie intégrante du St-Laurent, il possède cependant de nombreuses caractéristiques des lacs. La teneur moyenne en phosphore est rarement inférieur à la directive.

Le phosphore peut provenir de trois sources principales soit les terrains de golf, l'agriculture et les usages domestiques. Les fosses septiques et les usines d'épuration (voir fiche sur la pollution industrielle (d'origine ontarienne) et sur les fosses septiques) sont aussi des sources potentielles de phosphore. L'épandage d'engrais (chimiques ou organiques) et de pesticides cause une pollution diffuse qui se retrouve dans le Saint-Laurent par l'écoulement des terres agricoles. Le phosphore s'écoule lentement vers les cours d'eau même si on n'ajoute plus de phosphore.

Les nitrites-nitrates sont en hausse dans les Grands Lacs et dans la portion du fleuve qui nous préoccupe. La cause de ce phénomène est encore inconnue mais les engrais semblent en être la cause principale.

Dans le cas des pesticides, on remarque une baisse de l'utilisation des fongicides et des insecticides de 41% entre 1981 et 1986 mais une augmentation de 48% des herbicides, entre 1981 et 1991. Les pesticides sont très difficiles à détecter dans les eaux du fleuve à cause de leur grand pouvoir de dilution qui masque les apports des petits tributaires agricoles de la région. On remarque aussi la présence de pesticides dans les rivières qui drainent les terres à vocation agricole du côté ontarien et américain. Du côté québécois, les données concernant la présence de pesticides, sur les tributaires du lac Saint-François, sont inexistantes.

**Solution :** La solution consiste à sensibiliser et à former l'ensemble des utilisateurs sur les effets des pratiques actuelles et sur les méthodes alternatives par des personnes ressources neutres. Il est aussi nécessaire de faire des recherches pour connaître la façon optimale d'appliquer ces méthodes alternatives et les bénéfices environnementaux et économiques qui en découlent.

Les moyens employés pour sensibiliser les agriculteurs seront des ateliers par type d'exploitation et des journées d'information et de travail. La formation de groupes de gestion par bassin versant pourrait être favorisée.

Enfin une uniformisation des politiques du Ministère de l'Environnement et de la Faune (MEF), du Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) et des municipalités, au niveau de la production agricole, pourrait mener à une meilleure compréhension par les utilisateurs de politiques souvent contradictoires. Par exemple, la bande de 1 mètre de protection des cours d'eau du MEF est souvent inexistante car le MAPAQ accorde des subventions qui comprennent cette bande en calculant la surface cultivée.

Pour les terrains de golf, il existe un programme d'assistance de la National Society Audubon ("Audubon Cooperative Sanctuary System"). Le programme aide les clubs à gérer leur terrain en tenant compte de la faune et de la flore.

**Faisabilité :** En ce qui concerne les méthodes, elles sont déjà en application au niveau de l'UPA Saint-Jean/ Valleyfield et de divers groupes ressources d'agriculteurs de la région. Le MAPAQ développe l'agriculture dans la perspective du développement durable. Le club de golf de Lac Brome s'est joint au programme de la Société Audubon.

**Partenaires visés :** Union des producteurs agricoles (UPA) Saint-Jean/Valleyfield, Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ), Ministère de l'Environnement et de la Faune (MEF), groupes d'agriculteurs, CEGEP , universités, municipalités de la région, les propriétaires de terrains de golf et la Société Audubon.

**Coût:** Activités de sensibilisation et de formation 500 000\$  
Mobilisation des bénévoles (Coûts déjà absorbés par groupes) 0\$

**Échéancier :** Planification des moyens pour la sensibilisation 1996-97  
Formation et ateliers annuels 1997-

**Indicateur d'atteinte de l'objectif :**

50% des utilisateurs connaissent et appliquent une ou des méthodes agro-environnementales

**Références complémentaires :**

Rapport colloque UPA de Valleyfield avril 1995  
Voir fiche technique sur les plantes aquatiques  
Bilan des pratiques agro-environnementales (UPA) octobre 1995

Voir fiche sur la rivière la Guerre

**Date d'ouverture : 31/03/1996**

## **FICHE TECHNIQUE N° 7**

**Thématique :** Pollution agricole

**Nom du projet :** Sensibilisation des agriculteurs

**Localisation :** Sur l'ensemble de la zone agricole drainée vers le lac Saint-Louis

**Problématique :** L'épandage d'engrais (chimiques ou organiques) et de pesticides cause une pollution diffuse qui se retrouve dans le Saint-Laurent (lac Saint-Louis) par le drainage des terres agricoles.

Il suffit de faire comprendre aux exploitants que le surplus étendu se retrouve dans le lac ce qui constitue une perte pour les végétaux et une perte financière pour eux. L'UPA est déjà sensibilisée à la problématique.

**Solution :** Sensibilisation et information sur les effets et les méthodes alternatives de la pratique agricole actuelle : travail réduit du sol, engrais vert, analyse de sol et plan de fertilisation complet, épandage adéquat des fumiers, gestion des intrants, calibration et compréhension des pulvérisateurs, traitements en bandes ou localisés, sarclage, lutte intégrée. Il est aussi nécessaire de faire des recherches pour connaître la façon optimale d'appliquer ces méthodes alternatives.

**Moyens employés :**  Ateliers (par type d'exploitation)

- Journées d'information et de travail
- Publication dans un journal des agriculteurs
- Cours collégial ou universitaire
- Étude sur diverses méthodes pour l'optimisation de l'emploi des pesticides et engrais selon les types de cultures (cliniques d'ajustement des pulvérisateurs)
- Recueillir des analyses de sol
- Faire des plans de fertilisation intégrés et les faire comprendre par l'agriculteur

**Avantages :**

- Optimisation de l'emploi des engrais et pesticides ; diminution des coûts reliés à l'exploitation agricole
- Facilité et rapidité d'action
- L'action se fait en connaissance de cause

**Faisabilité :**

- Déjà en marche au niveau de l'UPA Saint-Jean/Valleyfield et divers groupes ressources d'agriculteurs dans la région.  
Ex. : 13 % de superficies en cultures annuelles sont en travail réduit du sol.

**Partenaires visés :** UPA (Union des producteurs agricoles) Saint-Jean/Valleyfield, ministère de l'Agriculture, des Pêches et de l'Alimentation du Québec, ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec, groupes d'agriculteurs (Club Agri-Action, Club-conseil GERA, Club Action billons inc., Club pommes Sud-Ouest, Lacona groupe culture et syndicat de gestion agricole, PRISME).

**Coût :** Inclus seulement la planification des activités de sensibilisation 50 000\$/année.  
Le reste se fait de façon bénévole en grande partie à l'aide des groupes d'agriculteurs sensibilisés.

**Échéancier :**

1ère phase - Planification des moyens pour sensibiliser	1996
2ème phase - Ateliers annuels	1997
3ème phase - Des cours qui incorporent toutes les techniques alternatives	1996 à 1998
4ème phase - Planification de colloques ou journées d'information pour la mise à jour des méthodes	1998

**Indicateur d'atteinte de l'objectif :** Réduction de 60 % de la pollution diffuse en l'an 2005 ou 50 % des agriculteurs connaissent et utilisent des méthodes agro-environnementales

**Références complémentaires :**

- Rapport colloque de Valleyfield      avril 1995
- Voir fiche technique sur les fosses à purin (à venir)
- Bilan des pratiques agro-environnementales (UPA)      octobre 1995

**Date d'ouverture :** 31/03/1997  
**Mise à jour :** 13/03/2002

## FICHE TECHNIQUE # 2

**Thématique :** Pollution municipale

**Nom du projet :** Assainissement des eaux usées de la municipalité de Saint-Anicet

**Localisation :** Saint-Anicet comprend 18 kilomètres de rives sur la partie sud du lac Saint-François, entre les municipalités de Dundee et de Sainte-Barbe, au nord de la route 132

**Problématique :** Installations septiques du village et des secteurs riverains adjacents

Périphérie urbaine : Une petite agglomération d'une centaine de résidences est située à proximité des rives du lac Saint-François. A l'été 1995, on constate le dépassement de la norme de l'eau potable pour les coliformes fécaux dans l'eau des puits artésiens. Une pareille contamination ne peut être attribuable qu'à l'inefficacité des systèmes d'épuration des eaux usées situés dans les environs de ces puits. Plusieurs de ces installations sont désuètes (anciens puisards). De plus, dans ce secteur, la nappe phréatique présente une vulnérabilité élevée à l'infiltration de contaminants en raison de la nature du sol. L'école du village a un système de traitement d'eau afin que l'eau soit potable. La qualité de l'eau est vérifiée deux fois par semaine (fides Anne Cusson). La contamination des eaux souterraines peut entraîner un problème de santé publique.

D'autre part, on a constaté que certains propriétaires ont branché leur fosse septique directement sur les égouts pluviaux de la municipalité. Ces égouts se déversent directement dans le lac Saint-François. Le taux de coliformes dans la baie de Saint-Anicet est plus élevé que celui des eaux de la rivière à La Guerre (données de la municipalité).

Secteurs riverains : Il semble qu'une majorité d'installations septiques en bordure du lac sont en mauvaises conditions ou ne sont pas entretenues convenablement. La situation se dégrade davantage aux abords des canaux où il y a densité de résidences. Souvent, l'exiguïté des terrains, près de ces canaux, ne permet pas l'installation de champs d'épuration conformes. Ces canaux artificiels servent alors de véritables réseaux d'égouts à ciel ouvert. Les algues et les plantes aquatiques y prolifèrent. Des exploitations agricoles situées au sud de la route 132 et d'autres chemins partagent des fossés ouverts avec ces canaux. Notons que tous les canaux communiquent avec le lac.

En novembre 1995, des représentants du Comité ZIP du Haut Saint-Laurent rencontraient les responsables de la Société québécoise d'assainissement des eaux (SQAE) pour étudier la problématique de l'assainissement des eaux usées de la municipalité de Saint-Anicet. Ils ont d'abord constaté que la grande superficie du territoire de la municipalité et la faible densité de population ne permettaient pas d'envisager la construction d'un réseau d'égouts conventionnel mais qu'il convenait plutôt d'élaborer des solutions adaptées à la périphérie urbaine et aux secteurs riverains.



**Solution:**

Périphérie urbaine : La technique des étangs aérés pour l'épuration des eaux usées pourrait être adéquate. Elle est largement utilisée dans des villages comparables à Saint-Anicet. Elle a cependant le désavantage d'être dispendieuse. La technique des étangs non aérés est moins dispendieuse, mais moins performante. ~~Par contre, l'expérience nouvelle de l'exploitation de champs de phragmites comme épurateur des eaux usées pourrait s'avérer être une solution acceptable au niveau de la protection de l'environnement. Elle prend moins de place que les autres techniques et demande moins d'entretien. Présentement, il faut demander une permission spéciale au MEF pour pouvoir l'utiliser.~~ Le ministère de l'Environnement du Québec (MENV) établit actuellement les normes pour l'effluent qui détermineront le choix de la technique qui correspondra le mieux aux besoins du noyau villageois.

**-Secteurs riverains :**

- Il faudrait faire une analyse de l'eau des canaux de la municipalité pour en vérifier la qualité bactériologique.

- Il faudrait sensibiliser la population sur l'entretien des fosses septiques (rencontres individuelles, soirées d'information, distribution de documentation) et leur vidange et en même temps renforcer la réglementation concernant la vidange des fosses septiques afin de s'assurer que chaque propriétaire respecte la loi provinciale.

- Il faudrait faire un inventaire des terrains susceptibles de recevoir des champs d'épuration collectifs. Après consultation avec la population concernée et des sessions d'information pour comprendre les options d'assainissement possibles, on pourra initier de petits réseaux collecteurs d'épuration des eaux usées dans les endroits où la concentration résidentielle actuelle ou future peut causer des problèmes de pollution. La municipalité devrait promouvoir la possibilité d'achat en commun de matériel d'assainissement septique par les propriétaires ainsi que la possibilité de partager les coûts des travaux connexes. Un accroissement important de résidences permanentes est à prévoir pour ces secteurs dans les prochaines années.

- Il faudrait voir à l'uniformisation de l'application du nouveau règlement Q-2 r8 sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées, modifié par décret le 21 juin 2000 et mis en vigueur le 20 juillet 2000.

**Faisabilité:** Leadership de la municipalité de Saint-Anicet.

Requête au Ministère de l'Environnement du Québec (MENV) et au Ministère des Affaires municipales et de la métropole (MAMM) pour les subventions. La demande de subvention dans le cadre du Programme d'Infrastructures Québec est acceptée (Ministère de l'Environnement du Québec). Le programme subventionne 85 % des travaux pour le système et 50% pour les conduites.

La technique sera choisie par le Ministère de l'Environnement du Québec.

**Partenaires visés** : Association pour la sauvegarde du lac Saint-François, citoyens, Comité ZIP du Haut-Saint-Laurent, ~~Firme d'ingénierie en assainissement des eaux usées~~, Ministère des Affaires municipales et de la métropole(MAMM) - Direction des infrastructures (programme Infrastructures municipales et environnement), Ministère de l'Environnement du Québec (MENV) - Direction des politiques du secteur municipal, MRC Le Haut-Saint-Laurent, Municipalité de Saint-Anicet, ~~Société québécoise d'Assainissement de l'Environnement (SQAE).~~

**Coût:**

<u>Périphérie urbaine:</u>	étangs aérés	637,000\$
	étangs non aérés	260,000\$
	marais artificiel	349,000\$
	filtres à tourbe	430,000\$
	filtres à sable	500 000\$

Veillez noter que les coûts d'entretien se rattachant aux différentes techniques n'ont pas été évalués.

Secteurs riverains :

Sensibilisation sur l'entretien des fosses septiques et leur vidange 30 000\$/5 ans  
Renforcement de la réglementation 10 000\$  
Inventaire des terrains susceptibles d'accueillir des champs  
d'épuration collectifs 1 500\$  
Analyse bactériologique de l'eau des canaux 4 000\$

Les municipalités devront promouvoir la possibilité d'achat en commun de matériel d'assainissement septique par les propriétaires ainsi que la possibilité de partager les coûts des travaux connexes.

**Échéancier:** Sensibilisation sur l'entretien des fosses septiques (à refaire) 1997 et 2003  
Analyse de l'eau dans les canaux et à proximité des rives du lac 2002-2003  
Inventaire des terrains 2002-2003  
Consulter le Ministère de l'Environnement du Québec ~~et de la Faune concernant le projet pilote des champs de phragmites~~ 2001-2002  
Installation d'un système d'épuration collectif des eaux usées pour le village 2002-2003

**Indicateur d'atteinte de l'objectif:**

Conformité des installations septiques de la municipalité. ~~pour l'an 2005.~~

**Références complémentaires :**

- Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées (Q-2,r.8)  
([www.menv.gouv.qc.ca/eaux-usees](http://www.menv.gouv.qc.ca/eaux-usees))

- Données sur l'analyse rivière à La Guerre

## Plan d'action pour la rivière La Guerre et Saint-Anicet

### CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

La rivière La Guerre montre un contexte environnemental très particulier. Ainsi, depuis le début du siècle, une suite d'interventions humaines a tenté de résoudre les problèmes de drainage des terres agricoles retrouvées dans le bassin versant de la rivière. De plus, la construction du canal de Beauharnois et de la voie Maritime, ont conduit à la construction d'une station de pompage à l'embouchure de la rivière. Cette station, dont la construction au cours des années 70 a été financée par le MAPAQ, a une capacité totale de pompage de 9 m<sup>3</sup>/s (ou 150 000 gallons US/minutes).

La station compte quatre pompes qui fonctionnent surtout au printemps afin d'accélérer l'assèchement des sols et permettre les activités de cultures. Ce pompage a permis de **ramener** plus de 4 600 hectares de terres cultivées (dont au moins 3 200 hectares qui n'étaient pas cultivables avant la construction des pompes). Une portion de ces terres se trouve en dessous du niveau actuel du lac Saint-François.

L'utilisation de cette station de pompage pose toutefois des problèmes en été. Lors d'orages ou de précipitations continues, l'élévation du niveau de l'eau en amont de la station de pompage demande qu'on mette en marche les pompes. Normalement, une seule pompe est utilisée et, de façon générale, en évitant de le faire les fins de semaines. Les eaux de la rivière La Guerre montrent une qualité typique aux cours d'eau coulant en milieu agricole, c'est-à-dire colorée, turbide et contenant des concentrations notables de phosphore, d'azote ainsi que de matières en suspension. Les données disponibles indiquent que ces eaux sont, dans l'ensemble, peu contaminées par les coliformes fécaux. Les problèmes observés dans le lac Saint-François sont d'abord d'ordre esthétique et ensuite, reliés à la croissance possible d'une végétation aquatique abondante.

Toutefois, en juin 2002 les événements se sont conjugués pour montrer une situation préoccupante. Ainsi, suite à un printemps pluvieux et froid, les agriculteurs ont dû attendre plus longtemps avant de pouvoir épandre les fumiers de leur élevage (en très grande majorité bovin). Également, des précipitations abondantes sont tombées dans la région entre le 11 et le 24 juin 2002 (près de 140 mm en deux semaines). Celles-ci ont fait gonfler la rivière et les pompes ont dû être mises en marche. Donc, un volume important d'eau a été rejeté dans le lac Saint-François. Les précipitations ont même été suffisamment abondantes pour que l'eau passe par moment par-dessus le barrage. **Il est à noter que la plupart des épandages ont été faits après l'assèchement des terres à la fin juin, début juillet.**

En parallèle, en raison des précipitations exceptionnellement abondantes sur les terrains de résidences riveraines, certaines installations septiques ont été submergées. Une contamination bactérienne supplémentaire est alors apparue dans le lac Saint-François.

Bien que la situation du début de l'été 2002 montre un caractère exceptionnel quant à l'ampleur des nuisances observées, le contexte environnemental de la rivière La Guerre préoccupe la population et les autorités locales et gouvernementales depuis plusieurs années. D'ailleurs, des discussions préliminaires ont déjà eu lieu et ce plan d'action s'inscrit dans la logique des démarches précédentes. En bref, les divers intervenants en étaient déjà à ce stade.

Des actions ont ainsi été entreprises depuis longtemps par les agriculteurs du bassin versant de la rivière La Guerre. La majorité d'entre eux font partie de l'un des plus vieux clubs agroenvironnementaux du Québec. De plus l'Institut de recherche et de développement en agroenvironnement (IRDA) appuie, aux plans technique et scientifique, leur initiative communautaire de restauration du bassin versant de la rivière La Guerre. Ensuite, même si le barrage et la station de pompage n'étaient pas existants, compte tenu de la nature argileuse des sols et de l'activité agricole en dehors de la zone en dessous du niveau du lac, les eaux de la rivière la Guerre viendraient perturber de façon notable les usages en aval de son embouchure lors des pluies importantes. Nous signalons enfin que la municipalité de Saint-Anicet est en cours de recherche de financement afin de procéder à une étude d'impact. Cette étude aura pour but d'analyser les diverses possibilités permettant une réduction des quantités d'eau pompées dans le lac Saint-François durant la saison estivale.

### **OBJECTIFS DU PLAN D'ACTION**

Le premier objectif du plan d'action est de réduire le plus possible les nuisances provenant de la rivière La Guerre lors de l'opération des pompes en saison estivale. Il s'agit de maintenir aussi les activités agricoles qui sont implantées dans le bassin versant de la rivière La Guerre, tout en limitant l'impact négatif qu'entraîne le pompage de ces eaux sur la qualité de l'eau du lac Saint-François et, conséquemment, sur les activités des riverains.

Le deuxième objectif de ce plan d'action est d'action est de maintenir le potentiel d'usage des eaux du lac Saint-François pour les activités riveraines.

Mise en garde : la réduction des charges de matières en suspension, de phosphore et de la contamination bactérienne sera un travail à long terme. Les bénéfices de ce plan d'action ne pourront se faire sentir qu'au bout de plusieurs années. Un horizon variant de 5 à 10 ans est envisagé. Il faut aussi souligner le fait que cette rivière et les riverains du lac résidant en aval de celle-ci, compte tenu de sa configuration naturelle, ne pourront pas être complètement exemptés de problèmes associés à la croissance excessive d'algues ou d'autres végétaux aquatiques ainsi qu'aux contaminations occasionnelles d'ordre microbiologique.

### **ACRONYMES**

DPEDD	Direction du patrimoine écologique et du développement durable (MENV)
DR-16	Direction régionale de la Montérégie (MENV)
DSÉE	Direction du suivi de l'état de l'environnement (MENV)
MAPAQ	Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation
MENV	Ministère de l'Environnement
MRC	Municipalité régionale de comté
UPA	Union des producteurs agricoles

**A. IDENTIFICATION DES ACTIONS A ENTREPRENDRE**

<b>(1) Actions à entreprendre</b>	<b>Responsables</b>	<b>Partenaires</b>	<b>Échéancier</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Poursuivre les activités du groupe conjoint de travail entre la Ville de Saint-Anicet, le MENV, le MAPAQ, la MRC Le Haut-Saint-Laurent, le club agroenvironnemental des agriculteurs du bassin de la rivière La Guerre, le syndicat de base et les membres de la section régionale de l'UPA, l'Association de Sauvegarde du lac Saint-François ainsi que les personnes et organismes intéressés par la question.</li> </ul>	DR-16		Novembre et décembre 2002
<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Finaliser le contenu du plan d'action pour le bassin de la rivière La Guerre.</li> </ul>	Groupe de travail rivière La Guerre		Début 2003
<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Informer la population de Saint-Anicet et de Sainte-Barbe sur l'état du lac Saint-François, présenter le plan d'action et la sensibiliser sur les actions concrètes qui ont été ou qui seront mises en place</li> </ul>	Groupe de travail rivière La Guerre		Début décembre 2002, rencontre printemps 2003
<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Vérifier l'état des installations septiques des résidences et corriger les installations non-conformes au Q.2, r.8.</li> <li>♦ S'informer auprès de la ville de la fréquence de vidange des fosses et de la présence de programmes structurés d'inspection.</li> </ul>	Municipalité de Saint-Anicet		Automne 2002- été 2003
<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ <b>Promouvoir la « renaturalisation » des rives du lac Saint-François et leur surveillance (inspection).</b></li> </ul>	<b>Municipalité de Saint-Anicet et DR-16</b>		<b>Printemps et été 2003</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Vérifier l'état des installations de pompage et faire les réparations nécessaires</li> <li>♦ Étudier la configuration de la station de pompage et y apporter, si possible, les modifications permettant de réduire les impacts découlant de l'utilisation des pompes.</li> </ul>	MRC Le Haut-Saint-Laurent	MENV	<b>Printemps 2003</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ S'assurer de suivre la qualité bactériologique de la plage de Saint-Anicet.</li> </ul>	DR-16 et Saint-Anicet	Programme Environnement–Plage et la Municipalité	Été 2002 et suivants (réalisé pour l'été 2002)
<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Inclure la rivière La Guerre dans le réseaurivières du MENV.</li> </ul>	DSÉE	DR-16	Mise en place, d'ici la fin 2002
<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Effectuer un inventaire des exploitations agricoles du bassin versant et vérifier notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ le type d'élevage;</li> <li>▪ le nombre d'animaux;</li> </ul> </li> </ul>	DR-16		<b>Hiver et printemps 2003</b>

<b>(1) Actions à entreprendre</b>	<b>Responsables</b>	<b>Partenaires</b>	<b>Échéancier</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ les ouvrages d'entreposage;</li> <li>▪ les cours d'exercices;</li> <li>▪ la disposition des fumiers;</li> <li>▪ le mode de fertilisation;</li> <li>▪ le respect des bandes riveraines (accès au cours d'eau, épandage, cultures).</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Établir un plan correcteur avec échéancier pour chacune des exploitations agricoles inventoriées selon les champs de compétence de chacun, en entente avec la municipalité et les partenaires.</li> </ul>	DR-16 et la municipalité de Saint-Anicet	MAPAQ, syndicat de base de l'UPA	Mise en application au printemps 2003
<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Inciter les agriculteurs à appliquer les meilleures pratiques culturales, à réduire les quantités perdues de <b>sol (érosion)</b>, d'azote, de <b>phosphore</b> et de pesticides et à utiliser les meilleures pratiques d'aménagement des bandes riveraines et de structures de drainage.</li> </ul>	DR-16 et la municipalité de Saint-Anicet	MAPAQ, syndicat de base de l'UPA	Mise en application au printemps 2003
<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Mettre à jour l'inventaire des milieux humides et du milieu forestier du bassin versant par photo-interprétation.</li> </ul>	DPEDD		Début des travaux, printemps 2003
<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Procéder à des visites de contrôle sur le terrain, mettre à jour la cartographie de ceux-ci.</li> </ul>	DPEDD	DR-16	Début des travaux, printemps 2003
<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Entreprendre les démarches nécessaires à l'inclusion des milieux humides dans la révision du schéma d'aménagement de la MRC comme d'intérêt écologique.</li> </ul>	DPEDD, la MRC du Haut-Saint-Laurent et la municipalité de Saint-Anicet	DR-16	Début des travaux, printemps 2003

### ÉTAPES DE MISE EN ŒUVRE DU PLAN D'ACTION

1. Rencontre des autorités municipales de Saint-Anicet – Réalisée le 11 octobre 2002;
2. Rencontre avec le MAPAQ et l'UPA et les représentants du club conseil – Réalisée le 9 décembre 2002;
3. Rencontre du groupe conjoint de travail – Réalisée le 13 décembre 2002;
4. Rencontre avec les producteurs agricoles – Hiver 2003;
5. Rencontre avec la population – À déterminer à la fin du printemps 2003.

