

# PARE

FLEUVE SAINT-LAURENT  
Secteur Québec / Lévis

220

DB5

Projet d'aménagement de la promenade Samuel-De Champlain entre le pont Pierre-Laporte et la côte de l'Église à Québec

Québec

6211-23-005

## PLAN D'ACTION ET DE RÉHABILITATION ÉCOLOGIQUE



Un fleuve  
en héritage







**PLAN D'ACTION  
ET DE RÉHABILITATION  
ÉCOLOGIQUE (PARE)  
DU SECTEUR  
QUÉBEC - LÉVIS**

Validé lors de la consultation publique du 21 mars 1998

La réalisation de ce document a été rendue possible  
grâce à la collaboration du programme  
fédéral-provincial Saint-Laurent Vision 2000



---

**Conception et rédaction :**

Chargée de projet : Hamida Hassein-Bey, coordonnatrice

Présentation du territoire et problématiques régionales : Kathleen Côté, biologiste

Fiches techniques : Hamida Hassein-Bey

Révision linguistique : Le Graphe

Mise en page : Secrétariat Productylo

Infographie : Éric Beaudoin, Pro-copies

Page couverture : *Concept original :* Andrée Marchand, graphiste

---

Publié par le Comité ZIP (Zone d'intervention prioritaire) de Québec et Chaudière-Appalaches  
295, boul. Charest Est, bureau 099 (R.D.C.), Québec, G1K 3G8

ISBN 2-922283-02-X

Dépôt légal - Bibliothèque nationale du Québec, 1998

Dépôt légal - Bibliothèque nationale du Canada, 1998

# TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS.....	I
REMERCIEMENTS .....	III
RÉSUMÉ .....	V
INTRODUCTION .....	1
<b>1. PRÉSENTATION DU TERRITOIRE .....</b>	<b>5</b>
<i>1.1. Définition du territoire.....</i>	<i>5</i>
<i>1.2. Le milieu physique et chimique du fleuve .....</i>	<i>5</i>
1.2.1. L'enveloppe du fleuve .....	5
1.2.2. Des marées fortes en eau douce.....	8
1.2.3. Des eaux abondantes venant de loin .....	8
1.2.4. Les matières en suspension de passage dans le secteur.....	8
<i>1.3. Les habitats et la faune .....</i>	<i>9</i>
1.3.1. Les habitats riverains .....	9
1.3.2. Les habitats en eau libre et sur le fond marin.....	11
1.3.3. Les poissons.....	11
1.3.4. Les oiseaux .....	12
<i>1.4. Les activités humaines .....</i>	<i>13</i>
1.4.1. L'occupation humaine du territoire .....	13
1.4.2. Les grandes affectations du territoire.....	13
1.4.3. Une agriculture dynamique.....	14
1.4.4. Les activités maritimes .....	14
1.4.5. Une pêche commerciale presque oubliée .....	16
1.4.6. Les usages domestiques et industriels de l'eau .....	16
1.4.7. La conservation des habitats et de la faune.....	17
1.4.8. L'utilisation du fleuve pour des activités récréatives.....	17
1.4.8.1. Des observateurs d'oiseaux très nombreux .....	18
1.4.8.2. La chasse à la sauvagine .....	18
1.4.8.3. Une pêche sportive peu pratiquée.....	20
1.4.8.4. La baignade .....	20
1.4.8.5. La navigation de plaisance .....	21
1.4.8.6. Les croisières.....	21
1.4.8.7. Les parcs publics .....	21
1.4.8.8. La villégiature .....	22
1.4.8.9. Le récréotourisme.....	22
<i>1.5. Les impacts des activités humaines sur le fleuve .....</i>	<i>23</i>
1.5.1. Les notions de base sur les grands types d'impacts.....	23
1.5.1.1. Les modifications physiques des habitats et des paysages .....	23
1.5.1.2. La pollution .....	23
1.5.2. Le remblayage des rives.....	24
1.5.3. Les activités maritimes .....	25
1.5.3.1. Le dragage.....	25
1.5.3.2. Les risques de déversements accidentels .....	25
1.5.4. La gestion des eaux usées .....	26
1.5.4.1. Les rejets municipaux.....	26
1.5.4.2. Les rejets industriels .....	28
1.5.5. La gestion des neiges usées.....	28
1.5.6. Pollution agricole.....	28



1.6. Les effets de la pollution sur la qualité du milieu.....	29
1.6.1. Les polluants du secteur.....	29
1.6.1.1. La qualité de l'eau à des fins de consommation (1985 à 1994).....	31
1.6.1.2. La qualité de l'eau pour la pratique d'activités récréatives .....	31
1.6.1.3. La qualité des sédiments (1989 à 1991).....	31
1.6.1.4. L'état de santé de la faune.....	32
1.7. Synthèse sur l'état actuel du secteur dans la perspective du développement durable.....	33
<b>2. PROBLÉMATIQUES RÉGIONALES.....</b>	<b>35</b>
2.1. Mise en contexte .....	35
2.2. Présentation des problématiques associées aux différentes priorités d'action.....	35
2.2.1. La restauration de la qualité de l'eau .....	35
2.2.1.1. Les usines de traitement des eaux usées de la CUQ .....	35
2.2.1.2. La pollution agricole .....	36
2.2.1.3. Le rejet de neiges usées au fleuve.....	36
2.2.2. La protection et la mise en valeur des habitats fauniques .....	37
2.2.2.1. La conservation .....	37
2.2.2.2. Les projets de mise en valeur .....	37
2.2.3. La protection et la mise en valeur des accès récréatifs au fleuve.....	38
2.2.3.1. Outils à développer.....	38
2.2.3.2. Le projet de parcs linéaires.....	38
2.2.3.3. Le réaménagement de la marina de Sillery et de l'anse au Foulon.....	39
2.2.4. La protection et la mise en valeur des paysages naturels et bâtis.....	39
2.2.4.1. Outils à développer.....	40
2.2.4.2. Projet de protection et de mise en valeur des paysages .....	40
2.2.5. La diffusion d'informations et la sensibilisation au fleuve.....	40
2.2.6. Le soutien des groupes existants par les intervenants du milieu.....	41
<b>3. STRATÉGIES DE MISE EN OEUVRE.....</b>	<b>43</b>
3.1. Stratégies de mise en œuvre d'actions concrètes .....	43
3.2. Mise en œuvre des projets.....	44
3.3. Liste des fiches techniques.....	46
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>47</b>
<b>GLOSSAIRE.....</b>	<b>48</b>
<b>RÉFÉRENCES.....</b>	<b>49</b>
<b>ANNEXE A: Fiches techniques du Plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE) du secteur Québec - Lévis</b>	
<b>ANNEXE B1: Liste des intervenants ayant participé à l'élaboration du PARE</b>	
<b>ANNEXE B2: Liste des priorités exprimées lors de la consultation publique de novembre 1995</b>	
<b>ANNEXE B3: Regroupement des priorités d'action selon les grands types de préoccupation</b>	

## LISTE DES FIGURES

**FIGURE 0:** Carte des territoires des comités ZIP

**FIGURE 1 :** Carte du territoire de la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches et des ZIP 13 et 14 de SLV 2000 .....6

**FIGURE 2 :** Carte du territoire de la ZIP 14 de SLV 2000 .....7

**FIGURE 3 :** Profil type des communautés végétales retrouvées sur les estrans à forte sédimentation .....10

## LISTE DES TABLEAUX

**TABLEAU 1 :** Densité des populations par municipalité et par kilomètre de rive (1996).....15

**TABLEAU 2 :** Inventaire des sites riverains à vocation récréative .....19

**TABLEAU 3 :** Efforts d'amélioration de la qualité des rejets d'eaux usées entre 1988 et 1995, pour quatre industries parmi les plus polluantes du secteur Québec-Lévis.....30





## AVANT-PROPOS

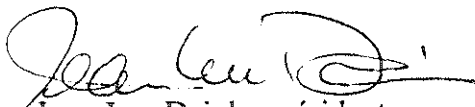
Le Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches est heureux de vous présenter le plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE) du secteur Québec-Lévis.

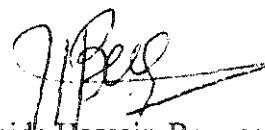
Le PARE est le fruit d'une consultation auprès de nombreux intervenants et de citoyens de la région qui sont venus s'exprimer à plusieurs reprises lors de nos activités de concertation. Il traduit fidèlement la volonté du milieu et propose des actions prioritaires pour la mise en valeur et la réhabilitation du fleuve Saint-Laurent dans la région, et ce, dans une perspective de développement durable. Le plan d'action présente le territoire, les problématiques liées au fleuve et 15 interventions prioritaires sous forme de fiches techniques regroupées sous 5 thématiques :

- I- Usages et accès au fleuve
- II- Habitat de la faune et de la flore
- III- Santé et salubrité au fleuve
- IV- Paysages naturels et bâtis
- V- Sensibilisation de la population

Ce plan d'action a nécessité un travail de longue haleine et l'implication de nombreux bénévoles soucieux de permettre aux citoyens de jouir pleinement du fleuve Saint-Laurent et de son accessibilité. Il fournit un outil de base pour la réalisation d'actions concrètes adaptées. Il reste au milieu de poursuivre les efforts communs pour l'aboutissement de ces projets.

Pour ce faire, le Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches jouera son rôle d'organisme rassembleur et mobilisateur pour assurer la mise en oeuvre du PARE. Nous vous invitons fortement à vous joindre au Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches afin de participer et de contribuer à la réalisation des actions proposées.

  
Jean-Luc Daigle, président

  
Hamida Hassein-Bey, coordonnatrice



## REMERCIEMENTS

Le Plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE) du secteur Québec-Lévis a été possible grâce à l'implication de nombreuses personnes à tous les niveaux, dont les membres du Conseil d'administration.

L'implication de messieurs Guy Le Rouzès, du ministère de l'Environnement, nommé antenne gouvernementale pour le Comité ZIP par le programme Saint-Laurent Vision 2000 et Yves .L. Pagé, ingénieur et consultant en Environnement, ont grandement contribué à l'avancement des travaux. Le premier nous a facilité les contacts et l'obtention de l'information et le second a présidé nos différentes tables de concertation en mobilisant le milieu vers l'action. Leurs compétences et leur dévouement ont permis d'atteindre nos objectifs malgré la complexité de certains dossiers.

Nous voulons souligner la contribution particulière de madame Kathleen Côté, biologiste, qui nous a aidé dans la collecte d'information et l'élaboration de la première partie du document et de madame Monic Lépinay, secrétaire au service du Comité ZIP.

Différentes personnes du milieu se sont impliquées au niveau des tables de concertation et des sous-comités de travail. Un remerciement particulier est adressé à Messieurs André Nadeau (Option aménagement et membre du conseil d'administration), Daniel Guay (Association nautique de la Baie de Beauport), Georges Cyr (Association des citoyens de Beauport), Léonce Naud (Société des gens de Baignade), Georges Pelletier (géographe), Daniel Banville (MEF), Pierre Larochelle (professeur, université Laval), Marcel Barrière (Daishowa, membre du conseil d'administration), Benoît Houde (Argus), Madame Marie-France Loiseau (Ville de Sillery), Messieurs Marcel Labrecque (Société du Port de Québec), Pierre Pelletier (Ultramar et membre du conseil d'administration), Jean Roberge (Rivière Vivante), André Marchand (Yacht Club de Québec) et Jean Painchaud (citoyen, Ville de Sillery).

Nous voulons remercier d'une manière toute spéciale Environnement Canada, le ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec, le Centre de santé publique de Québec et les différentes municipalités qui nous ont aidé en nous fournissant l'information pertinente pour nos différents dossiers.



Merci à toutes celles et à tous ceux qui ont participé à nos tables de concertation et à nos consultations. On peut consulter, en annexe, la liste complète des personnes qui ont contribué à l'élaboration du Plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE).

Nous voulons également souligner la contribution financière du Plan d'action fédéral-provincial Saint-Laurent Vision 2000 qui a permis la réalisation du PARE.

Nous remercions enfin toutes les personnes qui de près ou de loin ont collaboré à l'élaboration du Plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE) du secteur Québec-Lévis.

## RÉSUMÉ

Le plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE) présenté couvre le secteur Québec-Lévis, c'est-à-dire le tronçon du fleuve qui s'étend en rive nord, de Cap-Rouge à Beaupré et en rive sud, de Saint-Romuald à Berthier-sur-mer incluant l'île d'Orléans. Ce territoire comprend 67 km de berges en rive nord, 68 en rive sud, et 78 à l'Île d'Orléans. Il est caractérisé par la présence des marées. Il comporte une grande diversité de poissons et d'espèces d'oiseaux de rivages. La région y est riche en patrimoine faunique, floristique ou architectural

L'agriculture y est dominante suivie par la vocation urbaine concentrée dans les villes de Québec et de Lévis. Viennent ensuite les vocations forestière, récréative et de conservation. Les activités maritimes sont importantes concentrées surtout au Port de Québec. La pêche sportive ou commerciale est quasi inexistante. Le fleuve Saint-Laurent alimente 31% de la population en eau potable.

Les activités humaines ont grandement détérioré le milieu physique et chimique du fleuve. Des milieux humides ont disparu, l'eau y a été polluée et l'accessibilité diminuée. Malgré des efforts entrepris ces dernières années et qui ont contribué à améliorer la qualité du milieu physique et chimique du fleuve Saint-Laurent, beaucoup reste à faire.

Justement, le plan d'action PARE présente une série d'interventions bonifiées par le milieu afin de mettre encore plus en valeur le fleuve Saint-Laurent. Les projets proposés sous forme de fiches techniques décrivent une série d'actions prioritaires, de conservation, d'accessibilité du fleuve pour usages publics de l'eau, de végétalisation des berges, de mise en valeur de l'assainissement des eaux, de la gestion de paysages et de la pollution diffuse.

Enfin, pour faciliter sa compréhension, le plan d'action PARE se présente en deux grandes parties. La première partie décrit le territoire et les problématiques liées aux activités humaines et les priorités choisies par le milieu lors de la consultation publique de novembre 1995 (chapitres 1 et 2). La seconde partie présente, au chapitre 3, les stratégies de mise en œuvre. Viennent ensuite en annexe les interventions proposées sous forme de fiches techniques.





## INTRODUCTION

Le fleuve Saint-Laurent est l'un des plus grands et des plus beaux fleuves du monde. En plus de jouer un rôle de premier plan dans le développement économique du Québec, il est riche d'espèces fauniques et floristiques d'une grande diversité ainsi que de nombreux et merveilleux paysages. Cependant, depuis l'avènement de l'industrialisation au début des années 1950, on a assisté à la dégradation progressive de l'environnement du Saint-Laurent.

En 1988, les gouvernements fédéral et provincial, convenant de l'urgence d'agir pour sauvegarder les richesses du fleuve, ont créé le Plan d'action Saint-Laurent (PASL). Ce plan consistait en la mise en œuvre de divers moyens concrets pour protéger, dépolluer et mettre en valeur l'environnement du fleuve. À l'intérieur de ce plan, le territoire du Saint-Laurent a été découpé en 23 zones d'intervention prioritaire (ZIP), afin de produire pour chaque zone un bilan environnemental. Quoique pertinent, le PASL ne faisait cependant pas appel aux populations locales.

Convaincu de l'importance pour la réussite du projet environnemental de faire participer la population au processus de prise de décision, un consortium de groupes environnementaux a créé en 1989 Stratégies Saint-Laurent (SSL), dont la mission était de mettre sur pied des tables de concertation multisectorielles régionales pour des zones d'intervention prioritaire (les comités ZIP) réparties le long du Saint-Laurent. Chaque comité ZIP a pour objectif de favoriser sur son territoire la concertation des populations riveraines et la réalisation de projets liés à la protection et à la mise en valeur du fleuve. SSL regroupe aujourd'hui dix comités ZIP qui couvrent environ les deux tiers du Saint-Laurent (voir carte des territoires des comités ZIP à la page 3); quatre autres Comités ZIP devraient voir le jour dans le reste du territoire au cours des prochaines années.

Comme il est facile de les confondre, il importe ici de bien différencier les ZIP gouvernementales du PASL et les ZIP de SSL. Les premières couvrent donc l'ensemble du Saint-Laurent et correspondent aux secteurs d'étude à l'intérieur desquelles des bilans environnementaux sont réalisés, tandis que les ZIP de SSL correspondent aux zones où existent des tables de concertation régionales (comités ZIP). De plus, n'ayant pas été élaborées à partir des mêmes critères, les limites territoriales des ZIP du PASL ne correspondent pas toujours aux limites territoriales des ZIP de SSL.

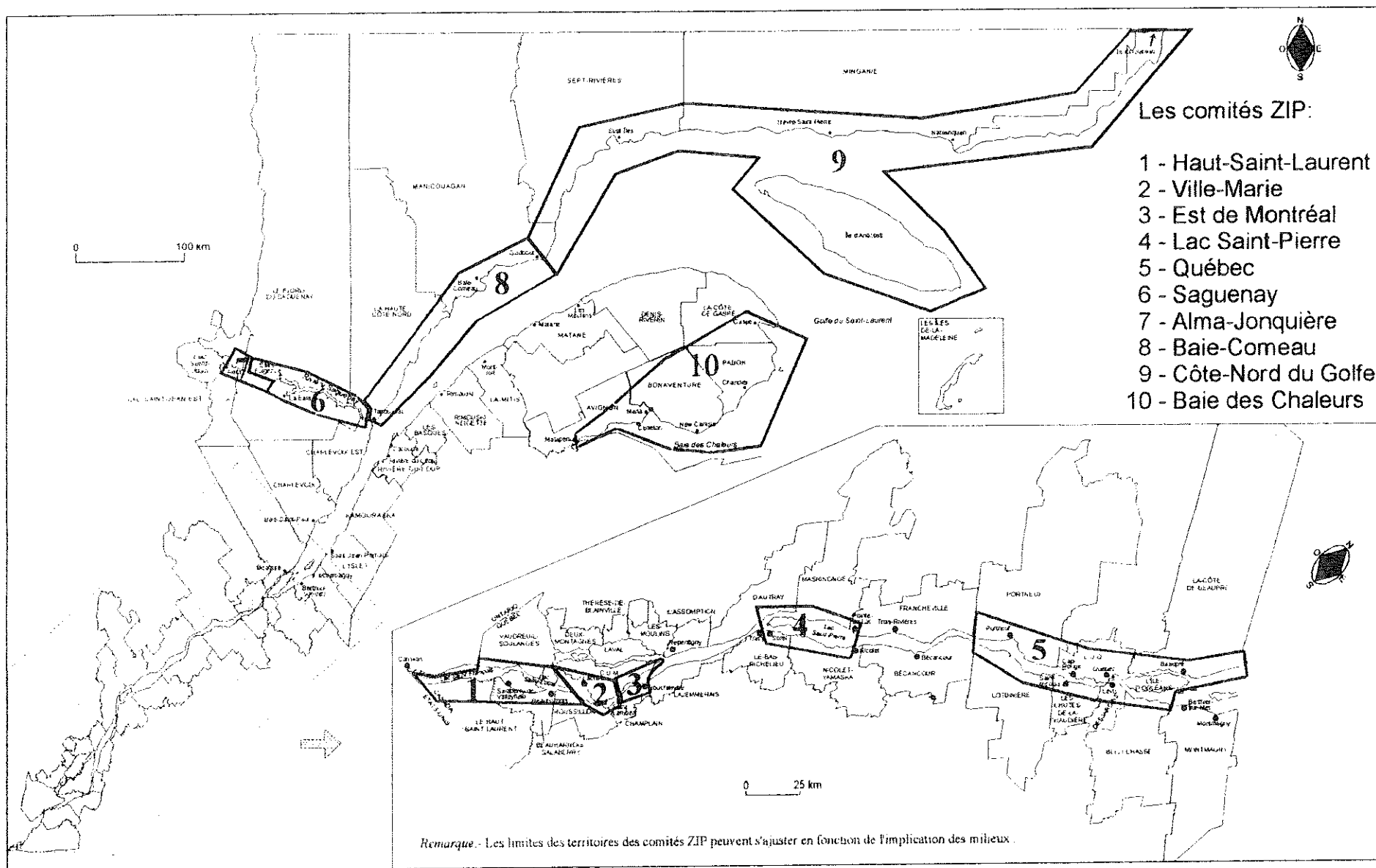
C'est dans ce contexte qu'est né en 1991 le Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches. Celui-ci a connu son véritable envol en 1993, au moment de la signature d'une première entente avec les partenaires gouvernementaux du PASL, qui reconnaissaient par ce nouveau partenariat l'importance des comités ZIP pour la sauvegarde du Saint-Laurent. Le Comité ZIP venait ainsi d'obtenir un financement pour mobiliser la population en réalisant diverses activités de concertation, par exemple des conférences thématiques sur des enjeux régionaux.

En 1994, les gouvernements fédéral et provincial ont signé une nouvelle entente appelée Plan d'action Saint-Laurent Vision 2000 (SLV 2000), afin de poursuivre les actions entreprises dans le cadre du PASL. Ce nouveau plan inclut un processus décisionnel de concertation appelé Programme ZIP. La démarche soutenue par SLV 2000 a pour ultime objectif la réalisation et la mise en œuvre, par les comités ZIP, de Plans d'action et de réhabilitation écologique (PARE) du fleuve. Les PARE doivent cependant favoriser une véritable participation de la population. L'élaboration d'un PARE se fait selon certaines étapes.

- Ainsi, pour chacun des secteurs d'étude (ZIP) du fleuve Saint-Laurent, les partenaires gouvernementaux (SLV 2000) préparent et rendent publics quatre rapports techniques et un bilan synthèse sur les connaissances actuelles du fleuve (aspects physico-chimiques, biologiques, socio-économiques et santé humaine).
- Une consultation publique est ensuite organisée pour chacun des comités ZIP. La consultation organisée par le Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, s'est déroulée les 24 et 25 novembre 1995. Les différentes consultations visent essentiellement à définir les priorités d'action régionales exprimées par la population.
- Chaque comité ZIP élabore ensuite son plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE). La première partie de notre PARE dresse un portrait sommaire du secteur Québec-Lévis et présente les problématiques environnementales régionales fondées sur les priorités d'action identifiées par le milieu, au moment de la consultation. La seconde partie expose notre stratégie pour la mise en œuvre d'actions concrètes et contient les fiches techniques décrivant les projets régionaux qui correspondent principalement aux priorités d'action.

# Stratégies Saint-Laurent

## Territoires des comités ZIP



- Finalement, la mise en œuvre du PARE consiste essentiellement à favoriser la concertation et le partenariat pour la réalisation des projets décrits dans les fiches techniques et à en assurer le suivi auprès de la population. Ce plan d'action doit être dynamique et évolutif puisque, au fil du temps, certains projets arriveront à terme, d'autres verront le jour. Une mise à jour des fiches sera donc effectuée régulièrement pour maintenir une information de qualité pour tous les intervenants soucieux de remettre en santé notre magnifique fleuve Saint-Laurent.

# 1. PRÉSENTATION DU TERRITOIRE <sup>1</sup>

## 1.1. Définition du territoire

Le territoire du secteur Québec-Lévis regroupe 24 municipalités riveraines, à l'exception de la ville de Vanier qui constitue une enclave à l'intérieur de la ville de Québec (figure 2). Plus précisément, ce secteur s'étend de Cap-Rouge à Beaupré sur la rive nord, de Saint-Romuald à Berthier-sur-Mer sur la rive sud ; il comprend aussi l'île d'Orléans.

## 1.2. Le milieu physique et chimique du fleuve

### 1.2.1. L'enveloppe du fleuve

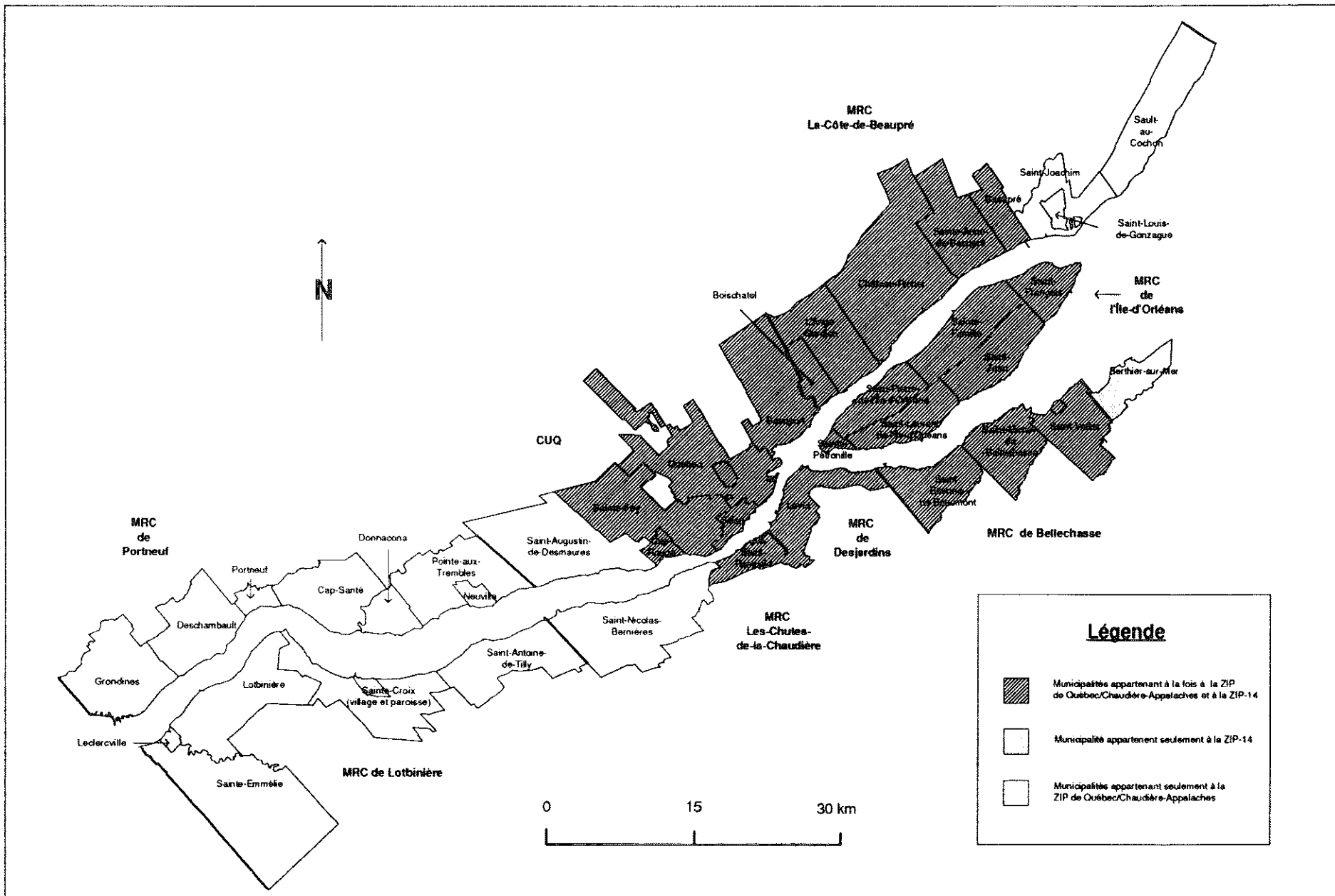
En amont de Québec, le fleuve est très étroit (900 m à la hauteur des ponts), relativement profond (jusqu'à 60 m) et il est bordé de chaque côté par des falaises. En aval de Québec, le Saint-Laurent s'écoule de part et d'autre de l'île d'Orléans par le chenal de l'île d'Orléans au nord et par le chenal des Grands Voiliers au sud. Le chenal de l'île d'Orléans est étroit et peu profond (maximum de 15 m). Le chenal des Grands Voiliers est un peu plus large au départ, mais surtout plus profond (jusqu'à 33 m), et il s'élargit progressivement, atteignant une largeur de plus de 10 km à l'est de Berthier-sur-Mer. La rive nord compte 67 km de berges, soit seulement 1 km de moins que la rive sud qui en compte 68. L'île d'Orléans possède quant à elle 78 km de rives.

---

<sup>1</sup>. **Note importante** : À moins d'indications contraires, les informations chiffrées dans la partie du document intitulée « L'environnement du fleuve » sont tirées des cinq rapports synthèses produits par SLV 2000 et ne seront donc pas référencés. Vous trouverez cependant les références de toute autre information ne provenant pas d'un de ces rapports.

---

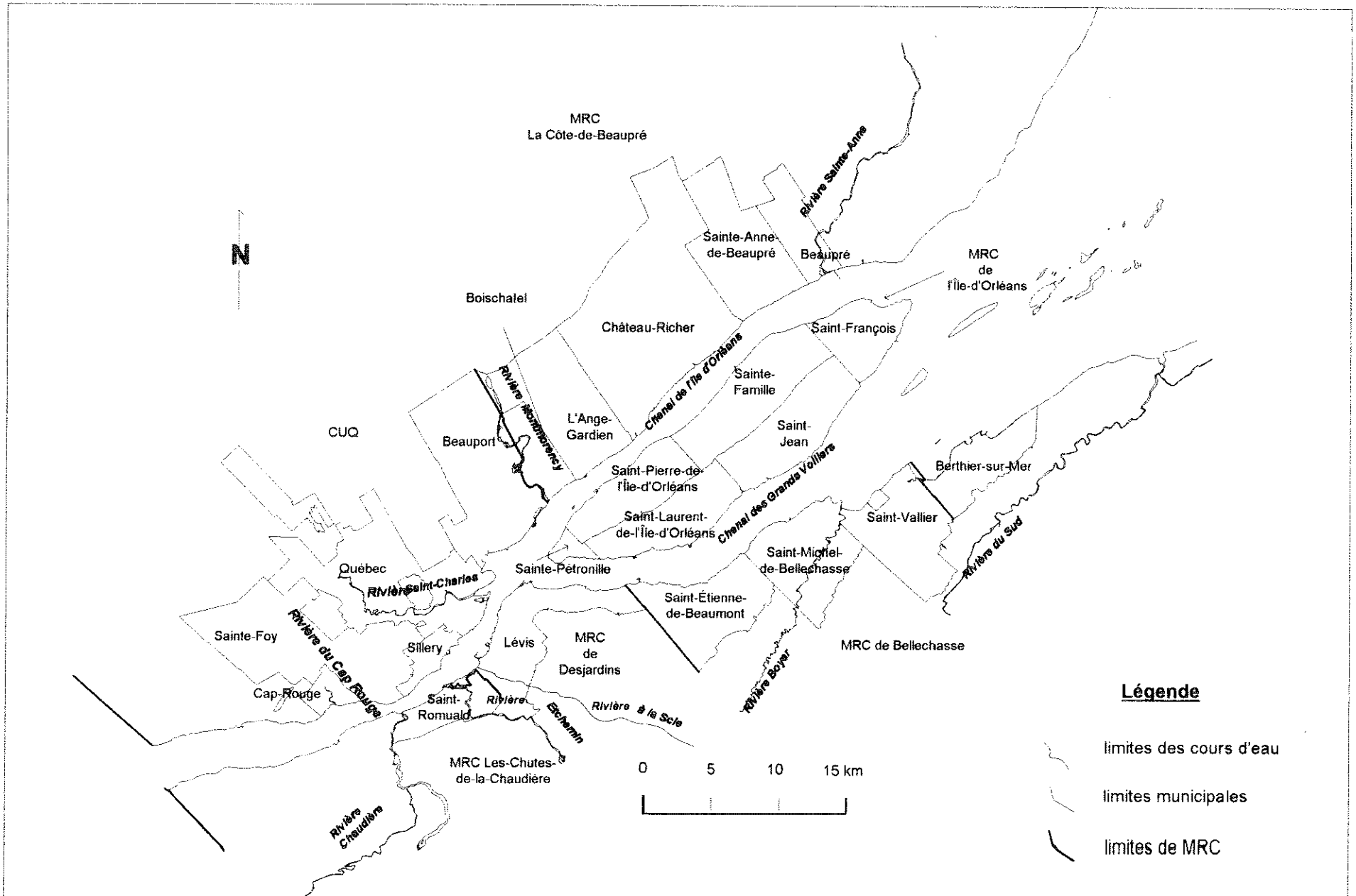
**Figure 1: Territoires de la Zone d'intervention prioritaire (ZIP) de Québec / Chaudière-Appalaches et de la ZIP 14**



Source: Bases de données du Centre Saint-Laurent



Figure 2 : territoire du secteur Québec-Lévis (ZIP-14)



Source: Bases de données du Centre Saint-Laurent

Michèle Boudart:  
Février 1998

### *1.2.2. Des marées fortes en eau douce*

Ce secteur du fleuve constitue la partie aval de l'estuaire fluvial, caractérisée par la présence de marées en eau douce. À l'est de l'île d'Orléans, les premières traces de sel apparaissent et la salinité augmente ensuite progressivement jusqu'au golfe, où les eaux contiennent des quantités de sel caractéristiques des grands océans. Les marées de grande amplitude caractérisent aussi le secteur. En effet, le marnage moyen au niveau de Québec est de 4,0 m et il peut atteindre jusqu'à 8,4 m au moment des marées extrêmes.

### *1.2.3. Des eaux abondantes venant de loin*

À la limite ouest du secteur, le débit annuel moyen est de 12 600 m<sup>3</sup>/s. Les Grands Lacs et les tributaires en amont de notre secteur contribuent à ce volume d'eau impressionnant dans une proportion de 98 %. Les volumes d'eau provenant des tributaires du secteur Québec-Lévis n'augmentent donc le débit que dans une très faible proportion de 2 %. Les principaux tributaires sont les rivières Cap-Rouge, Saint-Charles et Montmorency sur la rive nord et les rivières Chaudière<sup>2</sup>, Etchemin et Boyer sur la rive sud. À la hauteur de l'île d'Orléans, 90 % du débit emprunte le chenal des Grands Voiliers au sud. Le reste de l'eau s'écoule au nord par le chenal de l'île d'Orléans.

### *1.2.4. Les matières en suspension de passage dans le secteur*

Chaque année, près de 6,5 millions de tonnes de matières en suspension pénètrent en amont du secteur Québec-Lévis. Seule une faible quantité se déposera et s'accumulera pour une longue période de temps. Les zones importantes de dépôt de sédiments à long terme dans notre secteur sont situées dans les rares endroits abrités, comme le bassin Louise, l'estuaire de la rivière Saint-Charles, et aussi dans les nombreuses anses qui se succèdent le long de la rive sud en aval de Saint-Michel-de-Bellechasse.

---

<sup>2</sup>. Dans le secteur Québec-Lévis, les rivières Chaudière et Boyer font partie des tributaires visés par SLV 2000, qui prévoit pour ces derniers des plans de réhabilitation écologique basés sur une gestion intégrée de leur bassin versant.

Cependant, une partie importante de la charge sédimentaire peut se déposer temporairement sur les battures de Beauport et sur celles du chenal de l'île d'Orléans, au cours de l'été. Ces dépôts saisonniers seront cependant expulsés du secteur au cours de l'automne et du printemps suivant.

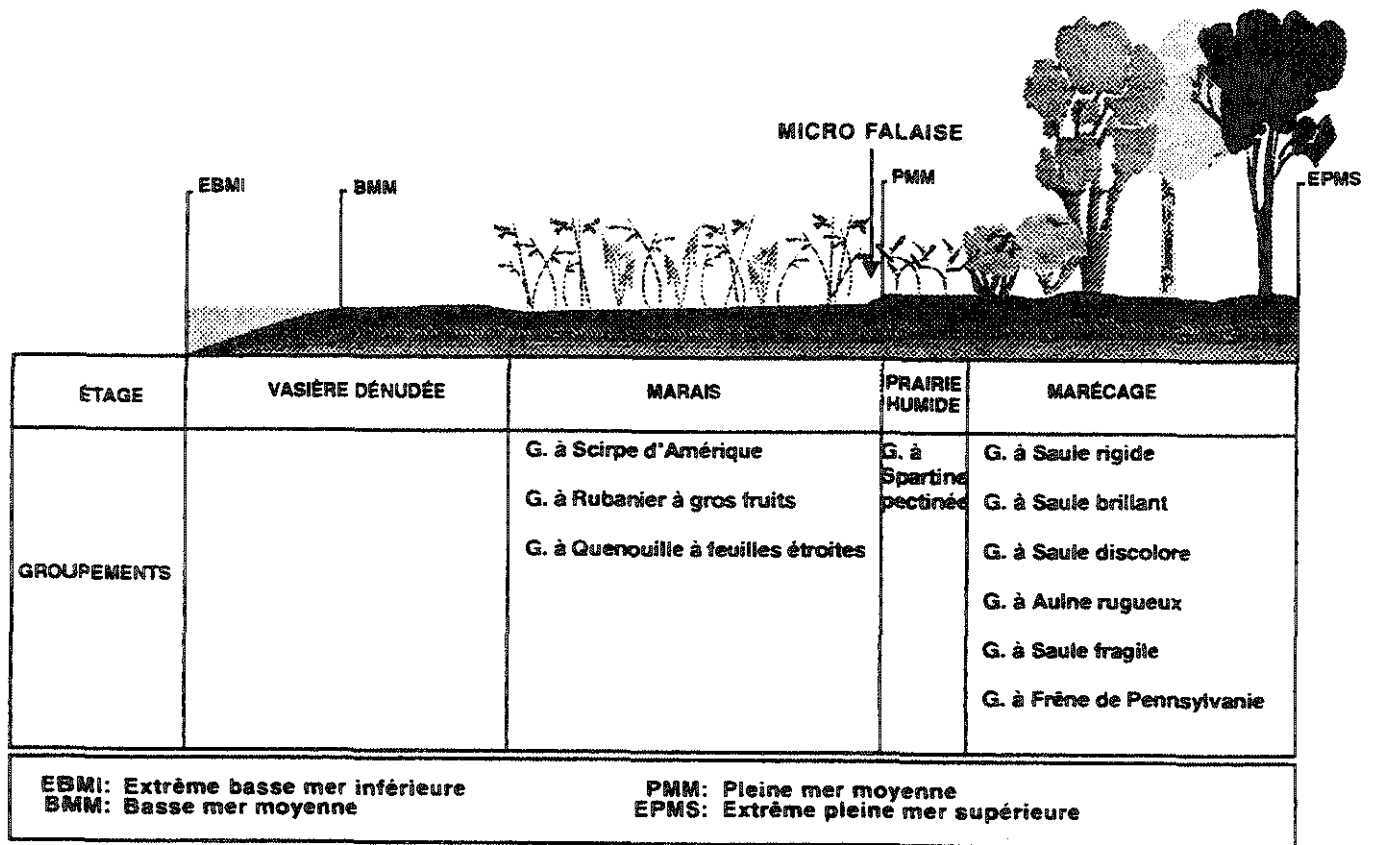
### **1.3. Les habitats et la faune**

#### ***1.3.1. Les habitats riverains***

Les caractéristiques et la distribution des habitats riverains du secteur sont déterminées en grande partie par le régime des marées et des dépôts sédimentaires. Les habitats développés dans les estrans à forte sédimentation (battures de Beauport, chenal de l'île d'Orléans et anses de la rive sud) sont très productifs. Ils supportent une végétation dense qui s'est développée en une série de bandes parallèles à la rive (figure 3). Cet arrangement en bandes parallèles résulte de la tolérance plus ou moins élevée des espèces à la submersion par la marée.

On trouve d'abord le marécage, où vivent des arbres et des arbustes. Vient en second lieu la prairie humide, occupée en très grande partie par la Spartine pectinée (plante herbacée). Suit le marais à Scirpe d'Amérique, qui est parmi les plus productifs de l'écosystème du Saint-Laurent. Il abrite une faune abondante et diversifiée d'invertébrés et est utilisé par bon nombre d'amphibiens, de poissons et d'oiseaux. Finalement, la vasière dénudée, appréciée par les oiseaux de rivage, occupe le dernier habitat riverain.

**FIGURE 3 : PROFIL TYPE DES COMMUNAUTÉS VÉGÉTALES RETROUVÉES SUR LES ESTRANS À FORTE SÉDIMENTATION**



Source : Mousseau, P. et A. Armellin (1995). *Synthèse des connaissances sur les communautés biologiques du secteur d'étude Québec-Lévis*, Rapport technique sur la zone d'intervention prioritaire 14, Centre Saint-Laurent, Environnement Canada, Direction de la conservation, région du Québec.

### *1.3.2. Les habitats en eau libre et sur le fond marin*

La masse d'eau du secteur représente un habitat de 3,5 km<sup>3</sup> relativement productif et caractérisé par une absence de stratification (forte turbulence), une turbidité marquée et des concentrations élevées en oxygène et en éléments nutritifs.

Sur le fond du fleuve, on retrouve presque partout des affleurements rocheux, du gravier et du sable grossier balayés par des courants intenses. Ces conditions difficiles en font un milieu généralement peu productif.

### *1.3.3. Les poissons*

Le secteur Québec-Lévis comporte une grande diversité de poissons, avec 71 espèces. Les espèces dominantes sont la Perchaude, le Meunier noir, le Meunier rouge, le Poulamon atlantique, le Grand brochet et le Barbue de rivière.

Le secteur Québec-Lévis est une voie de migration pour plusieurs espèces de poissons. Les principales voies sont celles de l'Alose savoureuse et de l'Anguille d'Amérique, qui empruntent le chenal des Grands Voiliers, ainsi que celles du Poulamon atlantique et de l'Éperlan arc-en-ciel qui empruntent plutôt le chenal de l'île d'Orléans. L'abondance de ces espèces présente de fortes variations saisonnières, puisqu'elles sont en transition vers les sites de fraie ou vers les aires de croissance. L'alose et l'éperlan, par exemple, sont abondants au printemps, l'anguille à l'automne et le poulamon durant les mois de novembre et décembre.

Les frayères connues dans notre secteur sont peu nombreuses. On connaît celles de l'éperlan dans les ruisseaux Saint-Claude, de l'Église et Labrecque, du secteur de Saint-Étienne-de-Beaumont, ainsi que celle de la rivière Boyer, à la limite territoriale des municipalités de Saint-Michel-de-Bellechasse et de Saint-Vallier, qui est en restauration depuis quelques années déjà.

On sait aussi que le Meunier noir et le Meunier rouge fraient dans cette même rivière. De plus, l'abondance des aires de croissance pour plusieurs espèces suggère la présence d'autres frayères à proximité.

#### *1.3.4. Les oiseaux*

La faune avienne du secteur, y compris celle présente dans la Réserve nationale de faune de Cap-Tourmente, est l'une des plus riches du Saint-Laurent avec ses 139 espèces associées aux milieux riverains et aquatiques. Dans le secteur Québec-Lévis, excluant cette fois la Réserve de Cap-Tourmente, on retrouve une trentaine d'espèces nicheuses (p. ex. plusieurs espèces de canards barboteurs). Certaines ne font que s'arrêter pour s'alimenter et se reposer pendant leur migration, et seulement quatre espèces, tous des goélands, y passent l'hiver entier.

La sauvagine (oies, bernaches et canards) est un groupe très important pour le secteur avec ses 31 espèces. L'abondance des espèces varie selon les saisons. De façon générale, les canards sont surtout abondants à l'automne, leur nombre pouvant alors atteindre 14 000 individus. Les canards barboteurs les plus abondants sont, dans l'ordre, le Canard noir, le Canard colvert, le Canard pilet et la Sarcelle à ailes vertes, alors que le Grand et le Petit Morillon, de même que le Garrot à œil d'or, sont les plus abondants des canards plongeurs. En matière d'abondance d'individus, c'est l'Oie des neiges qui arrive en première place avec un nombre d'individus pouvant atteindre 40 000 individus au printemps. La distribution de la sauvagine varie aussi selon les saisons. Au printemps comme à l'automne, la rive nord du fleuve est toujours assez fréquentée par la sauvagine. Par contre, la rive nord de l'île d'Orléans est la plus fréquentée au printemps, tandis que la rive sud du fleuve devient à l'automne le secteur privilégié.

Les oiseaux de rivage sont aussi largement représentés dans le secteur avec plus de 30 espèces ; tout comme les canards, ils sont plus abondants à l'automne qu'au printemps.

L'espèce dominante est sans contredit le Bécasseau semi-palmé qu'on retrouve principalement sur les battures vaseuses de l'embouchure de la rivière Sainte-Anne, dans les anses de Bellechasse et de Saint-Vallier ainsi que dans la baie de Beauport.

On ne retrouve que deux colonies d'oiseaux dans le secteur. Toutes deux sont largement dominées par le Goéland à bec cerclé. La première se situe à Québec près de la plage de la baie de Beauport et la deuxième à l'île de Bellechasse où nichent aussi deux autres espèces de goélands et le Cormoran à aigrette.

## 1.4. Les activités humaines

### 1.4.1. *L'occupation humaine du territoire*

Le secteur comprend 24 municipalités riveraines où vivent 442 525 habitants (tableau 1). La densité d'occupation est relativement faible avec en moyenne 414 habitants/km<sup>2</sup>. La distribution de la population est cependant très inégale d'une municipalité à l'autre. La plus densément peuplée est Cap-Rouge avec 2 354 habitants/km<sup>2</sup>, alors que les moins densément habitées sont Château-Richer et Saint-François avec 17 habitants/km<sup>2</sup>. Si l'on calcule la densité de population par kilomètre de rive, les résultats changent. Ainsi, les berges desservant le plus grand nombre de personnes sont celles de la ville de Sainte-Foy avec 18 082 habitants/km de rive, tandis que celles de Saint-François desservent le plus petit nombre de personnes avec 30 habitants/km de rive. Ces chiffres sont cependant purement théoriques. Ils ne tiennent compte d'aucun autre facteur (p. ex. accessibilité des rives, distance des habitations par rapport à la rive, etc.) et ne doivent pas être considérés comme représentatifs de la réalité.

### 1.4.2. *Les grandes affectations du territoire*

Les limites des grandes affectations du territoire sont définies par les schémas d'aménagement des municipalités régionales de comté (MRC) et de la Communauté urbaine de Québec (CUQ). Dans le secteur Québec-Lévis, la vocation agricole domine entre toutes avec une superficie d'occupation de près de la moitié du territoire (46 %). Ensuite, on retrouve la vocation urbaine (23 %) concentrée dans les deux pôles urbains que sont les villes de Québec pour la rive nord et de Lévis pour la rive sud, ainsi qu'en bordure immédiate du fleuve pour les autres municipalités riveraines du secteur. On a ensuite la vocation forestière (17 %) qui occupe l'intérieur des terres de la municipalité de Château-Richer. Viennent finalement, à égalité, les vocations récréatives (7 %) et de conservation (7 %).

### *1.4.3. Une agriculture dynamique*

L'agriculture constitue un apport économique important pour la région. Les 775 exploitants, concentrés sur la côte de Beaupré, dans la portion est de la rive sud du fleuve et à l'île d'Orléans, ont généré des revenus de près de 72 millions de dollars en 1991. Les principales cultures dans le secteur sont les plantes fourragères et les céréales. Le secteur compte aussi plusieurs érablières. Au chapitre de l'élevage, ce sont les fermes laitières et les élevages de porcs qui sont les plus fréquents.

### *1.4.4. Les activités maritimes*

Depuis très longtemps, le fleuve comme voie maritime permet la réalisation de nombreuses activités commerciales – y compris le transport de passagers – qui contribuent grandement à l'essor économique de la région. En 1994, sur le territoire de la grande région de Québec et Chaudière-Appalaches, l'industrie maritime, au Port de Québec et aux autres ports de la région, a généré des retombées économiques globales s'élevant à 351,5 millions de dollars, contribuant à créer et à maintenir 6 455 emplois<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup>. Université Laval, Centre de recherche en aménagement et en développement (CRAD), 1995.  
*L'impact économique de l'industrie maritime de la région de Québec et Chaudière-Appalaches.*

---



**Tableau 1 : Densité des populations par municipalité et par kilomètre de rive (1996)<sup>4</sup>**

Municipalités	MRC ou CUQ	Popul. en 1996 (hab.)	Superf. (km <sup>2</sup> )	Densité (hab./ km <sup>2</sup> )	Long. rive (km)	Densité (hab./ km)
Cap-Rouge	CUQ	14 738	6,26	2 354	4	3 684
Sainte-Foy	CUQ	72 328	83,32	868	4	18 082
Sillery	CUQ	13 082	6,70	1 952	7,2	1 814
Québec (incluant Vanier)	CUQ	186 360	94,08	1 981	11,25	16 565
Beauport	CUQ	72 259	71,32	1 013	11,6	6 229
Boischatel	Côte-de-Beaupré	4 069	19,64	207	3,3	1 233
L'Ange-Gardien	Côte-de-Beaupré	3 014	50,67	59	4,9	615
Château-Richer	Côte-de-Beaupré	3 870	228,99	17	12,2	317
Sainte-Anne-de- Beaupré	Côte-de-Beaupré	3 298	64,38	51	5,5	600
Beaupré	Côte-de-Beaupré	2 811	22,53	125	2,8	1 003
<b>Total rive nord</b>		<b>375 829</b>	<b>647,89</b>	<b>580</b>	<b>66,75</b>	<b>5 630</b>
		<b>85 %</b>	<b>61 %</b>		<b>31 %</b>	
Saint-Romuald	Chutes-de-la- Chaudière	10 637	18,31	581	6	1 773
Lévis	Desjardins	42 635	44,18	965	21	2 030
Saint-Étienne-de- Beaumont	Bellechasse	2 025	45,29	45	11,2	181
Saint-Michel-de- Bellechasse	Bellechasse	1 662	53,43	31	10	166
Saint-Vallier	Bellechasse	1 078	42,24	26	7,1	152
Berthier-sur-Mer	Montmagny	1 132	26,05	43	12,6	90
<b>Total rive sud</b>		<b>59 169</b>	<b>229,50</b>	<b>258</b>	<b>67,9</b>	<b>871</b>
		<b>13 %</b>	<b>21 %</b>		<b>32 %</b>	
Sainte-Pétronille	Île- d'Orléans	1 170	4,50	260	7,3	160
Saint-Pierre	Île- d'Orléans	2 075	31,13	67	10,6	196
Saint-Laurent	Île- d'Orléans	1 612	35,32	46	13,5	119
Sainte-Famille	Île- d'Orléans	978	46,43	21	16,2	60
Saint-Jean	Île- d'Orléans	869	43,64	20	13,1	66
Saint-François	Île- d'Orléans	515	30,76	17	16,9	30
<b>Total île d'Orléans</b>		<b>7 219</b>	<b>191,78</b>	<b>38</b>	<b>77,6</b>	<b>93</b>
		<b>2 %</b>	<b>18 %</b>		<b>37 %</b>	
<b>Total</b>		<b>442 525</b>	<b>1 069</b>	<b>414</b>	<b>212,25</b>	<b>2 085</b>
		<b>100 %</b>	<b>100 %</b>		<b>100 %</b>	

4. Source: Répertoire des municipalités du Québec, 1997.

Le Port de Québec, dont les installations sont réparties sur les deux rives, entre le pont de Québec et la pointe ouest de l'île d'Orléans, maintient un transbordement annuel moyen (entre 1987 et 1996), de 17 millions de tonnes métriques de marchandises. Les activités de transbordement passent alternativement par des périodes de décroissance et de croissance modérées. Les principaux types de marchandises sont le pétrole brut (autour de 40 %), d'autres produits pétroliers (essence et mazout pour environ 25 %), des céréales (environ 20 % de blé, orge, maïs, etc.) et des concentrés de minerais (autour de 9 % de fer et nickel).

#### *1.4.5. Une pêche commerciale presque oubliée*

La pêche commerciale a été une activité importante dans le secteur jusqu'à la fin des années 1960, la principale espèce capturée était l'Anguille d'Amérique. Cette pêche a connu son apogée au milieu des années 1950 alors qu'on dénombrait dans le secteur plus de 200 pêcheurs qui débarquaient annuellement plus de 250 tonnes d'anguilles, mais aussi des volumes importants de poissons anadromes (Esturgeon noir, Alose savoureuse, Grand Corégone, Bar rayé, Saumon atlantique et Truite de mer) et de poissons dulcicoles (Esturgeon jaune et dorés).

Par la suite, le déclin catastrophique des populations de poissons anadromes (entre 1950 et 1960) et les problèmes croissants de contamination des anguilles et des dorés ont entraîné l'abandon presque complet de cette activité. Aujourd'hui, seuls une dizaine de pêcheurs commerciaux capturent encore quelques espèces, surtout l'Anguille d'Amérique, l'Esturgeon noir et des dorés.

#### *1.4.6. Les usages domestiques et industriels de l'eau*

Pour l'approvisionnement en eau potable, la majorité de la population du secteur (64 %) est alimentée par les tributaires du fleuve. C'est le fleuve qui alimente la majeure partie du reste de la population (31 %), à raison de 85 000 m<sup>3</sup> par jour.

Les prises d'eau, situées à Cap-Rouge, Sainte-Foy, Saint-Romuald et Lévis, sont reliées à des usines de filtration. Le reste de la population (5 %) s'approvisionne à partir des eaux souterraines de puits municipaux ou privés.

La vocation récréative en rive domine dans le secteur avec environ 80 km réservés à ce type d'affectation (38 %). Elle est surtout présente sur le territoire de la CUC, sur l'île d'Orléans et dans la portion est de la rive sud. Le tableau 2 présente un inventaire des principaux accès récréatifs au fleuve.

#### 1.4.8. L'utilisation du fleuve pour des activités récréatives

D'autres moyens existent pour protéger les habitats et la faune. Dans le secteur, il y a d'abord le refuge d'oiseaux migrants de Saint-Vallier, dont le statut permet d'interdire toute activité susceptible de nuire aux oiseaux migrants. Il y a aussi une zone d'interdiction de chasse sur les rives de Boischatel. Et, finalement, on retrouve un bon nombre d'aires de concentration d'oiseaux aquatiques qui détiennent le statut d'habitat faunique où l'on interdit toute activité susceptible de modifier les caractéristiques de l'habitat. Actuellement, le périmètre riverain du secteur encore à l'état naturel est d'environ 34 %.

Les schémas d'aménagement constituent un des moyens efficaces pour délimiter des zones de conservation. Ces zones couvrent environ 50 % du territoire de la MRC de l'Île-d'Orléans, sans toucher le secteur riverain de l'île. Le périmètre riverain affecté à la conservation dans le secteur est de 14 % et couvre principalement les milieux humides du littoral de La Côte-de-Beaupré. Cependant, étant donné le litige entourant la localisation de la ligne des hautes eaux dans cette MRC, il semble que le littoral dans ce secteur soit menacé malgré cette affectation.

#### 1.4.7. La conservation des habitats et de la faune

Plusieurs industries de notre territoire qui dépendent aussi de l'eau du fleuve en prélèvent de grandes quantités pour leurs besoins propres, en particulier pour leurs procédés ou pour le refroidissement de leur équipement. Les quatre principales industries du secteur (Daisnowa située à Québec à l'embouchure de la rivière Saint-Charles, Abitibi-Price à Beauport, Désencrage Cascades à Sainte-Hélène-de-Breakville et Ultramar Canada à Saint-Romuald) prélèvent un volume global d'environ 100 000 m<sup>3</sup> par jour.

#### **1.4.8.1. Des observateurs d'oiseaux très nombreux**

L'observation des oiseaux est une activité très répandue dans notre secteur. On y trouve le plus vieux club d'ornithologie francophone, le Club des ornithologues du Québec. Les principaux sites utilisés à cette fin sur la rive nord sont l'extrémité sud du pont de l'île d'Orléans pour l'observation des oies et des canards, au printemps, et la baie de Beauport pour la grande diversité d'oiseaux de rivage et de canards barboteurs, à l'automne. Sur la rive sud, l'anse Gilmour, les rives en face de Saint-Romuald et l'anse Saint-Vallier constituent les trois principaux sites d'intérêt.

#### **1.4.8.2. La chasse à la sauvagine**

La chasse sportive est peu documentée dans le secteur. Toutefois, les données indiquent que la sauvagine est surtout chassée sur la côte de Beaupré, sur la rive nord de l'île d'Orléans et dans la portion est de la rive sud du fleuve. Le Canard noir, la Sarcelle à ailes vertes, le Canard pilet, le Canard colvert et le Petit Morillon sont les principales espèces récoltées dans le secteur.

**Tableau 2 : Inventaire des sites riverains à vocation récréative<sup>5</sup>**

Nom de la municipalité	Nom du site	Long. rive approx. (m)	M	CR	R	Q	PP	PB	CU	LH
Cap-Rouge	Parc nautique du Cap-Rouge	150		X	X					
	Plage Jacques-Cartier	620					X			
Sainte-Foy	Plage Jacques-Cartier	1 200					X			
Sillery	Quai Frontenac	150				X	X			
	Marina Yatch Club Québec	300	X		X					
	Rampe de mise à l'eau	80			X					
Québec (et Vanier)	Halte Champlain						X			
	Vieux-Port de Québec	700				X			X	
	Marina Port de Québec	700	X		X					
	Rentrant S-O de la batture	1 300						X		
Beauport	Halte routière de la batture	150			X					
	Plage de la baie de Beauport	1 000		X				X		
<b>Boischaud</b>										
<b>L'Ange-Gardien</b>										
Château-Richer	Quai fédéral	38			X	X				
Sainte-Anne-de-Beaupré	Quai Famille Dufour	10			X	X				
	Terrain de jeux municipal			X			X			
Beaupré					X					
Saint-Romuald	Marina de la Chaudière	150	X		X			X		
	Anse Benson (ouest)	167					X			
	Anse Benson (centre)	50					X			
	Anse Benson (est)	101					X			
	Parc de l'Hôtel de ville	200					X			
	Parc du Rigolet	300					X			
	Domaine Etchemin	350					X	X		
Lévis	Parc Barbeau	700					X			
	Parc Ultramar	100					X			
	Parc nautique Lévy	200	X		X					
Saint-Etienne-de-Beaumont				X						
Saint-Michel-de-Bellechasse	Anse Saint-Michel	530	X		X			X		
Saint-Vallier	Halte routière Domaine-de-la-rivière-Boyer	100					X			
Berthier-sur-Mer			X		X					
Sainte-Pétronille	Quai de Sainte-Pétronille	110				X				
<b>Saint-Pierre</b>										
Saint-Laurent	Parc maritime Saint-Laurent	325								X
	Club nautique Île Bacchus	150	X		X					
<b>Sainte-Famille</b>										
Saint-Jean	Plage Saint-Jean	140						X		
	Quai de Saint-Jean	15				X				
Saint-François	Camping Orléans	150		X						
	Quai fédéral Saint-François	8				X				

Légende : M : Marina  
 CR : Centre récréotouristique  
 R : Rampe de mise à l'eau  
 Q : Quai  
 PP : Parc public  
 PB : Plage de baignade  
 CU : Complexe urbain (Vieux-Port de Québec)  
 LH : Lieu historique

<sup>5</sup> Source: ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, 1997. *Inventaire et caractérisation des accès publics au fleuve.*

### **1.4.8.3. Une pêche sportive peu pratiquée**

Avant les années 1970, l'Éperlan arc-en-ciel et le Bar rayé étaient les principales espèces de pêche sportive dans le secteur. À l'automne, pendant sa migration saisonnière, l'éperlan remontait le fleuve en très grand nombre pour se rendre quelque part en amont de Québec. À cette époque, les quais de Sillery, Québec et Lévis étaient systématiquement envahis par les pêcheurs à la ligne. Au printemps suivant, les pêcheurs pouvaient à nouveau appâter l'éperlan au moment de sa migration vers les frayères, dont la principale était située à l'embouchure de la rivière Boyer.

Aujourd'hui, l'éperlan ne migre plus en amont de Québec et la frayère dégradée de la rivière Boyer n'est plus utilisée par l'éperlan. Cependant, on effectue depuis quelques années des travaux de restauration de cette frayère qui ont pour objectif le retour de l'éperlan dans la rivière Boyer. Actuellement, la pêche à l'éperlan n'est plus qu'une activité marginale dans notre secteur.

En ce qui concerne le Bar rayé, il se pêchait en embarcation, au mois d'août, autour de l'île d'Orléans et de l'archipel de Montmagny. Des compétitions annuelles attiraient plus de 2 000 participants et au-delà de 200 embarcations dans la région. La disparition soudaine des populations de Bar rayé au milieu des années 1960 a mis fin à la pêche de ce poisson dans le secteur. Aujourd'hui, les principales espèces prélevées par les quelques pêcheurs sportifs sont le Doré jaune, l'Éperlan arc-en-ciel, la Truite de mer et le Poulamon atlantique.

### **1.4.8.4. La baignade**

C'est au cours des années 1930 qu'ont été aménagées la plupart des plages du secteur, y compris celle de l'anse au Foulon, à Sillery. On a déjà compté une quinzaine de plages sur le territoire. Ces plages et autres sites de baignade étaient très fréquentés au cours des années 1950. Par la suite, les premières analyses bactériologiques ont montré que la qualité de l'eau de toutes les plages était impropre à la baignade. Aujourd'hui, aucune plage officielle n'est ouverte pour la baignade, mais on peut encore voir des baigneurs sur quelques rares sites comme ceux des battures de Beauport, du Domaine Etchemin à Saint-Romuald et de l'anse de Berthier-sur-Mer.

#### **1.4.8.5. La navigation de plaisance**

On pratique la navigation de plaisance depuis plus de 130 ans dans le secteur, mais ce n'est que tout récemment qu'elle a connu un véritable essor. En effet, la tenue de la première Transat Québec–Saint-Malo et la venue à Québec des Grands Voiliers, en 1984, ont grandement favorisé le développement des infrastructures nécessaires aux navigateurs. Ainsi, aujourd'hui, on compte dans la région sept marinas, quatorze rampes de mise à l'eau, six quais publics et un quai privé<sup>6</sup>. Les sports nautiques tels que la planche à voile, le kayak de mer et la motomarine sont également populaires, notamment à la plage des battures de Beauport (site classé parmi les meilleurs au Canada), à la plage de Berthier-sur-Mer et au parc nautique de Cap-Rouge.

#### **1.4.8.6. Les croisières**

Les croisières sont nombreuses dans le secteur. Le Port de Québec accueille ainsi annuellement près de 40 000 passagers de croisières océaniques et 4 000 passagers de croisières fluviales.

De plus, le Port de Québec est le port d'attache de six bateaux de croisières-excursions qui ont pour destinations principales la périphérie de Québec et l'archipel de Montmagny. Un septième bateau fait aussi des excursions dans l'archipel de Montmagny à partir de Berthier-sur-Mer.

#### **1.4.8.7. Les parcs publics**

Le secteur compte une quinzaine d'endroits publics où l'on peut se rendre pour se détendre et se promener. Parmi les plus connus figurent la plage Jacques-Cartier à Cap-Rouge et Sainte-Foy, la halte Champlain et le Vieux-Port de Québec à Québec et finalement l'anse Benson et le parc du Rigolet à Saint-Romuald. Quelques tronçons de piste cyclable sont également aménagés sur le territoire, dont celui très populaire des battures de Beauport, reliant le parc du Domaine Maizerets au Parc de la Chute-Montmorency.

---

6. Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, 1997. *Inventaire et caractérisation des accès publics au fleuve sur le territoire de la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches*, 40 pages.

#### **1.4.8.8. La villégiature**

La villégiature est encore importante dans le secteur, mais elle l'est beaucoup moins que vers les années 1960 à 1975. On inclut dans cette catégorie les chalets, les campings, les gîtes du passant, les motels. Aujourd'hui, elle se pratique principalement à l'île d'Orléans et à Beauport.

#### **1.4.8.9. Le récréotourisme**

Le secteur Québec-Lévis est l'un des principaux carrefours récréotouristiques québécois et une destination reconnue internationalement. En 1995, la région touristique de Québec a attiré 3,8 millions de visiteurs qui ont dépensé à cette occasion 813 millions de dollars, ce qui la classe deuxième parmi les 19 régions touristiques du Québec, en ce qui concerne ces deux aspects.

Le secteur Chaudière-Appalaches a pour sa part attiré la même année un peu plus de 700 000 visiteurs qui ont dépensé 82 millions de dollars (10<sup>e</sup> au classement de la province). Quoique ces deux régions touristiques comprennent un territoire plus vaste que celui du secteur Québec-Lévis (avec les MRC de Portneuf, Lotbinière, Montmagny et L'Islet), ces chiffres donnent une bonne idée de l'importance du tourisme dans la région.

Le Vieux-Québec, reconnu par l'Unesco comme site du patrimoine mondial, constitue certainement la pierre angulaire du récréotourisme du secteur. Il se situe au cœur d'un paysage d'une beauté exceptionnelle dont le fleuve Saint-Laurent est sans doute l'élément structurant le plus important en contribuant le plus aux effets visuels remarquables de ce secteur. En périphérie du Vieux-Québec, les principaux sites touristiques sont le Parc de la Chute-Montmorency et le Parc du Mont-Sainte-Anne sur la rive nord, le refuge d'oiseaux migrateurs de l'anse Saint-Vallier sur la rive sud ainsi que l'île d'Orléans, qui détient maintenant le statut d'arrondissement historique pour sa grande valeur patrimoniale.



## **1.5. Les impacts des activités humaines sur le fleuve**

### ***1.5.1. Les notions de base sur les grands types d'impacts***

Les différentes activités humaines ont des impacts environnementaux plus ou moins marqués. La modification physique des habitats et la pollution du milieu sont les phénomènes susceptibles de causer les plus grands impacts sur le fleuve. Ces impacts affectent à divers degrés la qualité de vie des communautés biologiques vivant dans l'écosystème du fleuve. Ainsi, les espèces les plus sensibles fuiront devant la dégradation du milieu, souffriront de maladies ou mourront. Les hommes voient aussi leur qualité de vie atteinte par les impacts de leurs propres activités ; cependant, c'est surtout la perte d'usages découlant de cette dégradation du milieu qui entraîne une diminution de leur qualité de vie.

#### **1.5.1.1. Les modifications physiques des habitats et des paysages**

L'aménagement du territoire sous toutes ses formes provoque des modifications physiques importantes des habitats et des paysages<sup>7</sup> (modifications de l'écoulement, dégradation des paysages, modifications de la nature des habitats, etc.). Il arrive même qu'ils soient complètement détruits. Par ailleurs, l'aménagement du territoire entraîne souvent la privatisation des rives et leur inaccessibilité.

#### **1.5.1.2. La pollution**

Plusieurs activités humaines entraînent le rejet de matières polluantes dans le milieu et une quantité importante parvient tôt ou tard jusqu'au fleuve. Certains polluants, par exemple les bactéries coliformes, le phosphore et l'azote, altèrent grandement la qualité de l'eau, mais ils n'ont pas d'effets persistants sur le milieu. En effet, la qualité de l'eau s'améliore dès qu'on cesse les rejets ou qu'on s'éloigne des sources de pollution.

---

<sup>7</sup>. La ressource paysage est d'une grande importance pour le secteur Québec-Lévis, mais comme les informations à ce sujet manquent, tant du point de vue de l'inventaire des paysages que de leur qualité respective, nous ne pouvons en faire une description détaillée à l'intérieur de ce document.

D'autres polluants, tels le mercure et les BPC, sont persistants dans le milieu. Ces substances ont la particularité de se fixer aux matières en suspension, qui finissent par se déposer et s'accumuler sur le fond marin. À ce stade, un processus dommageable de bio-amplification s'amorce.

En effet, au fur et à mesure qu'on progresse vers le haut de la chaîne alimentaire, on observe une augmentation des concentrations de polluants dans les tissus des organismes. Par exemple, le Faucon pèlerin aura une concentration plus élevée de contaminants dans ses tissus que la proie qu'il a mangée.

En conséquence, les organismes situés plus haut dans la chaîne alimentaire, comme le faucon, courent davantage le risque d'être malades.

### *1.5.2. Le remblayage des rives*

Le remblayage des rives détruit complètement les habitats des milieux humides riverains ; c'est donc une activité grandement dommageable pour les habitats. Dans le secteur Québec-Lévis, 66 % des rives sont artificialisées. De 1861 à 1981, on estime à 700 ha la superficie de milieux humides ainsi disparus.

Entre le pont de Québec et Boischatel, les 35 km de rives ont été complètement remblayées ou endiguées pour faire place au boulevard Champlain, à de nouvelles installations portuaires et à l'autoroute Dufferin-Montmorency.

Les rives de la MRC de La Côte-de-Beaupré ont également fait l'objet de nombreux travaux de remblayage. Actuellement, les quelque 160 hectares de marécages et de prairies humides résiduels de cette MRC font l'objet d'un litige avec le ministère de l'Environnement et de la Faune en ce qui concerne la définition du niveau de la ligne des hautes eaux.

Les battures de Beauport sont toujours menacées par un éventuel projet d'agrandissement du Port de Québec, bien que ce projet soit inactif depuis 1984 en raison du ralentissement des activités portuaires au cours des dernières années. D'autres projets municipaux de développement résidentiel ou de villégiature risquent aussi de compromettre l'accès à certains sites dont le potentiel de développement en zone de conservation ou en zone récréative publique est méconnu.

### *1.5.3. Les activités maritimes*

#### **1.5.3.1. Le dragage**

De 1980 à 1993, le gouvernement fédéral a dragué en moyenne 97 428 m<sup>3</sup> de sédiments par année dans le secteur Québec-Lévis. Près de 69 % de ce volume provient de la traverse du Nord, située pour près de la moitié de sa longueur dans la partie est du secteur Québec-Lévis, soit le long de la rive sud de l'île d'Orléans. Une partie des matériaux excavés est larguée dans une aire de dépôt en eau profonde, située au sud de l'île Madame. Le rejet en eau libre des sédiments de dragage transforme l'habitat vaseux du fond marin en fond sableux et inadéquat pour la faune benthique de ce secteur. Cette activité a donc pour effet de réduire la diversité et l'abondance de ces organismes qui constituent le régime alimentaire de plusieurs autres espèces, par exemple l'Anguille d'Amérique et l'Esturgeon noir.

Par ailleurs, le dragage est une activité qui peut modifier significativement l'écoulement des eaux. Il peut surtout provoquer des changements dans la configuration habituelle des courants. On se demande, par exemple, si les travaux de dragage entre Montréal et Québec pourraient être la cause du déclin important de plusieurs espèces de poissons anadromes en amont de Québec et dans le secteur Québec-Lévis. Il pourrait devenir impossible pour une espèce de poisson en migration de remonter un courant devenu trop fort ou de traverser d'une rive à l'autre.

#### **1.5.3.2. Les risques de déversements accidentels**

Sur le fleuve Saint-Laurent, le Port de Québec est celui où transite la plus grande quantité de produits pétroliers. De 1992 à 1996, il s'est transbordé en moyenne un peu plus de 9,7 millions de tonnes métriques de ces produits transportés par des pétroliers pouvant contenir jusqu'à 125 000 tonnes<sup>8</sup>. D'autres produits dangereux comme les produits chimiques présentent aussi des risques (transbordement d'environ 99 000 tonnes entre 1992 et 1996).

---

<sup>8</sup>. Société du Port de Québec, 1996. *Port de Québec*. Brochure promotionnelle de 4 pages présentant l'importance des activités du Port de Québec, en chiffres.

Dans le secteur Québec-Lévis, l'étroitesse et la faible profondeur du chenal, les fortes marées, les courants intenses, les glaces et la taille des bateaux rendent la navigation très difficile. Les risques de déversement majeur de pétrole y sont élevés. De plus, dans ces conditions, la dérive rapide des matières polluantes est à prévoir dans le cas d'un déversement. Par contre, les mesures de protection environnementales pour le transport de pétrole brut au Canada sont les plus sévères au monde<sup>9</sup>.

Le secteur dispose cependant de certaines infrastructures pour intervenir en cas de déversement accidentel. Ainsi, la Société d'intervention maritime de l'Est du Canada (SIMEC) assure la coordination des opérations d'urgence en cas de déversement, en plus de fournir l'équipement et le personnel nécessaires pour intervenir rapidement et efficacement. La SIMEC offre ce service essentiel aux industries pétrolières et aux autres propriétaires de marchandises dangereuses, afin qu'ils puissent prendre leurs responsabilités en cas de déversement de leur marchandise dans le fleuve. La Garde côtière, de son côté, joue un rôle très important en tant qu'organisme directeur. Si un pollueur refuse d'agir dans les trente premières minutes suivant un déversement, la Garde côtière prend la situation en main et fait intervenir immédiatement la SIMEC.

#### *1.5.4. La gestion des eaux usées*

##### **1.5.4.1. Les rejets municipaux**

Les eaux usées rejetées au fleuve sans traitement constituent une des sources les plus importantes de pollution. Elles contiennent des matières en suspension, des substances organiques et nutritives, des coliformes fécaux ainsi que des métaux. Heureusement, 93 % de la population du secteur voit ses eaux usées traitées contre seulement 4 % qui les rejette au fleuve et 3 % qui a recours aux installations septiques, principalement à l'île d'Orléans. C'est seulement de Boischatel à Beaupré sur la rive nord et de Saint-Michel-de-Bellechasse à Saint-Vallier sur la rive sud que ces eaux usées sont rejetées sans traitement dans le fleuve.

---

9. Société du Port de Québec, Alexis Ségal, 1997. Communication personnelle.

- **Les eaux usées traitées en rive nord**

Sur la rive nord, 81 % de la population du secteur est desservie par les deux stations d'épuration de la CUQ. Le traitement vise surtout à retenir les matières en suspension et à éliminer les fortes concentrations en coliformes fécaux. Les autres types de contaminants ne sont pas touchés par le traitement et rejoignent malgré tout le fleuve par l'un des deux émissaires, le premier se situant à la hauteur de Sainte-Foy et le second à la hauteur des battures de Beauport.

Malgré les nombreux problèmes qu'ont connus les stations d'épuration depuis leur mise en marche en 1992, les derniers résultats de performance pour l'année 1996 montrent qu'elles respectent maintenant toutes les normes<sup>10</sup>.

Par contre, un problème majeur persiste depuis la mise en marche des stations. En effet, pour réussir à traiter les grands volumes d'eau parvenant aux stations en période de fortes pluies, le projet avait prévu la construction de bassins de rétention pour accumuler les eaux en attendant que les usines puissent les traiter. Ces bassins ne sont toujours pas construits. En conséquence, le trop-plein des réseaux d'égouts de la CUQ est déversé sans traitement par le biais d'une cinquantaine de petits émissaires situés le long des tributaires et du fleuve. En période de fortes pluies, le cours inférieur de tous les tributaires importants de la rive nord, à l'exception de la rivière Montmorency, est contaminé par ces débordements. Ce problème est actuellement le principal obstacle à l'amélioration de la qualité de l'eau et au retour à la baignade dans le secteur.

- **Les eaux usées traitées en rive sud**

Quatre stations d'épuration situées sur la rive sud complètent le portrait de l'assainissement municipal. Il s'agit des stations de Saint-Romuald, Lévis, Saint-Étienne-de-Beaumont et Berthier-sur-Mer. Elles desservent 12 % de la population du secteur. La station de Lévis, qui draine le plus grand volume d'eaux usées sur la rive sud, offrait une performance acceptable en 1993 en dépit des problèmes de surverse.

---

10, Guy Préfontaine, CUQ, 1997. Communication personnelle.

#### 1.5.4.2. Les rejets industriels

Plusieurs industries situées principalement dans la zone industrielle et portuaire de Québec et dans le pôle Saint-Romuald-Lévis produisent d'importants volumes d'eaux usées qu'elles rejettent dans le fleuve ou dans l'un de ses tributaires.

Nous ne possédons des informations sur les rejets d'eaux usées que sur les quatre industries ciblées depuis 1988 par le PASL et SLV 2000. Elles font partie des 106 usines prioritaires désignées par ces plans d'action. Il s'agit de deux fabriques de pâtes et papiers (Daishowa inc. à Québec et Abitibi-Price inc. à Beaupré), d'une entreprise de désencrage (Cascades inc. à Sainte-Hélène-de-Breakeyville) et d'une raffinerie de pétrole (Ultramar Canada inc. à Saint-Romuald). Le tableau 3 présente une synthèse de la situation pour chacune d'entre elles.

#### *1.5.5. La gestion des neiges usées*

Les rejets de neiges usées au fleuve entraînent une contamination chimique (métaux lourds, MES, chlorures, etc.) qui peuvent détériorer la qualité de l'eau. Depuis la publication de la politique sur les neiges usées en 1988, les municipalités rejetant des neiges usées au fleuve devaient aménager un site de dépôt à neige afin de cesser tous les rejets au fleuve en avril 1995. Un délai a été accordé et le MEF a adopté un projet de règlement qui interdit tout rejet de neiges usées au fleuve à partir du 1<sup>er</sup> novembre 1997. Seules les municipalités de Sainte-Foy, Sainte-Anne-de-Beaupré et Saint-Romuald rejettent encore leurs neiges usées dans le fleuve ou sur ses rives <sup>11</sup>.

#### *1.5.6. Pollution agricole*

Les activités agricoles ont entraîné une dégradation de la qualité des eaux de presque tous les tributaires de la rive sud du secteur. Ces tributaires charrient des quantités importantes de matières organiques, d'engrais naturels ou chimiques, de pesticides et de coliformes fécaux provenant surtout de l'érosion des terres agricoles et du ruissellement

---

<sup>11</sup>. Clément Lapière, MEF, Direction régionale de Chaudière-Appalaches, 1997 et André Nadeau, MEF, Direction régionale de Québec et Chaudière-Appalaches, 1997. Communications personnelles.

des déjections animales. Au cours des dernières années, les agriculteurs ont réduit par un facteur de 3 l'utilisation d'engrais. Cependant, on remarque une croissance des superficies pulvérisées en ce qui concerne l'utilisation des pesticides. Les rivières Chaudière et Boyer sont ciblées par SLV 2000 pour la réduction de la pollution agricole.

## **1.6. Les effets de la pollution sur la qualité du milieu**

Cette partie du document représente un bilan de la qualité du milieu à la suite de son exposition à la charge polluante totale du secteur. Les résultats sont généralement basés sur des observations visuelles ou sur le prélèvement d'échantillons (eau, sédiments, chair animale) analysés en laboratoire, afin d'en mesurer les concentrations en contaminants divers.

### ***1.6.1. Les polluants du secteur***

En raison de son fort débit, la partie fluviale en amont du secteur contribue dans une proportion de plus de 90 % à l'apport total en matière organique (bois mort, matières fécales, etc.), en matière fertilisante (azote, phosphore), en métaux lourds (cadmium, plomb, etc.) et en substances organiques toxiques (pesticides, BPC, etc.). Le reste des polluants proviennent du secteur lui-même et sont de nature principalement bactériologique (coliformes fécaux) et industrielle sur la rive nord et plutôt agricole sur la rive sud. Globalement, la qualité de l'eau dans le secteur s'améliore de façon notable, mais certains usages sont encore limités, dont la baignade et la consommation de certaines espèces de poissons.

**Tableau 3 : Efforts d'amélioration de la qualité des rejets d'eaux usées entre 1988 et 1995, pour quatre industries prioritaires du secteur Québec-Lévis**

	Daishowa	Abitibi-Price	Cascades	Ultramar Canada
<b>Débit moyen en 1988 (m<sup>3</sup>/j)</b>	- 136 544 dans le fleuve par l'émissaire est de la CUQ	- 34 431 dans le fleuve	- 879 dans la rivière Chaudière	- 10 310 dans le fleuve
<b>Principales substances polluantes en 1995</b>	- MES, huiles et graisses, aluminium, zinc et acides divers provenant du bois	- MES, huiles et graisses, aluminium, plomb, cuivre, zinc nickel acides divers provenant du bois	- MES, cuivre, zinc, aluminium et acides divers provenant du bois	- MES, huiles et graisses, phosphore, arsenic, mercure et autres substances
<b>Efforts d'amélioration de la qualité des rejets de 1988 à déc. 1995</b>	- réduction de 45 % du débit de l'effluent (73 450 m <sup>3</sup> /j), de 79 % des MES (3121 kg/j) et de 97 % de la DBO5* (2934 kg/j) - réduction de 96 % de la toxicité des rejets (indice chimiotox** = 15 027)	- réduction de 43 % du débit de l'effluent (21 607 m <sup>3</sup> /j), de 38 % des MES (6031 kg/j) et de 87 % de la DBO5 (1595 kg/j) - réduction de 85 % de la toxicité des rejets (indice chimiotox = 3 155)	- réduction de 76 % des MES (130 kg/j) et de 61 % de la DBO5 (118 kg/j) - réduction de 96 % de la toxicité des rejets (indice chimiotox = 10 : parmi les plus faibles du programme SLV 2000)	- réduction de 14 % du débit de l'effluent (8852 m <sup>3</sup> /j) et de 77 % des MES (161 kg/j) - réduction de 42 % de la toxicité des rejets (indice chimiotox = 9498)
<b>Efforts en cours 12</b>	- obtenir éventuellement leur attestation d'assainissement du MEF		- réduire le débit de l'effluent par la réutilisation des eaux de procédés qui doivent préalablement être clarifiées	- réduire les MES et la toxicité des rejets (huiles et graisses, phénols) par la modernisation du système de traitement primaire

\* DBO5 : demande en oxygène créée par la décomposition de la matière organique présente dans l'effluent.

\*\* Indice chimiotox : indice de toxicité de l'effluent basé sur les quantités des polluants et leur niveau individuel de toxicité.

12. Marcel Barrière et Jacques Roberge de Daishowa, Dany Tremblay de Cascades et Pierre Pelletier d'Ultramar, 1997. Communications personnelles.



#### **1.6.1.1. La qualité de l'eau à des fins de consommation (1985 à 1994)**

Les principaux problèmes de l'eau brute du fleuve qui empêchent sa consommation directe sont sa mauvaise qualité bactériologique, sa grande turbidité (MES) ainsi que sa couleur, son goût et son odeur souvent désagréables. La consommation d'une eau de mauvaise qualité bactériologique présente des risques élevés d'infections diverses (diarrhées aiguës, otites, éruptions cutanées, etc.) Une fois traitée et potable, l'eau distribuée à la population est jugée de bonne qualité. En effet, la désinfection par le chlore est un procédé efficace qui permet d'éliminer à peu près tous les micro-organismes pathogènes et qui donne à l'eau une meilleure apparence. Par contre, la consommation d'eau chlorée a déjà été reliée à des cancers de la vessie et du côlon. Des mesures correctives ont cependant été prises depuis et les concentrations observées aujourd'hui permettent de croire que le risque cancérigène est faible. Pour ce qui est des polluants chimiques relevés dans l'eau traitée, leurs concentrations sont inférieures aux normes prescrites.

#### **1.6.1.2. La qualité de l'eau pour la pratique d'activités récréatives**

Le dépassement des normes concernant la présence de coliformes fécaux dans les eaux du fleuve interdit toute baignade dans le secteur. Malgré cette interdiction, la baignade et d'autres activités de contact avec l'eau, comme la planche à voile et le ski nautique, sont encore pratiquées à certains endroits. Les problèmes de santé pouvant se manifester sont analogues à ceux associés à la consommation d'eau brute non traitée (infections cutanées, infections des yeux et des oreilles, gastro-entérites, fièvre, hépatites, etc.). Quant à la contamination chimique des eaux du secteur, elle ne semble pas suffisamment importante pour entraîner des problèmes de santé liés à ces activités.

#### **1.6.1.3. La qualité des sédiments (1989 à 1991)**

Dans le secteur, on trouve deux sites de sédiments fortement contaminés ; il s'agit de l'estuaire de la rivière Saint-Charles et de la partie intérieure du bassin Louise. Dans les deux cas, d'après les résultats d'analyse des échantillons de sédiments prélevés, on observe des dépassements fréquents du seuil d'effets néfastes (SEN) qui correspond à des teneurs en contaminants au-delà desquelles on observe des effets nuisibles pour la

majorité des organismes benthiques. Ces sites sont caractérisés par une faune benthique peu diversifiée et largement dominée par les vers tubicoles, un groupe d'invertébrés qui résistent à la pollution. La contamination de la partie intérieure du bassin Louise apparaît cependant moins sévère que celle de l'estuaire de la Saint-Charles<sup>13</sup>. En effet, la moyenne des résultats obtenus pour l'estuaire dépasse le SEN pour le cuivre, le zinc et le cadmium, alors que pour la partie intérieure du bassin Louise, seule la moyenne pour le plomb excède le SEN. Des dépassements du SEN en HAP sont également observés dans les deux sites (entre 15 % et 20 % des échantillons analysés).

L'estuaire de la rivière Saint-Charles constitue un réservoir de 4 millions de m<sup>3</sup> de sédiments fortement contaminés par des sources locales. La profondeur de la contamination atteint 14 m à certains endroits. En ce qui concerne le bassin Louise, c'est dans sa partie intérieure, isolée par une écluse, qu'on trouve cette fois 309 000 m<sup>3</sup> de sédiments fortement contaminés. Cependant, ces grandes quantités de sédiments sont stables et les échanges de contaminants avec le fleuve sont très limités.

#### 1.6.1.4. L'état de santé de la faune

- **Les poissons**

Bien que l'ensemble des poissons du secteur aient connu une forte baisse de leurs populations depuis la fin des années 1950, la pollution dans le secteur n'est probablement pas la principale cause de leur déclin. Les populations locales présentent un faible taux de malformations, de tumeurs et autres anomalies, ce qui indique que le milieu est peu pollué. On trouve cependant des taux élevés de parasitisme probablement attribuables à une moins bonne résistance aux infections. D'ailleurs, en 1992 et en 1993, la plupart des espèces avaient des concentrations en mercure dépassant le critère de protection pour la vie aquatique.

Les concentrations observées étaient cependant inférieures à la limite fixée pour la commercialisation chez la plupart des espèces. Les quelques cas de dépassements (p. ex. Anguille d'Amérique, Doré jaune, Achigan à petite bouche) n'empêchent pas les pêcheurs sportifs de consommer leurs prises. Il leur faut toutefois respecter les règles de consommation énoncées dans le *Guide de consommation des poissons d'eau douce*. De

---

13. Environnement Canada, 1993. *La contamination des sédiments de la zone portuaire de Québec*.

façon générale, il est recommandé de se limiter à huit repas par mois pour les espèces présentées dans le guide, sauf pour les dorés jaune et noir ; ces derniers font l'objet d'une restriction plus sévère, avec une limite de quatre repas par mois. Par ailleurs, la présence de parasites chez les poissons du fleuve ne devrait pas inquiéter la population. En effet, de bonnes méthodes de cuisson et de congélation éliminent pratiquement tout risque pour la santé.

- **Les oiseaux**

Les quelques données récoltées (1991-1994) sur la contamination des œufs, des jeunes et des adultes indiquent que la contamination des oiseaux du secteur par les métaux lourds et les substances organiques toxiques est généralement faible, sauf dans le cas des BPC et du plomb. On a trouvé des BPC chez certaines espèces de canards et dans les œufs de Goéland à bec cerclé à des concentrations pouvant occasionner des risques pour leur santé. Aussi, l'intoxication de la sauvagine par les plombs de chasse constitue un risque important pour les individus atteints.

Cependant, Santé Canada estime que la consommation des muscles de la poitrine de canards chassés au Québec ne représente aucun danger pour la santé humaine. En effet, les concentrations en BPC observées ne comportent pas de risque significatif pour une consommation saisonnière de sauvagine. Toutefois, pour limiter l'exposition aux contaminants chimiques, il est recommandé d'enlever les plombs visibles ainsi que la peau et les graisses avant la consommation. De plus, en appliquant des mesures d'hygiène appropriées lors de la préparation du gibier et en faisant bien cuire la viande, il est possible d'éliminer tout risque de contamination bactérienne et parasitaire.

## **1.7. Synthèse sur l'état actuel du secteur dans la perspective du développement durable**

Le tronçon fluvial du secteur Québec-Lévis est encore aujourd'hui un secteur polyvalent aux usages multiples. En effet, on y retrouve simultanément des usages domestiques (p. ex. approvisionnement en eau, développement résidentiel), récréatifs (parcs publics, observation d'oiseaux), récréotouristiques (croisières, Parc de la Chute-Montmorency) et commerciaux (agriculture, Port de Québec).

Cependant, l'expansion urbaine et l'industrialisation qui s'opèrent depuis le début des années 1950 créent des impacts sur le milieu qui ont déjà compromis certains usages pourtant marquants de notre histoire locale, notamment la pêche commerciale et sportive et la baignade. Ces modes de développement risquent d'être encore plus néfastes si rien n'est fait pour protéger nos ressources naturelles et pour mettre en place des outils de développement plus durables pour l'écosystème du fleuve.

Ainsi, par exemple, la modification physique des habitats et des paysages a entraîné la perte de plusieurs kilomètres de milieux humides lors de la construction de l'autoroute Dufferin-Montmorency. Les impacts d'un tel projet sont énormes du point de vue des pertes en ressources naturelles et en potentiel d'aménagement d'accès publics à ces endroits. Il n'est évidemment pas question ici de cesser tout développement des rives du fleuve, mais il faut les développer mieux, en concertation avec les intervenants du milieu.

Par ailleurs, la pollution du milieu a causé la disparition de nombreuses plages de baignade dans le secteur et l'apparition de restrictions concernant la consommation de certaines espèces de poissons. Cependant, ces usages pourraient être récupérés grâce aux mesures de dépollution en cours visant à restaurer la qualité de l'eau (p. ex. construction d'usines de traitement des eaux usées, programmes d'assainissement agricole). Ces processus, longs et complexes, impliquent la participation de nombreux intervenants aux intérêts divers, désireux de participer au processus décisionnel. Une approche intégrée et concertée s'impose donc une fois de plus comme élément clé du succès. Le colloque organisé par le Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches en novembre 1995 est, en ce sens, une preuve concrète que la concertation du public sur les grandes orientations de développement d'une région est possible.

## **2. PROBLÉMATIQUES RÉGIONALES**

### **2.1. Mise en contexte**

Dans le but d'élaborer un Plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE) du fleuve pour le secteur Québec-Lévis et afin d'assurer la mobilisation des intervenants du milieu pour sa mise en œuvre éventuelle, nous avons réalisé, en novembre 1995, une consultation publique qui a permis de connaître les principales préoccupations du milieu en ce qui a trait au fleuve. Un processus rigoureux de sélection des 112 propositions d'action énoncées a permis d'en retenir 29, réparties à l'intérieur des quatre ateliers suivants : 1) Santé et salubrité du fleuve ; 2) Habitats de la faune et de la flore ; 3) Usages et accès au fleuve ; 4) Paysages naturels et bâtis. Vous trouverez la liste des priorités d'action retenues ainsi que la liste de toutes les propositions à l'annexe B2.

Pour les besoins de la présente section, ces priorités seront regroupées en fonction de six grands types de préoccupations : 1) la restauration de la qualité de l'eau ; 2) la protection et la mise en valeur des habitats fauniques, 3) des accès récréatifs, 4) des paysages ; 5) la diffusion d'informations et la sensibilisation au fleuve et finalement ; 6) le soutien des groupes existants par le milieu. La liste des priorités regroupées selon ces préoccupations est présentée à l'annexe B3, tandis que les problématiques régionales leur étant associées sont exposées dans ce chapitre.

### **2.2. Présentation des problématiques associées aux différentes priorités d'action**

#### ***2.2.1. La restauration de la qualité de l'eau***

##### **2.2.1.1. Les usines de traitement des eaux usées de la CUQ**

Le principal objectif visé par l'implantation d'un système d'épuration des eaux usées à la CUQ était d'atteindre un niveau d'assainissement suffisant pour que les citoyens retrouvent les usages récréatifs perdus au fleuve et à la rivière Saint-Charles. Cinq ans après la mise en marche des deux stations d'épuration des eaux usées de la CUQ, la qualité de l'eau dans la partie du secteur concernée par ce projet ne permet toujours pas la récupération d'usages perdus, dont la baignade et la planche à voile. Cette situation

s'explique principalement par les problèmes de débordement des réseaux d'égouts de la CUQ le long des tributaires du fleuve en période de fortes pluies.

Ce problème devra être résolu en améliorant la qualité de l'eau permettant ainsi de récupérer les usages perdus, notamment pour la pratique d'activités récréatives.

Les programmes d'économie d'eau potable devront être encouragés afin de réduire les volumes d'eaux usées à traiter dans les usines.

#### **2.2.1.2. La pollution agricole**

Jusqu'à tout récemment, le milieu agricole ne s'est guère préoccupé de la protection de l'environnement. L'utilisation abondante d'engrais chimiques et de pesticides ainsi que l'épandage de grandes quantités de fumier ont entraîné une forte dégradation de la qualité de l'eau de presque tous les tributaires de la rive sud.

Cette contamination chimique et bactériologique affecte la qualité de vie des communautés biologiques qui vivent dans le fleuve ou dans les tributaires concernés et contribue conséquemment à la perte de certains usages du fleuve (p. ex. pêche sportive dans la rivière Boyer).

Pour contrer ces impacts, il est proposé d'adopter une approche de gestion de l'eau par bassin versant, afin que les agriculteurs d'un même bassin élaborent ensemble leurs propres outils d'amélioration de la qualité du cours d'eau récepteur des eaux de leurs terres. Une réglementation plus sévère de l'utilisation des engrais et des pesticides pourrait aussi assurer un meilleur contrôle de la pollution agricole.

#### **2.2.1.3. Le rejet de neiges usées au fleuve**

Le rejet des neiges usées au fleuve entraîne une contamination chimique qui nuit à la qualité générale de l'eau du fleuve. Une meilleure gestion des neiges usées est donc souhaitable.

La principale mesure qui devrait régler ce problème est l'entrée en vigueur du nouveau règlement sur les neiges usées du ministère de l'Environnement et de la Faune. Ce règlement interdit tout déversement de neiges usées au fleuve. Sa date d'entrée en vigueur était le 1<sup>er</sup> novembre 1997. Comme solution alternative, les municipalités doivent aménager des sites de dépôt à neige qui devront respecter certaines exigences pour assurer la protection du milieu et éviter que le problème ne soit que déplacé ailleurs. Les municipalités ne rejettent plus de neiges usées au fleuve, sauf Sainte-Foy, Sainte-Anne-de-Beaupré et Saint-Romuald. Ces dernières ont cependant en majorité déposé un plan d'assainissement qui doit faire en sorte qu'au plus tard à l'expiration de la période convenue dans le programme, laquelle ne pourra excéder le 1<sup>er</sup> novembre 2002, toutes les mesures correctives prévues dans le programme auront été appliquées.

### ***2.2.2. La protection et la mise en valeur des habitats fauniques***

#### **2.2.2.1. La conservation**

Les milieux humides sont des habitats d'une très grande richesse écologique et ceux qui subsistent encore dans le secteur sont constamment menacés de disparaître en raison des nombreuses pressions humaines qu'ils subissent.

Il est demandé de protéger les milieux humides et les autres types de milieux naturels riverains existants. Plus particulièrement, un comité formé des intervenants concernés par la gestion du remblayage sur la côte de Beaupré devrait être créé, afin que se règle enfin le litige qui perdure entre la MRC et le MEF depuis plusieurs années.

#### **2.2.2.2. Les projets de mise en valeur**

Tout d'abord, la population demande que la mise en valeur des rives des tributaires se fasse sur l'ensemble de leur parcours et non seulement à l'embouchure.

On suggère aussi que soit aménagé un site d'observation de la sauvagine à l'île d'Orléans, dans la municipalité de Saint-Pierre. Le site visé est en fait une halte du ministère des Transports pour l'entreposage de matériel nécessaire à l'entretien du pont et des routes de l'île.

Certains amateurs d'observation des oiseaux utilisent déjà ce site, malgré le fait qu'il ne soit pas aménagé à cette fin. Il semblerait donc que ce soit un site intéressant pour ce genre d'activité.

### **2.2.3. *La protection et la mise en valeur des accès récréatifs au fleuve***

La population se préoccupe de la protection et de la mise en valeur d'accès publics récréatifs au fleuve. Il existe déjà un certain nombre d'accès, mais on estime qu'ils ne sont pas assez nombreux, ni assez polyvalents, ni suffisamment reliés entre eux. Le développement d'un meilleur aménagement récréotouristique des rives pourrait comporter les propositions qui suivent.

#### **2.2.3.1. Outils à développer**

La population propose de favoriser l'accès au fleuve par une intégration de cette préoccupation à l'intérieur de la deuxième version des schémas d'aménagement des MRC.

Elle demande aussi d'effectuer un premier inventaire des accès actuels et potentiels pour obtenir une vue d'ensemble à ce sujet. Cet inventaire sera un outil de base essentiel à la planification à long terme du développement du territoire riverain. Le Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches a déjà réalisé et rendu public, en mars 1997, l'inventaire des accès publics actuels. Cependant, l'inventaire des accès publics potentiels est encore à réaliser.

Aussi, étant donné l'importance du partenaire qu'est la Société du Port de Québec dans la réalisation de certains des objectifs en ce domaine (p. ex. aménagement de la plage de la baie de Beauport), la population demande de favoriser plus particulièrement la concertation avec le Port de Québec pour tous les projets le concernant.

#### **2.2.3.2. Le projet de parcs linéaires**

En 1989, une étude menée par la CUQ et intitulée *Projets de mise en valeur du littoral* proposait 50 projets d'aménagement pour façonner un vaste parc linéaire en bordure du



fleuve. Cette étude visait en fait à identifier les sites existants, à en développer de nouveaux au besoin et à assurer des liens entre ces sites. Quelques projets ont déjà été réalisés, mais les résultats obtenus sont jugés insatisfaisants dans l'ensemble (nombre insuffisant de sites et de liens, qualité décevante des aménagements, etc.).

Il serait donc nécessaire de relier davantage les panoramas et points d'accès au fleuve par des réseaux cyclables et pédestres, plus particulièrement ceux de la rive nord.

#### **2.2.3.3. Le réaménagement de la marina de Sillery et de l'anse au Foulon**

L'anse au Foulon a déjà été une des plages baignables les plus fréquentées du secteur. Une partie de ce site est actuellement occupée par la marina de Sillery réservée exclusivement aux membres du Yacht-Club de Québec.

La population porte un intérêt au site de l'anse au Foulon et demande qu'on le réaménage en tenant compte de l'esthétique, de l'accessibilité à la plage et de l'interdiction d'y remiser les bateaux en hiver. Ce site serait exceptionnel pour la baignade si on améliorait la qualité de l'eau par une décontamination suffisante des eaux usées par les usines d'épuration de la CUQ. Il représente également un élément intéressant dans le développement futur d'un parc linéaire sur la rive nord.

#### ***2.2.4. La protection et la mise en valeur des paysages naturels et bâtis***

Par le passé – et souvent encore aujourd'hui – le développement du territoire s'est fait sans qu'on se préoccupe vraiment des modifications apportées aux paysages naturels et bâtis. Pourtant, ces paysages riverains sont d'une beauté et d'une valeur économiques inestimables, en particulier pour le récréotourisme. Lors de la consultation de novembre 1995, le Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches a choisi de donner une place importante aux paysages en y consacrant un atelier. L'intérêt de la population a été immédiat. Voici les préoccupations du milieu à ce sujet.

#### **2.2.4.1. Outils à développer**

Il est proposé d'inscrire comme éléments obligatoires des plans d'urbanisme des municipalités l'identification des paysages et les mécanismes de protection et de mise en valeur s'y rapportant.

De plus, une étude pourrait être réalisée sur les paysages du secteur, afin d'identifier les paysages types, de cibler ceux qui sont dégradés et d'établir enfin les priorités d'intervention pour la restauration de ces paysages.

Finalement, il est proposé de créer une fondation pour la protection et la mise en valeur des paysages.

#### **2.2.4.2. Projet de protection et de mise en valeur des paysages**

Il est suggéré qu'une éventuelle étude sur les paysages soit utilisée pour mener une opération de concertation sur la mise en valeur du Saint-Laurent et de ses affluents en général.

Des ressources financières pourraient aussi être affectées à la réalisation d'un projet-pilote de protection ou de mise en valeur d'un paysage lié au fleuve et à la rivière Saint-Charles.

#### ***2.2.5. La diffusion d'informations et la sensibilisation au fleuve***

Bien souvent, les gens ne s'intéressent pas au fleuve parce qu'ils le connaissent peu ou mal. Pour susciter l'intérêt à l'égard du fleuve et pour éviter les fausses perceptions, il est primordial d'informer et de sensibiliser le public.

De façon générale, on souhaite que soit élaboré un plan d'éducation et de sensibilisation au fleuve Saint-Laurent. Ce plan pourrait aussi comprendre de l'information, notamment sur l'habitat du poisson. Il serait également l'occasion de mettre en valeur les bons projets de la région, achevés ou non.

La population souhaite également que des informations sur la performance des usines de traitement des eaux usées soient diffusées périodiquement. Elle demande aussi des informations sur la qualité de l'eau potable et de l'eau de baignade ainsi que sur les niveaux de contamination des espèces de pêche commerciale et sportive.

#### ***2.2.6. Le soutien des groupes existants par les intervenants du milieu***

Certains groupes bénévoles qui s'impliquent déjà pour protéger le fleuve et le mettre en valeur ne se sentent pas suffisamment appuyés dans leurs efforts par les intervenants qui ont de l'influence dans la région. Ce soutien qui peut s'exprimer de différentes façons est pourtant nécessaire pour maintenir l'intérêt de ces groupes et créer un esprit de concertation doublé d'une dynamique de travail où tous visent un objectif commun de protection et de mise en valeur du fleuve.

La population demande donc aux intervenants du milieu de soutenir davantage les groupes existants dans leurs réalisations et leurs efforts de sensibilisation.



### **3. STRATÉGIES DE MISE EN OEUVRE**

#### **3.1. Stratégies de mise en œuvre d'actions concrètes**

La première consultation publique a eu lieu le 25 novembre 1995 où environ 250 personnes ont participé et se sont regroupées dans différents ateliers pour choisir 112 priorités. Les différents thèmes abordés sont:

- Usages et accès au fleuve
- Habitat de la faune et de la flore
- Paysages naturels et bâtis
- Santé et salubrité au fleuve

Par la suite, les participants devaient en retenir sept par atelier pour conserver 28 priorités qui ciblent les enjeux prioritaires.

De plus, le Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches a tenu, en mars 1997, une autre consultation publique sur les accès publics suite au dépôt de l'inventaire des accès publics (priorité choisie par l'atelier "usages et accès au fleuve"). Cette consultation nous a permis de voir à quel point l'accessibilité au fleuve est importante pour la région. D'autres priorités et recommandations ont été élaborées lors de cette consultation. Afin de répondre à la volonté du milieu, celles-ci ont toutes été intégrées au processus du Plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE) et ont fait l'objet d'étude et de mise en priorité par la table de concertation mise sur pied en mai 1997.

Des tables de concertation et des comités de travail ont été formés afin de faire avancer le PARE vers des actions concrètes. Au total plus de 100 intervenants du milieu ont été mis à contribution et une vingtaine d'entre eux ont participé activement à la conception et à la rédaction des fiches techniques.

Dans le Plan d'action et de réhabilitation écologique nous retrouvons 5 thèmes, un thème sensibilisation a été ajouté ayant été identifié à plusieurs reprises dans tous les ateliers.

- Usages et accès au fleuve (fiches techniques de 1 à 7)
- Habitats de la faune et de la flore (fiches techniques de 8 à 11)

- Paysages naturels et bâtis (fiche technique 12)
- Santé et salubrité du fleuve (fiches techniques de 13 à 14)
- Sensibilisation (fiche technique 15)

Le 21 mars 1998, une consultation publique a été organisée afin de présenter le document PARE et les projets élaborés. Plus de 80 personnes de différents milieux ont bonifié ce travail et nous ont ramené des éléments constructifs améliorant la réalisation des interventions proposées. Elles ont encouragé le Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches dans sa poursuite des travaux.

Le Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches passe déjà à l'action et plusieurs liens privilégiés ont été établis avec différents intervenants. Mais la réalisation du PARE dépend essentiellement de l'implication des intervenants du milieu et de l'étroite collaboration apportée par les différents paliers de gouvernements qui permet la mise en œuvre des projets. Beaucoup de travail reste à faire d'autant plus que les problématiques régionales dans un milieu urbain sont nombreuses et que le milieu est constamment en évolution. La réalisation des projets implique des ressources nécessaires financières, humaines et matérielles mises à notre disposition. Nous pouvons de moins en moins compter uniquement sur les gouvernements. Les entreprises privées et les citoyens doivent investir pour redonner le fleuve Saint-Laurent à la population notamment pour son accessibilité.

### **3.2 Mise en œuvre des projets**

Afin de faciliter le suivi de la mise en œuvre des projets, les actions proposées sont présentées sous forme de 15 fiches techniques. Chaque fiche technique contient les éléments suivants:

**DATE D'OUVERTURE :** Date du début de la rédaction de la fiche technique

**TITRE DES FICHES TECHNIQUES:** Titre du projet ou de l'intervention proposée.

**THÈME:** Thème se rattachant essentiellement au nom des différents ateliers de la consultation publique de novembre 1995 d'où découlent les priorités d'action. Certaines fiches techniques peuvent se rattacher à plusieurs thèmes, par exemple celle des projets de sensibilisation de la population dont la priorité se retrouve dans tous les thèmes (thème 5).

**LOCALISATION:** Lieu global ou spécifique de l'intervention proposée.

**PROBLÉMATIQUE:** Description du problème et mise en contexte en relation avec la consultation publique de novembre 1995 et les actions entreprises par le Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches et les divers intervenants.

**SOLUTIONS ENVISAGÉES:** Solution définie, avec les différentes étapes.

**AVANTAGES :** Énumération des avantages du projet et des bénéfices environnementaux.

**ESTIMATION DES COÛTS:** Coût du projet ou des différentes étapes du projet.

**ÉCHÉANCIER:** Date prévue du projet ou des différentes étapes du projet.

**PARTENAIRES POTENTIELS VISÉS:** Liste des partenaires possibles surtout financiers.

**INDICATEURS D'ATTEINTE DES OBJECTIFS:** Conditions et buts à atteindre pour que le projet se réalise avec succès. L'indicateur permet de faire le suivi du projet.

**RÉFÉRENCES ET BIBLIOGRAPHIE:** Liste des références et bibliographie de base à la rédaction de la fiche technique.

### **3.3 Liste des fiches techniques**

1. Inventaire et caractérisation des accès publics au fleuve Saint-Laurent existants et potentiels
2. Mise en valeur du bassin Louise pour usages publics de l'eau
3. Mise en valeur de la plage de la baie de Beauport
4. Aménagement d'une plage publique régionale à l'anse au Foulon
5. Aménagement d'un parc linéaire du littoral
6. Liens interrives dans la région de Québec et Chaudière-Appalaches
7. Étude sur les besoins d'usages et d'accès au fleuve Saint-Laurent
8. Restauration des rives des battures de Beauport
9. Aménagement de l'étang Montmorency (de la Côte)
10. Mise en valeur de l'observation des oiseaux migrateurs à l'île d'Orléans
11. Aménagement d'un parc riverain pour la protection des milieux humides sur la côte de Beaupré
12. Inventaire, analyse et gestion du paysage des rives du fleuve Saint-Laurent sur le territoire de la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches
13. Mise en valeur de l'assainissement des eaux du fleuve Saint-Laurent pour la récupération des usages
14. Gestion de l'utilisation d'engrais et de pesticides en regard du fleuve Saint-Laurent
15. Diffusion de l'information et sensibilisation au fleuve Saint-Laurent



## CONCLUSION

Le document PARE a nécessité la mobilisation des intervenants du milieu. C'est un travail de longue haleine qui a nécessité beaucoup d'effort et de temps. Mais il a porté ses fruits, puisque plusieurs intervenants ont participé à l'élaboration des projets et des actions présentées dans ce document. Plus d'une centaine d'intervenants du milieu ont participé au PARE et une vingtaine d'entre-eux ont participé activement à la conception et à la rédaction des fiches techniques.

Le Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches prendra les mesures nécessaires pour la mise en œuvre des projets du PARE. Mais le succès du suivi du PARE ne repose pas seulement sur l'action du Comité. Il dépend essentiellement des ressources que les partenaires et les gouvernements voudront investir pour la réalisation des actions proposées. L'implication du milieu est donc nécessaire.

Le PARE est un document évolutif. D'autres fiches techniques viendront s'ajouter à celles proposées dans ce document émanant de priorités définies par le milieu. Une mise à jour régulière des fiches techniques est prévue, permettant aux intervenants du milieu de suivre l'évolution des dossiers.

Nous sommes certains que dorénavant, le milieu est là pour s'engager et continuer son effort jusqu'à la mise en œuvre des actions concrètes pour les priorités qu'il a identifiées.

## GLOSSAIRE

**Amont** : partie d'un cours d'eau qui est du côté de la source par rapport à un point donné.

**Anadrome** : espèces de poissons effectuant la migration de fraie des eaux salées vers les eaux douces.

**Aval** : partie d'un cours d'eau qui est du côté de l'embouchure par rapport à un point donné.

**Bio-accumulation** : Accumulation d'une substance dans les tissus d'un organisme vivant.

**Bio-amplification**: Accumulation successive d'une substance dans les tissus des organismes vivants tout au long de la chaîne alimentaire.

**Canards barboteurs** : groupe d'espèces de canards qui se nourrissent en ayant l'avant du corps plongé dans l'eau et l'arrière retroussé, et qui s'envolent de la surface de l'eau sans courir.

**Canards plongeurs** : groupe d'espèces de canards qui se nourrissent en plongeant leur corps entier dans l'eau.

**Catadrome** : espèces de poissons effectuant la migration de fraie, des eaux douces vers les eaux salées.

**Dulcicole** : qui vit exclusivement dans les eaux douces.

**Marnage** : différence entre la hauteur de la pleine mer et celle de la basse mer.

**Organismes benthiques** : ensemble des organismes animaux (zoobenthos) et végétaux (phytobenthos) vivant sur le fond ou près du fond d'un cours d'eau.

**Pesticides** : se dit des produits chimiques destinés à lutter contre les parasites animaux et végétaux nuisibles aux cultures.

**Plancton** : ensemble des organismes animaux (zooplancton) et végétaux (phytoplancton) microscopiques ou de petite taille vivant en suspension dans l'eau.

**Productivité** : masse produite d'organismes vivants (animaux et végétaux) sur un territoire donné, par unité de temps.

**Salinité** : teneur en sel.

**Turbidité** : état d'un liquide trouble.

## RÉFÉRENCES

### DOCUMENTS

- Comité de vigilance pour l'épuration des eaux, 1996.** *Rapport aux citoyens de la CUQ*, 67 pages.
- Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, 1996.** *Actes du Forum - Consultation du 24 et 25 novembre 1995*, 88 pages.
- Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, 1996.** *Inventaire et caractérisation des accès publics au fleuve sur le territoire de la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches*, 36 pages.
- Comité ZIP du Haut-Saint-Laurent, 1996.** *Plan d'action et de réhabilitation écologique du lac Saint-Louis*, 41 pages.
- Communauté urbaine de Québec, 1989.** *Projet de mise en valeur du littoral*, 146 pages.
- Saint-Laurent Vision 2000, 1995.** *Bilan régional, secteur Québec-Lévis*, 65 pages.
- Saint-Laurent Vision 2000, 1995.** *Synthèse des connaissances sur les risques à la santé reliés aux divers usages du fleuve Saint-Laurent dans le secteur d'étude Québec-Lévis*, 113 pages.
- Saint-Laurent Vision 2000, juillet 1995.** *Synthèse des connaissances sur les communautés biologiques du secteur d'étude Québec-Lévis*, 165 pages.
- Saint-Laurent Vision 2000, juillet 1995.** *Synthèse des connaissances sur les aspects socio-économiques du secteur d'étude Québec-Lévis*, 202 pages.
- Saint-Laurent Vision 2000, juillet 1995.** *Synthèse des connaissances sur les aspects physiques et chimiques de l'eau et des sédiments du secteur d'étude Québec-Lévis*, 184 pages.
- Saint-Laurent Vision 2000, 1996.** *Les établissements industriels, faits saillants. Fiche 36, Daishowa inc.*, 4 pages.
- Saint-Laurent Vision 2000, 1996.** *Les établissements industriels, faits saillants. Fiche 93, Désencrage Cascades inc.*, 4 pages.
- Saint-Laurent Vision 2000, 1996.** *Les établissements industriels, faits saillants. Fiche 37, Ultramar Canada inc.*, 4 pages.
- Saint-Laurent Vision 2000, 1996.** *Les établissements industriels, faits saillants. Fiche 38, Abitibi Price inc. (papeterie Beaupré)*, 4 pages.
- Société du Port de Québec, 1996.** *Port de Québec*, 4 pages. Brochure promotionnelle présentant l'importance des activités du Port de Québec, en chiffres.
- Stratégie Saint-Laurent, 1996.** *Guide d'élaboration des PARE du Programme ZIP*, 12 pages.
- Université Laval, Centre de recherche en aménagement et en développement (CRAD), 1995.** *L'impact économique de l'industrie maritime de la région de Québec et Chaudière-Appalaches*.

## COMMUNICATIONS PERSONNELLES

André **Audet**, Garde côtière canadienne. Sujet : Interventions en cas de déversements accidentels de produits pétroliers dans le fleuve.

Collin **Bilodeau**, MEF, Direction des résidus solides. Sujet : neiges usées.

Clément **Lapierre**, MEF, Direction régionale de Chaudière-Appalaches. Sujet : neiges usées.

André **Nadeau**, MEF, Direction régionale de Québec. Sujet : neiges usées.

Pierre **Pelletier**, Ultramar. Sujet : rejets industriels

Guy **Préfontaine**, CUQ. Sujet : usines de traitement des eaux usées de la CUQ

Jacques **Roberge**, Daishowa. Sujet : rejets industriels.

Alexis **Ségal**, Port de Québec. Sujet : activités maritimes en général.

Dany **Tremblay**, Cascades. Sujet : rejets industriels.

# ANNEXE A

## *Fiches techniques du Plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE) du secteur Québec-Lévis*





## INVENTAIRE ET CARACTÉRISATION DES ACCÈS PUBLICS AU FLEUVE SAINT-LAURENT EXISTANTS ET POTENTIELS

**Thème :** Usages et accès publics au fleuve

**Localisation:** Territoire de la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches

### PROBLÉMATIQUE

Lors de la consultation publique organisée par le Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches en novembre 1995, les intervenants du milieu ont manifesté leur intérêt pour une plus grande accessibilité au fleuve Saint-Laurent; ils ont cependant constaté un manque d'information sur les accès au bord du fleuve. Depuis la mise en valeur du fleuve Saint-Laurent et son assainissement, de plus en plus de gens s'intéressent au fleuve et veulent en profiter pour la baignade, la promenade, le cyclisme ou même la contemplation... Or, nous savons qu'une grande partie des berges situées en zone urbaine ont été enrochées, surtout lors de la construction du boulevard Champlain et de l'autoroute Dufferin-Montmorency. Des efforts ont été consentis dans la région, notamment par la mise en valeur de certains tronçons du fleuve, comme la plage Jacques-Cartier à Sainte-Foy, qui est fort achalandée, l'aménagement du Vieux-Port de Québec ou de la piste cyclable des battures de Beauport. Pour mieux planifier ces efforts, il n'existait aucun inventaire des accès publics et potentiels dressant l'état de la situation, d'où la recommandation faite au moment de la consultation de novembre 1995.

Une première étude a été effectuée pour caractériser les accès publics existants. Ce document recense 76 accès publics sur l'ensemble du territoire de la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches. Chaque accès public est représenté sous forme de fiche technique. Une carte synthèse de tous les accès publics se trouve à la fin du document.

Cependant, seuls les accès publics existants ont été inventoriés. Pour la poursuite de ce projet, l'inventaire et la caractérisation des accès publics potentiels s'imposent donc.

### SOLUTION ENVISAGÉE

Procéder à la phase 2 du projet, qui consiste à caractériser tous les accès publics potentiels selon le scénario qui suit.

*Étape 1* : Dresser un inventaire de l'utilisation actuelle et projetée du littoral, en droite ligne avec l'inventaire des accès publics existants déjà effectué.

*Étape 2* : Analyser les besoins et identifier les lacunes en matière d'accès publics, par municipalité et par région.

*Étape 3* : Dresser un inventaire des accès publics potentiels en fonction des besoins et des lacunes identifiés et des espaces disponibles.

*Étape 4* : Présenter publiquement les résultats et consulter la population.

*Étape 5* : Déterminer les moyens de protection des sites potentiels et faire les démarches nécessaires pour sensibiliser les municipalités à la nécessité de protéger ces sites par des actions concrètes.

L'étude doit comprendre une description sommaire de chaque site potentiel et des travaux nécessaires pour le remettre en état.

### *Avantages*

Le portrait global de tous les accès publics existants et potentiels sur le territoire de la ZIP améliorera la connaissance du fleuve et de ses accès. Ce travail d'inventaire permettra également de faire la promotion de ces accès auprès des intervenants du milieu et des citoyens.

Il facilitera ainsi la planification d'actions concrètes pour chaque accès public existant ou potentiel. Il sera possible par la suite de déterminer les recommandations et actions prioritaires.

Une partie de l'inventaire est déjà réalisée soit l'inventaire des accès publics au fleuve sur le territoire de la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches. Ceci facilitera la réalisation de l'inventaire des accès potentiels.

### *Estimation des coûts*

- **Première phase**

#### *Inventaire et caractérisation des accès publics existants*

Cette phase a été effectuée en 1997 grâce au programme Interactions communautaires de Saint-Laurent Vision 2000.

Une mise à jour annuelle au coût de 3 000 \$ est nécessaire.

- **Deuxième phase**

*Inventaire des accès potentiels et consultation des intervenants et des citoyens : 25 000 \$.*



## *Echéancier*

Mise à jour annuelle de l'inventaire des accès publics : à partir de 1999.

Recherche du financement et inventaire des accès publics potentiels : 1998-1999.

Consultation publique : 1999.

Mise à jour annuelle de l'inventaire des accès potentiels : à déterminer.

## *Partenaires potentiels visés*

Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, Saint-Laurent Vision 2000, programme Action-Environnement et Faune, CUC, MRC et municipalités, industries, Tourisme Québec, Secrétariat au développement des régions...

## *Indicateurs d'atteinte des objectifs*

Financement obtenu pour la phase 2 d'ici la fin de 1998.

Réalisation de l'inventaire des accès potentiels de la ZIP 14 d'ici la fin de 1999.

## **REFERENCES ET BIBLIOGRAPHIE**

1. *Inventaire et caractérisation des accès publics*, ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, janvier 1997. 20 \$ (membres), 25 \$ (non-membres)
2. Recommandations faites lors de la consultation publique sur les accès publics en mars 1997.
3. Actes du forum-consultation *Un fleuve en héritage* de novembre 1995, ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, mars 1996.

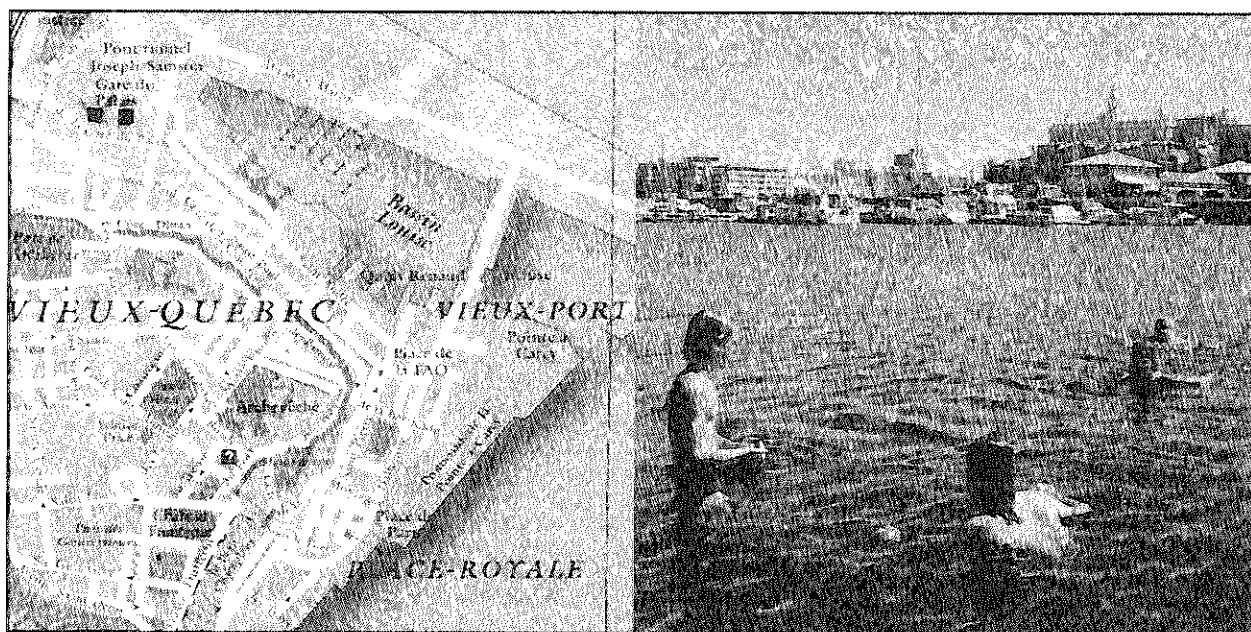




## MISE EN VALEUR DU BASSIN LOUISE POUR USAGES PUBLICS DE L'EAU

**Thème :** Usages et accès publics au fleuve

**Localisation :** Sur le territoire de la ville de Québec (Vieux-Port de Québec)



Localisation du bassin Louise

Baignade au bassin Louise initiée  
par des citoyens

### PROBLÉMATIQUE

Le bassin Louise est situé dans le secteur Vieux-Québec--Basse-Ville à Québec. Il se trouve sur les terrains du Port de Québec, dans le secteur du Vieux-Port et au nord de la rue Saint-André. Il comprend deux bassins : un bassin extérieur sert à des fins portuaires, tandis que le bassin intérieur est utilisé en partie par la marina (Club nautique de Québec), qui occupe le tiers de la superficie. Une autre partie du bassin intérieur héberge des bateaux en transit ou en hivernage, alors que le dernier tiers n'est pas utilisé. La Ville de Québec a prévu, dans son plan d'urbanisme

du Vieux-Québec–Basse-Ville, d'utiliser cet espace pour la construction d'un hôtel d'une dizaine d'étages.

Le bassin intérieur occupe une superficie totale de 12,5 hectares. Le Club nautique de Québec compte 400 membres et est géré par le Port de Québec.

Les résidants de Québec ont profité de l'espace du bassin Louise, comme accès libre et public au fleuve Saint-Laurent, y compris pour la baignade, durant environ deux cents ans (1608-1808). Au début du dix-neuvième siècle, tous les accès publics au fleuve et à la rivière Saint-Charles ont graduellement disparu en faveur des activités maritimes, commerciales, industrielles et portuaires, et ce, de l'embouchure de la rivière Saint-Charles à l'anse des Mères.

C'est en 1875 qu'on entreprit la construction du bassin Louise. On y érigea une jetée qui forma deux bassins, un intérieur et l'autre extérieur, utilisé à des fins portuaires. Après avoir été remblayé en bonne partie dans le but de donner à l'endroit une vocation industrielle, le bassin intérieur a été excavé de nouveau afin de créer le plan d'eau actuel.

D'après l'information obtenue d'Environnement Canada et selon un rapport public de ce ministère (voir réf. 5), des sédiments contaminés ont servi au remblayage du bassin intérieur. Le niveau de contamination ne serait toutefois pas suffisamment élevé pour nuire aux usages récréatifs et publics du site.

La disparition des accès publics et l'aménagement du bord du fleuve au centre-ville de Québec se sont souvent heurtés à l'opposition de la population, amenant critiques et pétitions populaires. Dans les années 1980, le réaménagement du Vieux-Port a mobilisé les groupes de citoyens en faveur de l'accessibilité publique au fleuve et au bassin Louise, notamment la Coalition pour la sauvegarde du Vieux-Port de Québec et, récemment, la Société des gens de baignade. Selon plusieurs, le fait que la portion intérieure du bassin Louise n'est plus utilisée pour les activités de transbordement portuaire représente une bonne occasion pour la Ville de Québec et pour le Port de redéfinir les fonctions d'une partie de leur territoire. Ce plan d'eau situé en plein centre-ville possède un potentiel de mise en valeur qui peut satisfaire les besoins et les goûts de la population, tout en favorisant les innovations techniques et le développement socio-économique. De plus, il n'existe plus à Québec d'usage physique des eaux du Saint-Laurent pour les centaines de milliers de personnes qui habitent ou qui fréquentent les quartiers centraux, sans parler des millions de touristes présents chaque année dans le quartier historique.

Les citoyens sont également bien conscients du fait que, malgré les efforts d'assainissement des eaux du fleuve, la portion intérieure du bassin Louise demeure le seul accès public au fleuve où l'on peut se baigner sans aucun danger pour la santé. Des tests effectués par le ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec en 1994 et 1995 ainsi qu'en juillet 1997, de même que par le Centre de santé publique en juillet 1997, donnent des résultats en dessous de 100 coliformes fécaux par 100 ml d'eau, ce qui signifie une très bonne qualité de l'eau pour la baignade.(référence 6) Selon le Port de Québec, cette qualité de l'eau serait attribuable à la prolifération de la moule zébrée, fort abondante dans le secteur et qui sert de filtre. Cependant, jusqu'à présent, aucune étude n'a pu être trouvée qui confirme cette hypothèse.

Toutefois, l'utilisation du bassin Louise pour usages publics de l'eau demande la prise en compte de certaines contraintes, comme la prolifération de la moule zébrée et la profondeur du bassin.

## SOLUTION ENVISAGÉE

L'aménagement de la portion intérieure du bassin Louise pour usages publics de l'eau étant une problématique nouvelle, la concertation ne fait que débiter. Il est donc prématuré de préparer un concept d'aménagement comme tel. Avant tout, une réflexion approfondie sur les vocations envisagées, les usages de l'eau et les aménagements possibles s'impose, en concertation avec le milieu et la population. Des actions sont à favoriser afin d'aider le milieu à s'entendre sur un concept global d'aménagement. Deux actions sont ainsi proposées :

- Organiser un symposium–consultation public sur le bassin Louise. Ce colloque regrouperait les représentants du milieu et des experts qui pourraient réfléchir sur les possibilités d'aménagement du bassin Louise. Il serait l'occasion de se pencher sur des expériences positives, effectuées ailleurs, dont on pourrait tirer des leçons.
- Faire participer les étudiants de la Faculté d'architecture et d'aménagement à une réflexion sur les vocations et les aménagements possibles du bassin Louise pour usages publics de l'eau, sous la supervision de professionnels associés. Des propositions d'aménagements pourront ainsi être présentées au public.

Ces deux activités seront organisées conjointement.

### *Avantages*

Le bassin Louise, situé au centre de la ville de Québec, est fréquenté par les citoyens de la région et les touristes. Son achalandage et sa rentabilité sont assurés.

Les services essentiels y sont présents et le site se trouve à proximité des réseaux routiers et du transport en commun.

L'eau du bassin Louise est d'excellente qualité. Cela en fait pour l'instant le seul accès au fleuve, sur le territoire de la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, où l'on peut se baigner sans crainte des effets sur la santé d'une eau polluée.

L'aménagement du secteur du bassin Louise à des fins récréatives et pour usage de l'eau contribuera à embellir une ville du patrimoine mondial. De plus, il permettra de dynamiser un milieu artificiel.

Un retour de la symbiose qui a déjà existé entre la population de Québec et le fleuve Saint-Laurent – grâce au réaménagement du bassin Louise pour des usages publics – pourrait améliorer grandement la qualité de vie de toute l'agglomération, mais en premier lieu celle de dizaines de milliers de résidents de la Basse-Ville ainsi que des quartiers centraux avec, en prime, une éventuelle attraction touristique de premier plan et un projet urbain de calibre international.

Un symposium avec participation du public permettrait de connaître les orientations véritables des intervenants et des citoyens quant aux vocations et aménagements désirés au bassin Louise, d'en débattre publiquement, d'acquérir des connaissances dans le domaine et de sensibiliser la population à la réalité du fleuve Saint-Laurent.

Enfin, la participation d'étudiants à un projet concret lié au Saint-Laurent renforce la mobilisation du milieu pour la mise en valeur du fleuve et forme la relève à une prise en compte des aspirations du milieu.

### *Estimation des coûts*

Organisation du symposium : 35 000 \$.

Préparation de projets d'aménagement du bassin Louise par la Faculté d'architecture et d'aménagement de l'Université Laval : 20 000 \$.

**TOTAL: 55 000 \$**

### *Échéancier*

- Planification du projet de symposium et recherche de financement : 1998.
- Symposium et activités de la Faculté d'architecture et d'aménagement : 1999.

### *Partenaires potentiels visés*

Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, Ville de Québec, Société du Port de Québec, gouvernement du Québec, gouvernement fédéral, Communauté urbaine de Québec, chambres de commerce, associations de citoyens, conseils de quartier, Office du tourisme (CUQ), écoles et facultés, Commission de la Capitale nationale, Plan d'action Saint-Laurent phase III, Société des gens de baignade.

### *Indicateurs d'atteinte des objectifs*

Financement obtenu d'ici 1999.

Participation des intervenants du milieu obtenue d'ici 1999.

### **RÉFÉRENCES ET BIBLIOGRAPHIE**

1. *Québec, ville balnéaire*, Société des gens de baignade, Québec, octobre 1997, 100 p.
2. Comptes rendus des réunions de la table de concertation *Usages et accès au fleuve*, Québec, ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, 1997.
3. Priorités et recommandations faites lors du forum-consultation relatif aux accès publics, Québec, ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, mars 1997.
4. *Périphéries internes et limites du domaine public: De l'urgence de sauvegarder le potentiel de requalification des rives du bassin Louise*, Pierre Larochelle, professeur titulaire, Faculté d'architecture et d'aménagement, Université Laval. Document soumis à la ZIP de Québec, Québec, 12 novembre 1997, 15 p.

5. *La contamination des sédiments de la zone portuaire de Québec – État de la situation et solutions envisagées*, Environnement Canada, 1993.
6. *Un rapport conjoint du Ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec et du Centre de santé publique donnant les résultats des tests de l'eau du fleuve effectués sur trois sites, le bassin Louise, la baie de Beauport et l'anse au Foulon est en préparation.*



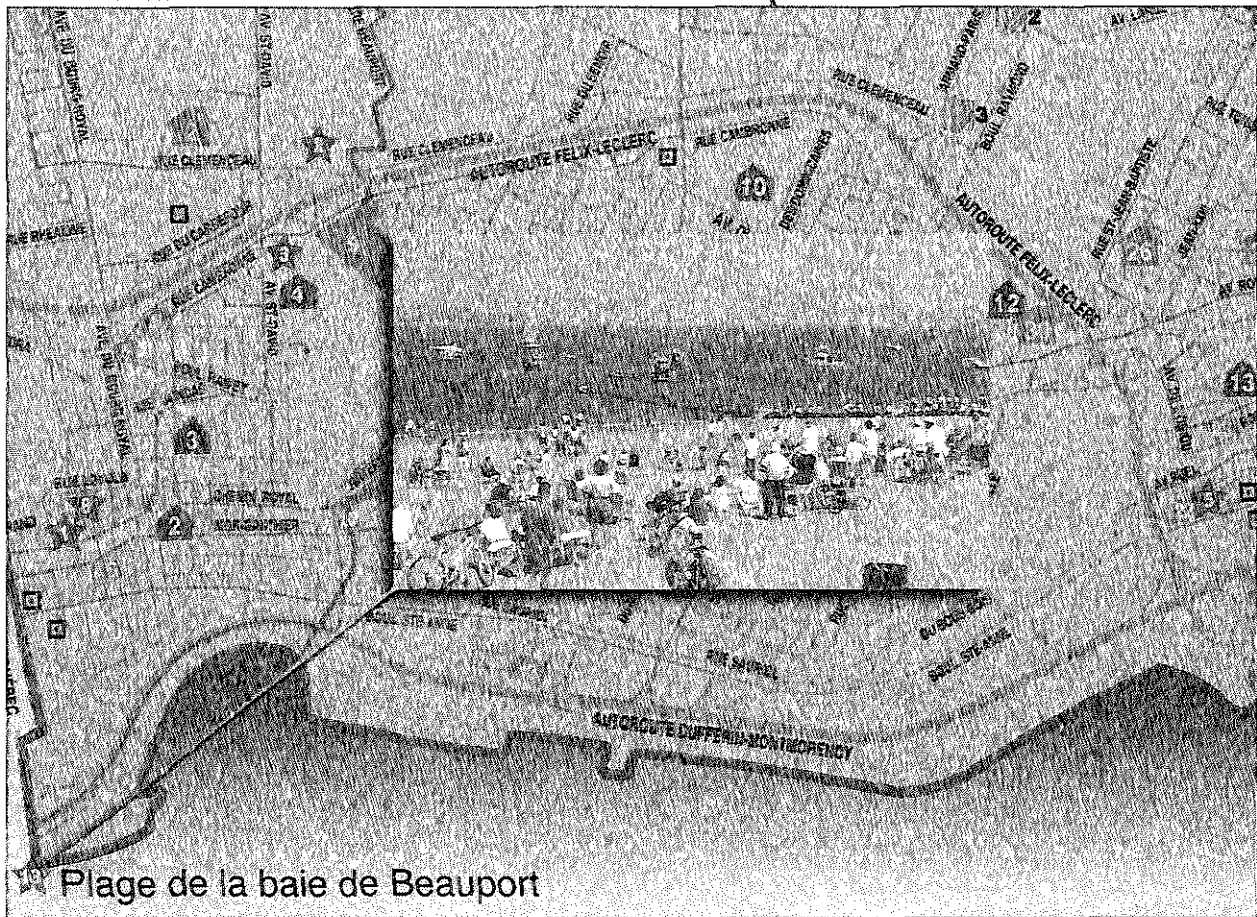




# MISE EN VALEUR DE LA PLAGE DE LA BAIE DE BEAUPORT

Thème : Usages et accès publics au fleuve

Localisation: Sur le territoire de la ville de Beauport



13. Plage de la baie de Beauport ; source : Ville de Beauport

## PROBLÉMATIQUE

La baie de Beauport se situe dans la zone qui s'étend de l'estuaire de la rivière Saint-Charles à l'embouchure de la rivière Montmorency, en bordure de la rive nord du fleuve Saint-Laurent. Elle formait à l'origine un système typique des marais intertidaux. Toutefois, au fil des ans, elle a subi des changements sur le plan environnemental; en particulier, elle a été fortement perturbée par la construction de l'autoroute Dufferin et par le développement portuaire, qui ont nécessité un remblayage.

La plage de la baie de Beauport se trouve dans la partie est et nord-est de la presqu'île formée par un remblayage antérieur. Elle s'étend sur plusieurs hectares et son profil actuel est le résultat des jeux des marées. La plage de la baie de Beauport fait l'objet d'une entente entre le Port de Québec et la Ville de Beauport, qui confie l'administration des activités et les aménagements temporaires à l'Association nautique de la baie de Beauport.

Les plans d'eau des battures de Champfleury sont protégés des courants forts, ce qui donne des conditions propices à la baignade et aux activités nautiques, surtout pour les embarcations légères. Les terrains contigus à la plage se prêtent à une multitude d'activités pouvant tirer profit de la proximité des plans d'eau.

Par contre, malgré l'amélioration de la qualité des eaux du fleuve depuis la mise en marche des stations d'épuration des eaux, le diffuseur de la Communauté urbaine de Québec (CUQ), qui rejette en temps de pluie des eaux non traitées, est le principal agent de pollution des eaux de la baie de Beauport, rendant la baignade dangereuse. Des indicateurs des usines d'épuration des eaux démontrent, toutefois, que la baignade est possible par temps sec (voir réf. 1).

De plus, 7000 couples de goélands, qui ont récemment fait des terrains contigus à la plage leur lieu privilégié de nidification, contribuent à la détérioration de la qualité des eaux et du site. Depuis mai 1997, la CUQ a mis sur pied un comité regroupant plusieurs organismes préoccupés par la question, afin de trouver des solutions au problème de prolifération des goélands sur le site. Cette concertation a permis récemment de mettre en place les mesures nécessaires pour résoudre ce problème à l'été 1998.

Pour le Port de Québec, la plage de la baie de Beauport s'est formée grâce à une sédimentation provenant du dragage; si le site présente un potentiel récréatif, il ne peut être développé sans tenir compte des activités portuaires adjacentes. Pour les citoyens, la plage de la baie de Beauport est un des rares espaces naturels non aménagés donnant un accès public au fleuve et se trouvant en zone urbaine. Donc, le préserver pour un usage collectif et récréatif est primordial. Un plan d'eau de cette nature, dans un contexte touristique, comporte un grand potentiel économique qui n'est pas exploité à sa juste valeur, selon des représentants de citoyens.

Au fil des années, des aménagements minimaux ont contribué au développement de la plage de la baie de Beauport en attendant l'expansion du Port de Québec. Ainsi, l'Association nautique de la baie de Beauport a tenté d'animer le site par des activités nautiques, notamment la planche à voile, la voile et les embarcations légères, en comptant sur des installations temporaires. Le vandalisme y est présent, puisqu'il y a peu de protection sur le site.

L'Association possède par ailleurs un mandat fort limité, du fait qu'elle dessert surtout ses membres, des personnes qui pratiquent essentiellement la planche à voile et la voile. Elle voit donc son financement souvent remis en question, ce qui accentue la précarité du site, dont la popularité ne peut s'accroître, faute d'améliorations significatives.

Le Port de Québec est ouvert à l'idée d'un aménagement plus satisfaisant pour tous. Cet aménagement ne devrait toutefois pas mettre en péril la réalisation de son futur agrandissement, comportant un remplissage supplémentaire de 42,5 hectares dans le fleuve à la suite d'une approbation donnée en 1984 par la Commission fédérale d'évaluation environnementale. Il propose donc un projet d'agrandissement (lorsque la demande le justifiera), qui comporte la reconstitution d'une plage de sable à l'extrémité de l'aire agrandie.

Après plusieurs rencontres de concertation organisées par le Comité de la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches depuis mai 1997 et des consultations publiques sur les accès publics qui ont eu lieu en novembre 1995 et mars 1997, nous constatons un conflit d'orientations persistant entre le Port de Québec et les représentants du milieu. D'une part, le Port de Québec veut maintenir son droit d'agrandissement, qu'il estime nécessaire pour son développement. D'autre part, la Communauté urbaine de Québec et les villes en cause consentiraient à investir dans la baie de Beauport pour autant que le Port de Québec reconnaisse la plage actuelle comme affectation à long terme pour usage récréatif. Selon plusieurs intervenants, en effet, des installations temporaires ne peuvent satisfaire ni la population de la région ni l'industrie touristique. Le dossier stagne ainsi depuis plus de quinze ans, puisque la région n'a pu statuer sur la vocation récréotouristique de ce site.

## SOLUTIONS ENVISAGÉES

*Aménagement* : Poursuivre les travaux du comité intermunicipal (CUQ, Beauport et Québec) sur les scénarios de développement à privilégier et élaborer les concepts appropriés en fonction d'aménagements permanents réalisés sur le site de la plage actuelle. Mettre en œuvre par la suite le concept retenu, notamment pour ce qui regarde un financement approprié.

*Concertation* : Mettre en œuvre un processus visant à garantir à long terme la permanence d'un périmètre adéquat pour favoriser l'aménagement d'installations pouvant supporter un développement à vocation récréotouristique d'envergure régionale.

*Gestion de la plage* : Dans le contexte de scénarios de développement faisant appel au secteur privé, établir des modes de gestion novateurs et les délégations appropriées aux partenaires publics et privés.

*Animation* : Mettre sur pied dès l'été 1998 un programme d'animation de la baie de Beauport, comportant une diversité d'activités intéressant la population en général et plus spécialement les familles.

*Qualité des eaux* : Élaborer des solutions alternatives locales pour compenser le report perpétuel de la mise en place des bassins de rétention.

*Gestion de la population des goélands* : Afin d'empêcher la dégradation de la qualité naturelle du site, contrôler à long terme la concentration excessive de goélands par des moyens approuvés par le Service canadien de la faune.

### ***Avantages***

Une des principales caractéristiques du site est sa vue panoramique, notamment sur les Laurentides, sur la pointe de l'île d'Orléans et sur les deux rives du fleuve.

La baie de Beauport est non seulement l'un des rares accès publics au fleuve, mais aussi le seul site au cœur de l'agglomération de Québec ayant encore un caractère naturel.

Le site possède des caractéristiques idéales pour des activités nautiques et il est protégé des marées et vents du chenal du fleuve.

Son lien avec le réseau des pistes cyclables longeant le fleuve et sa situation stratégique au centre d'attrait touristiques de premier plan permettent d'accroître son potentiel récréotouristique.

### ***Estimation des coûts***

Programme d'animation (ne comprend pas la gestion de la plage et des équipements) : 25 000 \$ pour le démarrage.

Aménagement physique des lieux : 1 000 000 \$.

Gestion de la population des goélands : assurée par la CUQ.

Assainissement des eaux de la plage : voir fiche technique n° 13.

### ***Échéancier***

***Étape 1*** : Gestion de la population des goélands par la CUQ d'ici mars 1998.

***Étape 2*** : Processus de concertation : 1998.

***Étape 3*** : Programme d'animation : été 1998 ou été 1999.

***Étape 4*** : Construction et aménagement d'installations permanentes : 2000.

## *Partenaires potentiels visés*

Saint-Laurent Vision 2000, CUQ, Ville de Québec, Ville de Beauport, Société du Port de Québec, Tourisme Québec, Programme de développement de l'emploi, Programme Action 21, programme Interactions communautaires, CRCQ, Commission de la Capitale nationale, Transports Québec, Office du tourisme et des congrès de Québec, Affaires municipales, Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, Association des citoyens de Beauport, Association nautique de la baie de Beauport...

## *Indicateurs d'atteinte des objectifs*

- Entente finalisée entre la Société du Port de Québec, la CUQ, les différents intervenants des villes concernées et les représentants de citoyens d'ici la fin 1998.
- Volonté politique de valoriser le site d'ici le début 1999.
- Financement des activités à partir de 1998.
- Financement des aménagements.
- Diminution de la présence des goélands par la mise en place d'une gestion adéquate dès 1998.
- Qualité d'eau acceptable pour 2001.
- Retour de la pratique de la baignade, de la pêche sportive et d'autres usages.

## **RÉFÉRENCES ET BIBLIOGRAPHIE**

1. *Programme de surveillance de la qualité des eaux des plages*, CUQ, 1995.
2. *Battures de Beauport, résultats du sondage de l'Association des citoyens de Beauport*, octobre 1983.
3. Lettre envoyée au ministre fédéral des Transports, Benoît Bouchard, le 30 mai 1989, par l'Association des citoyens de Beauport, ayant pour objet les résultats du sondage.
4. *Projet d'extension du Port de Québec*, Rapport d'évaluation de la Commission environnementale, septembre 1984.
5. Loi maritime du Canada, Transports Canada, 1997.
6. *La Baie de Beauport, programme d'aménagement des infrastructures de la base de plein air des battures*, Mémoire et plans présentés par Alexandra Doris pour l'obtention du diplôme en architecture, automne 1995.
7. Comptes rendus des réunions de la table de concertation *Usages et accès au fleuve--CUQ* animée par la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, mai, juin, septembre et octobre 1997.
8. *Usages et accès au fleuve*, recommandations faites lors du forum-consultation de mars 1997, ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, avril 1997.





## AMÉNAGEMENT D'UNE PLAGE PUBLIQUE RÉGIONALE À L'ANSE AU FOULON

Thème : Usages et accès publics au fleuve

Localisation : Sur le territoire de la ville de Sillery

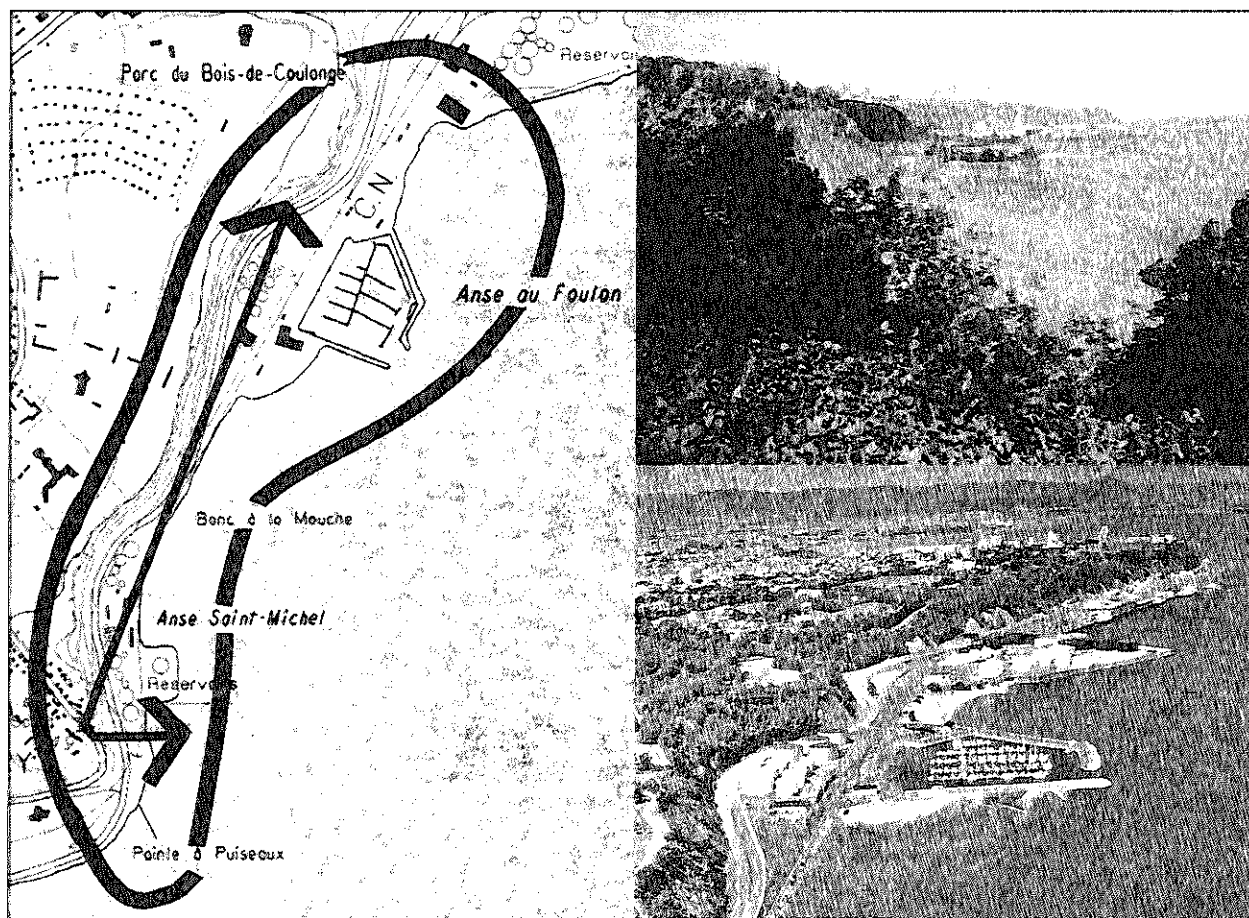


Photo avant démantèlement des réservoirs  
d'essence ; source : CUQ

## PROBLÉMATIQUE

L'anse au Foulon se situe sur le territoire de la ville de Sillery, en rive nord du fleuve Saint-Laurent.

Jusqu'au milieu des années 1960, à l'anse au Foulon, on trouvait une très belle plage fort utilisée par la population de la région. La construction du boulevard Champlain et la détérioration de la qualité des eaux de baignade ont fait disparaître cette plage au profit d'activités industrielles et commerciales. Depuis, le Yacht Club de Québec utilise la moitié des terrains, alors que l'autre moitié sert à des fins industrielles. Cette situation n'est pas exclusive à la plage de l'anse au Foulon; plus d'une vingtaine de plages ont ainsi disparu graduellement dans la région.

À cet endroit, actuellement, des terrains sont en voie de décontamination, donnant à la région, à partir de 1998, une occasion d'acquérir une partie des berges pour des aménagements publics liés aux usages de l'eau. Une partie des terrains appartiennent au Port de Québec et l'autre partie au Canadien National; ce dernier veut se départir de ses terrains qui ne sont plus utilisés à des fins ferroviaires. Cette situation entraîne une urgence d'agir pour acquérir les terrains du CN, afin d'éviter que ceux-ci soient vendus à des promoteurs privés. Quant au Port de Québec, il est à étudier le potentiel de ses terrains en fonction de ses besoins, en vue d'en évaluer les affectations futures. Par ailleurs, le Yacht Club de Québec, installé sur les terrains du CN en bordure du fleuve, a un bail de location pour une période de vingt ans. Plus de 300 membres en règle utilisent de façon exclusive la marina.

Les terrains visés par le projet se caractérisent par un ensablement naturel et graduel qui pourrait être utilisé au profit d'une grande plage. Plus de 1 km de berges pourraient ainsi être récupérés pour les générations futures.

Depuis l'identification par le milieu de l'anse au Foulon comme site potentiel pour l'aménagement d'une plage lors de la consultation publique de novembre 1995, des actions concrètes ont été proposées et mises en œuvre par le Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches :

- Une première étude sur les accès publics a été rendue publique en janvier 1997 et présentée pour consultation en mars 1997. Cette étude a été réalisée grâce au financement de Saint-Laurent Vision 2000.
- Faisant suite aux recommandations de cette étude, le Comité ZIP a entamé en juin 1997 une étude de pré faisabilité des modes d'accélération du processus d'ensablement pour l'aménagement d'une plage, et ce, sur une longueur de rive de 400 mètres. Cette étude est en cours. Elle a été financée par le programme Action Environnement et Faune du ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec.
- Une table de concertation a été mise sur pied en mai 1997, afin de faciliter la réflexion et la concertation entre les intervenants. De son côté, la Ville de Sillery a mis sur pied un comité consultatif pour l'aménagement des 7 km de berges de son territoire, y compris l'anse au Foulon. Le conseil municipal, pour le moment, n'a pas pris position sur ce dossier.



En attendant la décision finale de la Ville de Sillery, un comité de travail privilégie un concept de plage où la marina jouera un rôle catalyseur des activités nautiques. Le Yacht Club approuve ces orientations dans la mesure où il ne perd pas d'espaces nécessaires à ses activités.

- Un plan-image d'aménagement d'une plage publique régionale, traçant la réflexion du comité de travail, a été préparé avec la collaboration de la Faculté d'architecture et d'aménagement de l'Université Laval. Ce plan donne les possibilités optimales que peut offrir le terrain. Les aménagements sont évalués à plus de 2 millions de dollars, sans comprendre la valeur de l'acquisition de terrains. Les aménagements physiques dépendent évidemment des investissements disponibles.

Le plan-image donne un concept d'aménagement d'une plage réunissant tous les terrains du CN et du Port de Québec actuellement en décontamination, avec une possibilité de 3000 usagers par jour. La plage a le profil déterminé par l'étude de pré faisabilité d'accélération du processus d'ensablement. Un plan-image a été préparé par le Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches. Il prévoit l'espace nécessaire pour aménager une plage avec arrière-plage comportant toutes les infrastructures de soutien (stationnement, bâtiments de service...).

La plage à elle seule a une superficie de 25 000 m<sup>2</sup>. Une arrière-plage de 8 000 m<sup>2</sup> est possible si nous déplaçons le bâtiment de réparation des bateaux sur les terrains en voie de décontamination entre la voie ferrée et le boulevard Champlain. À cet endroit, une superficie de 8 000 m<sup>2</sup> est prévue pour les bers et 7 500 m<sup>2</sup> pour le stationnement. De plus, un espace commun est prévu entre le Yacht Club et la plage, sur les terrains du Yacht Club, permettant au public de voir les bateaux et d'admirer le fleuve. Cet espace fait l'objet de discussions avec le Yacht Club de Québec. Le plan prévoit des bâtiments de service qui seront construits sur le site.

L'aménagement d'une telle plage d'envergure régionale est un investissement majeur pour la région. Le projet est à ses débuts. Pour le réaliser à moyen terme, une mobilisation plus grande de la région sera nécessaire. C'est par la promotion du projet et la consultation des intervenants que l'on pourrait atteindre cet objectif et définir les moyens de mise en œuvre.

De plus, une étude plus approfondie devra être réalisée, afin de terminer les travaux de faisabilité technique du processus d'accélération de l'ensablement à l'anse au Foulon et de connaître les coûts réels s'y rattachant.

## **SOLUTIONS ENVISAGÉES**

Les actions à court terme sont :

- Faire le suivi avec le Comité des berges de la Ville de Sillery et tenir compte des résultats de sa réflexion
- Amorcer la phase 2 de l'étude de faisabilité

Une première phase, entamée par le Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, va déterminer le profil que peut avoir la plage. Le territoire de l'étude de préfaisabilité d'accélération du processus d'ensablement se trouve à l'intérieur des limites de la ville de Sillery, sur la partie de l'estran située de part et d'autre de l'emplacement occupé par le Yacht Club de Québec.

La deuxième phase consiste en une étude d'aménagement détaillée du projet et en la détermination des coûts réels, y compris les coûts d'ensablement.

- Faire la promotion du projet et consulter les intervenants de la région

Cette étape va nous permettre de produire des documents promotionnels sur la plage régionale, d'organiser des réunions et des consultations auprès des intervenants et des citoyens, afin de pouvoir mobiliser le milieu et de définir les moyens de mise en œuvre. Le plan-image d'aménagement préparé par le Comité servira de base pour la promotion du projet et la concertation des intervenants du milieu.

### **Recommandations**

L'aménagement d'une plage régionale pour les générations futures suppose que l'effort d'assainissement des eaux sera soutenu. Les recommandations sont les suivantes :

- Voir à ce que tous les propriétaires privés soient raccordés aux réseaux des stations d'épuration des eaux ou ont leur propre système d'épuration des eaux.
- Élaborer des solutions alternatives locales au problème de débordement des eaux usées pour compenser le report perpétuel de la mise en place des bassins de rétention.
- Effectuer les études nécessaires au contrôle des émissaires et en évaluer les coûts.

### ***Avantages***

On a l'occasion de récupérer une partie des berges à des fins publiques.

Le milieu a la possibilité de récupérer des terrains, surtout ceux dont le CN veut se départir.

Le projet d'aménagement d'une plage suit les orientations du rapport de la CUQ sur le projet de mise en valeur du littoral de 1989 préparé en collaboration des représentants désignés par chacune des municipalités riveraines.

Il sera possible d'aménager une plage de type régional et d'apporter une valeur ajoutée à une région très touristique.

Avec l'amélioration de la qualité des eaux du fleuve et les efforts consentis de dépollution, il faut prévoir des espaces pour la plage, surtout dans une région où les berges encore libres sont rares.

L'aménagement d'une plage régionale est un investissement à moyen et long terme. Les investissements peuvent être rentabilisés par un coût à l'entrée du site.

Le site de la plage est central et facilement accessible.

Ce projet s'inscrit dans les orientations de la Ville de Sillery, qui vise à rendre le fleuve de nouveau accessible à tous les citoyens (résolution N° : 97-380 adoptée le 3 novembre 1997 par le conseil de la Ville de Sillery).

La population manifeste son enthousiasme lors de la présentation du plan-image au Salon de l'habitation de Québec de mars 1998.

### *Estimation des coûts*

Phase 2 du projet d'étude de faisabilité d'aménagement d'une plage à l'anse au Foulon : 45 000 \$.

Promotion du projet, consultation des intervenants et identification des moyens de mise en œuvre : 25 000 \$.

### *Échéancier*

- Recherche du financement : 1998.
- Phase 2 du projet d'étude de faisabilité : 1998-1999.
- Promotion du projet et consultation des intervenants : 1998-1999.

### *Partenaires potentiels visés*

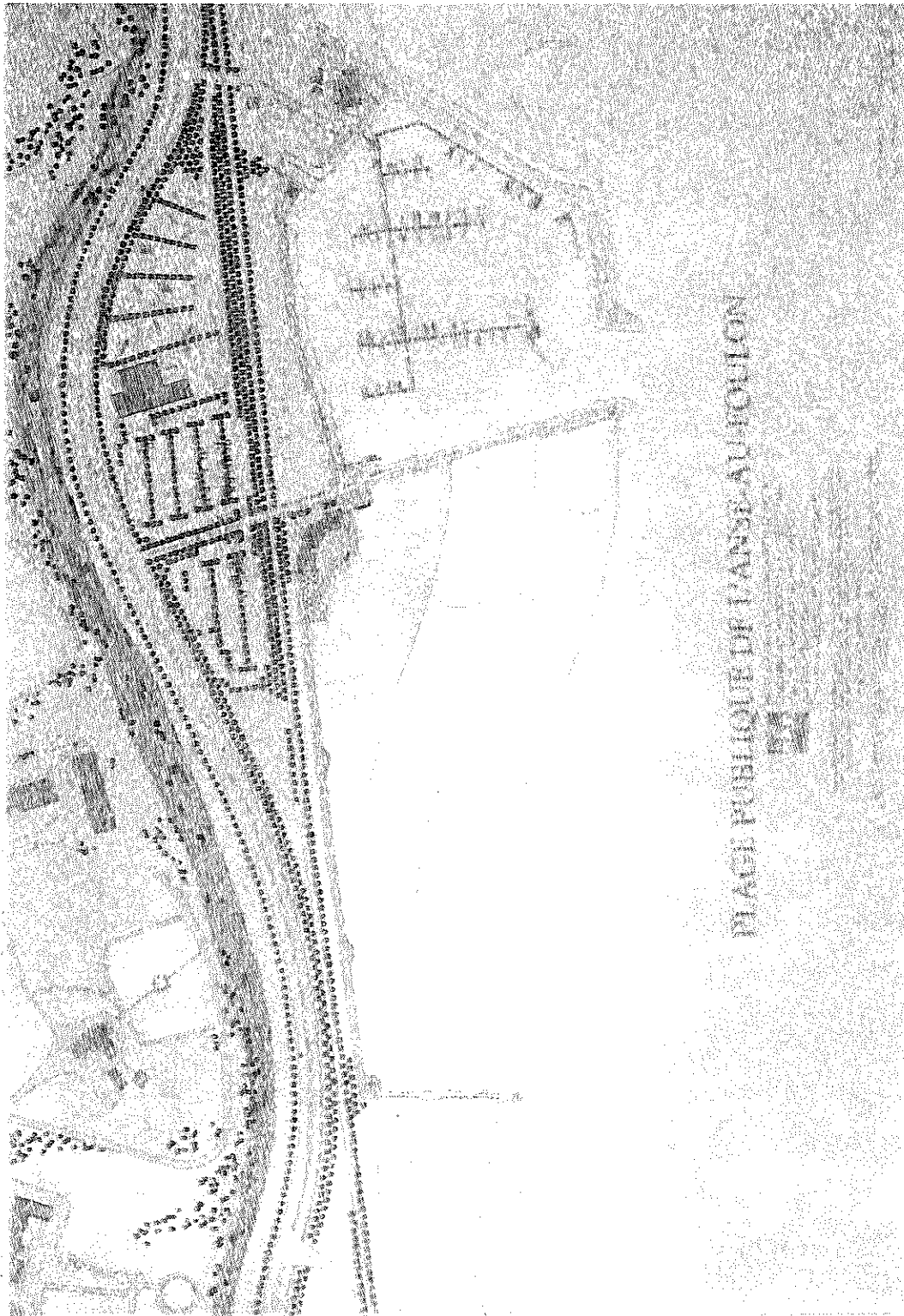
Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, Saint-Laurent Vision 2000, Secrétariat au développement des régions, Commission de la Capitale nationale, Tourisme Québec, Office du tourisme et des congrès, Programme Action Environnement, Canadien National, Société du Port de Québec, Ville de Sillery, Communauté urbaine de Québec, CRCDQ (CLD), Yacht Club de Québec, institutions financières, gouvernement du Québec, gouvernement fédéral.

### *Indicateurs d'atteinte des objectifs*

- Financement obtenu pour l'étude, la promotion et la consultation des intervenants du milieu d'ici 1999.
- Accord obtenu des propriétaires et des occupants des terrains visés par l'aménagement de la plage et de la Ville de Sillery d'ici la fin 1998.
- Volonté politique manifestée pour réaliser le projet de la plage d'ici la fin 1998.
- Moyens identifiés de mise en œuvre et des partenaires financiers identifiés pour l'aménagement de la plage d'ici la fin 1999.

### **RÉFÉRENCES ET BIBLIOGRAPHIE**

1. Comptes rendus des réunions de la table de concertation *Usages et accès publics--CUQ*, du Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches.
2. Inventaire et caractérisation des accès publics sur le territoire de la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, janvier 1997.
3. Actes du colloque *Un fleuve en héritage*, Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, mars 1997.
4. *Le Saint-Laurent dans la CUQ, projet de mise en valeur du littoral*, avril 1989.
5. Rapport sur les tests de l'eau effectués par le ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec et le Centre de santé publique de Québec en juillet 1997. Est en préparation par le Centre de santé publique de Québec.



*Plan-irnage réalisé par le comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches en collaboration avec l'école d'Architecture et d'Aménagement de l'Université Laval montrant les possibilités optimales d'aménagement d'une plage à l'anse au Foulon.*





## AMÉNAGEMENT D'UN PARC LINÉAIRE DU LITTORAL

**Thème :** Usages et accès au fleuve  
**Localisation:** Littoral de la Communauté urbaine de Québec

### PROBLÉMATIQUE

Lors de notre consultation publique de novembre 1995 tenue par le Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, les intervenants du milieu ont déploré le manque d'accès au fleuve et une absence de liens entre les quelques accès publics existants.

La Communauté urbaine de Québec est la région qui a le moins d'accès publics par habitant. En effet, les berges sont enrochées sur une distance de plus de 20 kilomètres et une grande partie est privatisée.

En 1989, la CUQ a inscrit dans sa programmation, la mise en valeur du littoral afin de redonner l'accessibilité du fleuve à la population de la région, dans le contexte de la construction des stations d'épuration des eaux dont les résultats étaient attendus en 1992. Il était prévu d'aménager une piste cyclable de 55 km longeant le fleuve sur le territoire de la CUQ. À ce jour, quelques tronçons ont été réalisés, notamment des chutes Montmorency jusqu'au Vieux-Port de Québec. Mais cette piste est loin d'être achevée et de former un parc linéaire tel que souhaité par les intervenants du milieu.

### SOLUTIONS ENVISAGÉES

La Communauté urbaine de Québec envisage d'aménager deux corridors récréotouristiques nord-sud et est-ouest entre Québec-Val-Bélair et Beauport-Saint-Augustin-de-Desmaures.

Nous allons présenter le projet portant sur le corridor Beauport-Saint-Augustin passant en partie par le littoral. Le concept doit viser la conservation et il doit être développé en mettant en valeur les attraits écologiques du corridor.

La première phase menée par la CUQ est la réalisation d'études devant déterminer les potentiels, le concept d'aménagement, les clientèles potentielles et les retombées économiques. L'étude est déjà en cours depuis septembre 1997.

Des activités de randonnée pédestre principalement en période estivale doivent être étudiées. Des activités complémentaires doivent aussi être examinées au chapitre des aménagements, tels que :

- une piste de marche ;
- des sites d'interprétation de marche ;
- des moyens d'accès à divers attraits particuliers ;
- une piste pour le patin à roues alignées ;
- une piste de promenade pour les handicapés moteurs ;
- une piste d'équitation ;
- tout autre aménagement linéaire.

Le potentiel d'aménagement, pour la période estivale, doit être évalué en tenant compte des possibilités d'activités additionnelles durant l'hiver, par exemple le ski de fond, et des liens avec les pistes de ski de fond ou de motoneige existantes.

L'étude de faisabilité peut tenir compte du concept de liens interrives et de navettes fluviales tel qu'exprimé par les intervenants du milieu notamment le Groupe AML.

### *Avantages*

- Ce projet de la CUQ répond très bien aux attentes exprimées par le milieu lors de la consultation de novembre 1995.
- L'aménagement d'un corridor récréotouristique Beauport-Saint-Augustin-de-Desmaures est un départ pour un grand corridor vert fluvial sur le territoire de la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches. C'est un projet mobilisateur et catalyseur pour toute la région, en plus de générer des retombées économiques.
- Ce projet est une plus-value pour une région touristique, reconnue mondialement pour la richesse de son patrimoine naturel et historique.
- Développer un concept de corridor récréotouristique en tenant compte de la conservation et de la nature du fleuve constitue un pas de plus vers la mise en valeur et la réhabilitation du fleuve Saint-Laurent. L'image du fleuve s'en trouve améliorée.

### *Estimation des coûts*

Étude de faisabilité par la CUQ pour les deux corridors : 74 000 \$.

Coûts de réalisation : identifiés dans l'étude de faisabilité.



## ***Échéancier***

Étude de faisabilité : premier trimestre 1998.

Réalisation : déterminée par le concept d'aménagement à l'étude.

## ***Partenaires potentiels visés***

Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, CUQ et les partenaires identifiés dans l'étude de faisabilité.

## ***Indicateurs d'atteinte des objectifs***

Présentation publique de l'étude de faisabilité d'ici la fin 1998

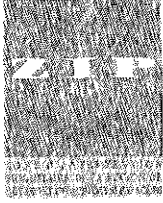
Acceptation des municipalités riveraines d'investir les fonds nécessaires pour développer le corridor du littoral d'ici l'an 2000

Aménagement d'au moins 15 km du corridor du littoral en plus des pistes déjà existantes d'ici l'an 2002

## **RÉFÉRENCES ET BIBLIOGRAPHIE**

1. *Planification du littoral et des milieux riverains sur le territoire de la Communauté urbaine de Québec*, CUQ, avril 1989.
2. *Inventaire et caractérisation des accès publics sur le territoire de la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches*, Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, janvier 1997.
3. Actes du colloque *Un fleuve en héritage*, Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, mars 1996.





## LIENS INTERRIVES DANS LA RÉGION DE QUÉBEC ET CHAUDIÈRE-APPALACHES

**Thème :** Usages et accès au fleuve  
**Localisation:** Voie fluviale du fleuve Saint-Laurent de la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches

### PROBLÉMATIQUE

La région de Québec est reconnue pour sa qualité de vie, la multitude de ses divertissements et son caractère historique et architectural particulier d'envergure internationale. Le tourisme et l'écotourisme sont des options de choix dans développement de la région. Les investissements qui s'y rattachent sont de plus en plus élevés, afin de répondre à la demande des touristes fort nombreux dans la région. Comme aménagements potentiels, les pistes multifonctionnelles sont favorisées. C'est ainsi qu'ont vu le jour la piste cyclable de Portneuf et d'autres pistes de la région. Maintenant, c'est au tour de la Communauté urbaine de Québec d'étudier sérieusement l'aménagement d'une piste multifonctionnelle du littoral Québec-Saint-Augustin, qui sera reliée à la piste cyclable de Portneuf. Encore un peu, et nous parlerons de route verte traversant le Québec...

Considérant le développement de corridors verts et d'activités d'écotourisme, le fleuve doit être utilisé pour relier certaines des pistes multifonctionnelles existantes.

Dans ce contexte, il est important de considérer sérieusement l'implantation de navettes fluviales pour relier des sites et ainsi contrer certains freins au développement des pistes multifonctionnelles, tels que le pont de l'île d'Orléans, les contraintes financières... De plus, ces liens permettront d'établir une intégration régionale entre les deux rives.

Jusqu'à présent, à part le lien Québec-Lévis, aucun autre lien interrives n'existe par voie fluviale qui permette de mieux apprécier le fleuve et de continuer sa promenade ou son loisir sans recourir au transport en commun ou à une voiture et sans avoir à faire de détour.

Pour la région de Québec et Chaudière-Appalaches, il s'agit maintenant d'intéresser le milieu afin d'implanter ce service de navettes fluviales.

## SOLUTIONS ENVISAGÉES

Pour concevoir des liens interrives et implanter le service de navettes fluviales, une étude de faisabilité s'impose. Celle-ci doit comporter différentes étapes :

*Étape 1 :* Consultation des intervenants et présentation du projet.

*Étape 2 :* Étude des différents scénarios et détermination des coûts.

*Étape 3 :* Détermination des moyens de mise en œuvre et échéancier de réalisation.

### *Avantages*

La région est reconnue pour sa qualité de vie et la multitude de ses services de divertissement. Avec le développement de la piste multifonctionnelle du littoral reliée à celle de Portneuf, la clientèle augmente.

Le Groupe AML, qui se spécialise dans les croisières-excursions au Québec, est prêt à mettre en service des bateaux appropriés. Son expérience à Montréal s'est révélée très concluante, puisque trois liens sont effectués avec des navettes fluviales depuis 1995. Cela génère plus d'un million de dollars en retombées économiques pour la région de Montréal, en plus de créer 19 emplois permanents, dont 95 % sont occupés par des jeunes de moins de 35 ans. Ce succès est en grande partie attribuable au partage des coûts entre plusieurs intervenants.

Avec l'implantation de navettes fluviales, c'est une attraction de plus qui met en valeur le fleuve Saint-Laurent.

La ville de Québec à elle seule accueille près de 4 millions de visiteurs par année, dont 2 400 000 durant les mois d'avril à septembre.

Le circuit de l'île d'Orléans est le plus couru par les touristes et les cyclistes.

L'implantation de navettes fluviales donne une bonne image sociale aux municipalités grâce au partage de coûts entre plusieurs intervenants.

Ce projet repose sur un lien privilégié avec les associations touristiques.

### *Estimation des coûts*

Étude de faisabilité : 18 000 \$.

## ***Échéancier***

Recherche de financement : 1998-1999

Réalisation de l'étude : 1999-2000

## ***Partenaires potentiels visés***

Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, Saint-Laurent Vision 2000, Le Groupe AML, Tourisme Québec, Office du tourisme et des congrès de Québec, Commission de la Capitale nationale, Conseil régional de concertation et de développement de Québec, Communauté urbaine de Québec, MRC rive-sud et rive-nord, Conseil régional de concertation et de développement de Chaudière-Appalaches.

## ***Indicateurs d'atteinte des objectifs***

Financement obtenu pour l'étude de faisabilité d'ici la fin 1999.

Appui du milieu obtenu pour l'implantation du service d'ici l'an 2000.

Moyens de mise en œuvre déterminés et les partenaires financiers identifiés d'ici l'an 2001.

## **RÉFÉRENCES ET BIBLIOGRAPHIE**

1. *Projet de liens inter-rives, région de Québec*, Groupe AML, septembre 1995.
2. *Compte rendu de la réunion de la table de concertation Usages et accès au fleuve* de septembre 1996, ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches.





## ÉTUDE SUR LES BESOINS D'USAGES ET D'ACCÈS AU FLEUVE SAINT-LAURENT

**Thème :** Usages et accès au fleuve

**Localisation :** Territoire de la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches

### PROBLÉMATIQUE

La réalisation en janvier 1997, par la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, de l'inventaire des accès au fleuve, a mis en évidence la présence d'un faible nombre d'espaces publics le long du littoral. Cet inventaire a servi de base de discussions lors de la consultation publique du 11 mars 1997 au cours de laquelle les intervenants du milieu ont identifié un manque de connaissances des besoins de la population en ce qui regarde les usages des plans d'eau et les accès le long du fleuve. Cette lacune a aussi été rapportée dans les conclusions du rapport de l'inventaire des accès publics. Une étude des besoins est nécessaire afin d'identifier les champs d'intérêt de la population, les activités souhaitées, sportives ou culturelles. Des recherches approfondies dans la littérature existante ont permis de constater d'importantes lacunes dans l'information sur le sujet, lacunes qui pourraient empêcher de prendre de bonnes décisions dans la mise en œuvre de projets d'aménagements.

### SOLUTIONS ENVISAGÉES

L'étude comportera la réalisation d'un sondage de la population des municipalités riveraines du territoire de la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches. Différentes étapes composent cette étude :

*Étape 1 :* Élaboration de la méthodologie et du questionnaire (déjà achevée).

*Étape 2 :* Réalisation du sondage (déjà achevée).

*Étape 3 :* Interprétation des résultats et rédaction du rapport.

*Étape 4 :* Production du rapport, diffusion des résultats et organisation d'une conférence de presse.

## *Avantages*

L'étude permet de définir les besoins et les priorités en matière d'usages et d'accès, de même que les aménagements souhaités.

Cette étude permet de justifier, dans une perspective économique, la nécessité d'animer et d'aménager les berges du fleuve.

Le sondage permet aussi de sensibiliser la population à la réalité du fleuve Saint-Laurent.

## *Estimation des coûts*

- Le financement des étapes 1, 2, 3 est assuré grâce à différents partenaires : Développement des ressources humaines, Collège Mérici, Secrétariat au développement des régions, Environnement et Faune du Québec, ministère des Transports de Québec, Ultramar et Société du Port de Québec.
- Production, impression et distribution des rapports et organisation de la diffusion des résultats : 5 000 \$.

## *Échéancier*

*Étape 1* : achevée.

*Étape 2* : achevée.

*Étape 3* : mai 1998.

*Étape 4* : juin à septembre 1998.

## *Partenaires potentiels visés*

Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, Saint-Laurent Vision 2000, Tourisme Québec, CRCDQ, CRCD Chaudière-Appalaches...

## *Indicateurs d'atteinte des objectifs*

Réalisation de 1200 entrevues sur le territoire de la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches.

Production du rapport des résultats d'ici mai 1998.

Financement obtenu pour la diffusion et les communications.



## RÉFÉRENCES ET BIBLIOGRAPHIE

1. *Inventaire et caractérisation des accès publics sur le territoire de la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches*, ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches.
2. « Pas assez d'accès au fleuve », *Journal de Québec*, 28 février 1997.
3. « Le goût de l'eau : Des citoyens de Québec rêvent de retourner se baigner dans le fleuve... l'été prochain », *Le Soleil*, 15 mars 1997.

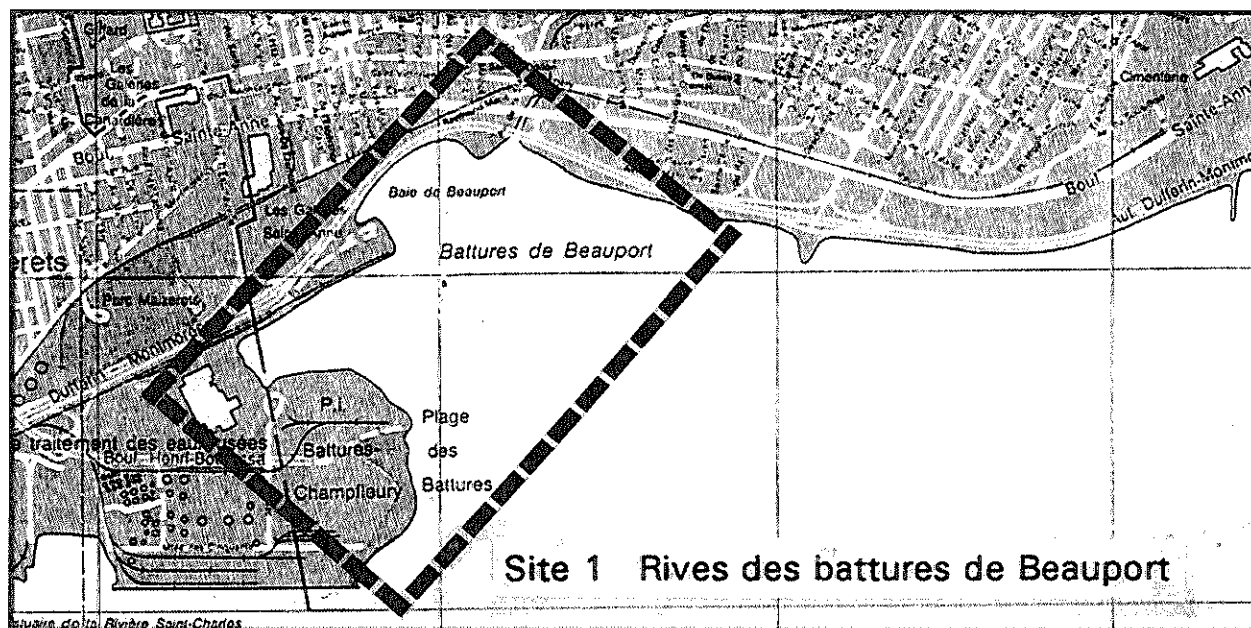




## RESTAURATION DES RIVES DES BATTURES DE BEAUPORT

Thème : Habitat de la faune et de la flore et usages et accès au fleuve

Localisation: Sur le territoire de la ville de Beauport (Baie de Beauport)



Localisation du site de l'intervention

### PROBLÉMATIQUE

L'enrochement des berges du boulevard Champlain et de l'autoroute Montmorency a éliminé les accès au fleuve sur presque toute la rive-nord de la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches. De plus, cet enrochement a contribué à entacher l'esthétique d'une région fort touristique et à diminuer les habitats propices à la faune et à la flore. Cette problématique est très souvent soulevée par le milieu qui veut y remédier par la revégétalisation des berges.

Les rives des battures de Beauport ont aussi été fortement perturbées par les projets de développement routier et industriel. Elles présentent aujourd'hui beaucoup moins d'attraits sur le plan écologique et esthétique en raison de l'apparence dénudée et artificielle qui y prédomine sous forme d'enrochements massifs ou de zones en érosion. Cet endroit accueillait auparavant

des rassemblements importants de sauvagine, sternes et oiseaux de rivage, surtout lors des périodes de migration. Ces attroupements sont aujourd'hui beaucoup moins importants en raison de l'état général du milieu qui offre peu d'aires de repos et d'abri pour la nidification de la faune avienne. La plage des battures comporte un grand potentiel pour la pratique d'activités récréatives. Divers équipements et services, sous forme de piste cyclable, piscines, aires de jeux libres et de détente, y ont déjà été aménagés. Pourtant, le site demeure relativement peu fréquenté, probablement en raison de la mauvaise qualité de l'eau du fleuve et de l'apparence dégradée et artificielle des rives et de la plage. Dans l'ensemble, plus de 80 % des rives ont été remblayées avec des enrochements ou présentent des signes d'érosion. De plus, divers déchets et débris (blocs et pavés de bétons) jonchent le littoral de la plage.

## SOLUTIONS ENVISAGÉES

Les solutions envisagées ont été élaborées avec la compagnie Argus, en tenant compte des bénéfices environnementaux et écologiques. Il s'agit de revégétaliser les berges enrochées afin de recréer un couvert de nidification et des abris pour la faune. Au moins 20 % de l'étendue des rives enrochées (ce qui représente environ 275 m) devrait être reboisée sous forme de massifs arbustifs et arborescents. Ces massifs devraient être conçus suffisamment larges pour être attrayants pour la faune. La halte routière du ministère des Transports, qui forme actuellement une vaste surface dénudée, devrait faire également l'objet de travaux de revégétalisation afin de reconstituer une partie des parcelles de boisés riverains qui ont disparu par suite des travaux de développement routier. Des travaux de stabilisation, sur une longueur de 725 m, devront également être réalisés du côté de la plage des battures, afin de consolider les rives en érosion. Une campagne de nettoyage doit être entreprise pour débarrasser la plage des battures de tous les débris et déchets qui jonchent les lieux (environ 600 m de littoral). L'aménagement devra être conçu de façon à recréer des habitats fauniques et à rendre le site plus attrayant sur le plan esthétique.

De plus, cette intervention constitue en quelque sorte une continuité du projet-pilote de revégétalisation des berges enrochées réalisé dans ce secteur, en 1992. Les résultats de ce projet, parrainé par le Service canadien de la faune, le ministère des Transports, le Centre Saint-Laurent et la Société d'énergie de la Baie James, démontrent qu'il est possible de renaturaliser ces milieux.

### *Avantages*

On peut rendre le site plus attrayant en revégétalisant les berges enrochées et en le nettoyant sur 275 mètres.

On participe à la stabilisation des berges.

On contribue à recréer une aire de nidification de la faune.

Le projet est compatible avec les orientations du PARE, qui favorise une plus grande accessibilité des berges.

Les citoyens peuvent participer à la réalisation du projet, ce qui aide à sensibiliser et à responsabiliser la population relativement à la protection et à la mise en valeur de son fleuve.

### ***Estimation des coûts***

Préparation des plans et devis (incluant arpentage) : 18 000 \$.  
Demande d'autorisation : 2 000 \$.  
Réalisation, surveillance des travaux et administration : 225 000 \$.

**TOTAL (ESTIMÉ) : 245 000 \$**

### ***Échéancier***

Préparation des demandes d'aide financière auprès des partenaires ciblés : mai 1998 ou 1999.  
Plans et devis : Juin 1998 ou 1999  
Demande d'autorisation : juin 1998 ou 1999.  
Réalisation des travaux et surveillance : juin à octobre 1998 ou 1999.

### ***Partenaires potentiels visés***

Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, La communauté urbaine de Québec (CUQ), la Ville de Beauport, le programme Action 21, la Fondation de la faune, Habitat faunique Canada, programme Interactions communautaires de Saint-Laurent Vision 2000, Transports Québec, Commission de la Capitale nationale.

### ***Indicateurs d'atteinte des objectifs***

Obtention du financement pour la réalisation du projet.  
Obtention des autorisations des différents intervenants.  
Renaturalisation d'au moins 300 mètres de berges d'ici la fin 1999.

## **RÉFÉRENCES ET BIBLIOGRAPHIE**

1. *Restauration naturelle des rives du Saint-Laurent*, Argus, document cartographique du tronçon 4 et guide d'intervention

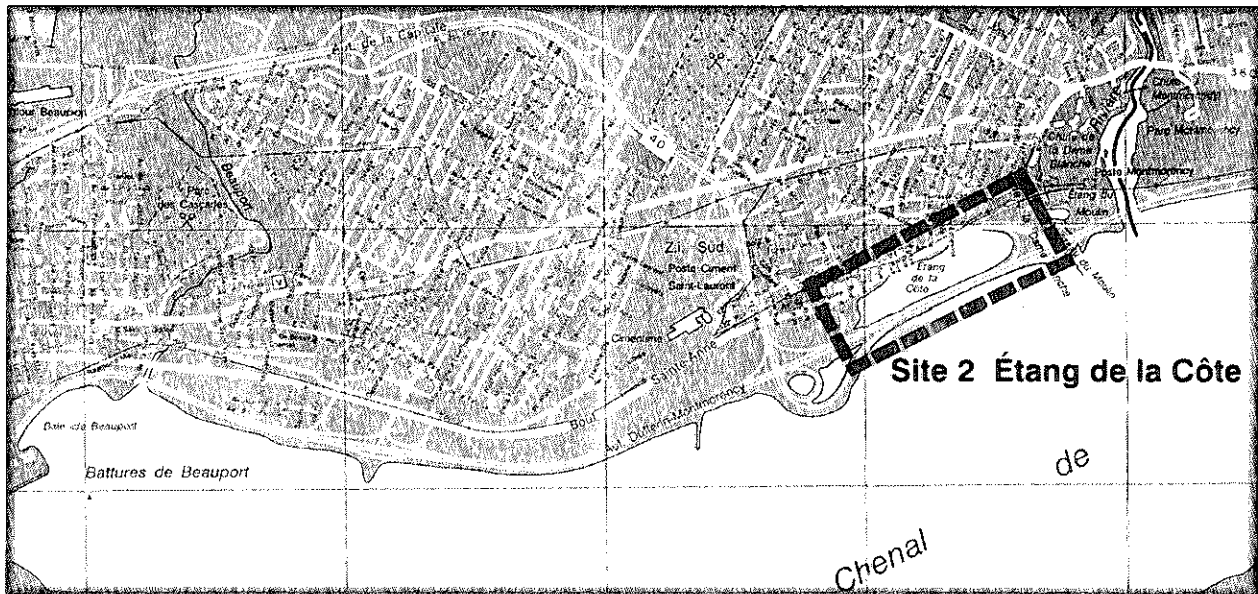




## AMÉNAGEMENT DE L'ÉTANG MONTMORENCY (de la Côte)

**Thème :** Habitat de la faune et de la flore

**Localisation:** Sur le territoire de la ville de Beauport



Localisation du site d'intervention

### PROBLÉMATIQUE

La construction de l'autoroute Dufferin-Montmorency au début des années 1970 a contribué considérablement à modifier le paysage côtier du Saint-Laurent, dans la région de Québec. En effet, les remblais qui ont été mis en place lors de la construction de cette voie routière ont grandement perturbé les écosystèmes naturels des battures et presque entièrement coupé l'accès à gué aux rives.

Sur le territoire de la municipalité de Beauport, l'étang de la Côte, qui se trouve tout juste en amont du pont de l'île d'Orléans, constitue l'un des derniers accès pédestres sécuritaires qui permettent un contact avec le fleuve Saint-Laurent. Créé au moment de la construction de l'autoroute, il forme actuellement un grand bassin soumis aux fluctuations quotidiennes de la marée. L'ensemble de ce bassin est couvert par un grand marais qui abrite une faune et une flore diversifiées. Bien que ses rives, presque entièrement recouvertes de remblais de pierres, lui confèrent un aspect plutôt artificiel, cet étang offre un fort potentiel récréotouristique en raison de la position stratégique qu'il occupe dans le corridor riverain entre Québec et les chutes Montmorency.

Une piste cyclable aménagée par le ministère des Transports du Québec permet d'y accéder facilement. Toutefois, la présence de l'autoroute à proximité et l'absence de mesures d'embellissement et de mise en valeur à cet endroit font en sorte que le site est peu attrayant et qu'il n'est pas utilisé à son plein potentiel.

## SOLUTIONS ENVISAGÉES

Les solutions d'aménagement qui sont proposées ci-après ont été élaborées avec la compagnie Argus en tenant compte, d'une part, des contraintes et du potentiel inhérents au site et, d'autre part, des propositions formulées par divers organismes communautaires œuvrant dans la région. Elles prennent également en considération les recommandations formulées dans le plan d'urbanisme de la municipalité de Beauport et dans le rapport de la Communauté urbaine de Québec (CUQ) intitulé *Projet de mise en valeur du littoral*, de même que dans l'étude de mise en valeur de l'étang de la Côte (*Option nature*, 1991).

Les principaux objectifs d'aménagement sont de créer un parc d'envergure municipale axé sur les activités de détente et d'observation de la nature, de préserver le patrimoine naturel et le potentiel faunique du site, d'améliorer son attrait général et d'en faire découvrir les principaux attraits naturels et historiques.

### Les interventions envisagées sont:

1. Aménager un sentier pédestre, des infrastructures récréatives telles qu'un belvédère surplombant l'étang dans le secteur de la Saulaie et une passerelle liant le sentier au belvédère.
2. Planter des massifs d'arbres et d'arbustes pour servir d'écran visuel et la plantation d'arbres le long du rivage de façon à redonner un caractère plus naturel au site.
3. Effectuer des travaux d'aménagements paysagers afin de camoufler les matériaux de remblai et de créer des brise-vent naturels.
4. Améliorer la signalisation afin d'augmenter la sécurité des utilisateurs dans leurs déplacements.



5. Faire des interventions importantes au niveau de la rive de l'étang qui se trouve en bordure de l'autoroute Dufferin-Montmorency. Cette intervention comporte évidemment certains impacts, puisqu'elle dépasse les 300 mètres linéaires ou les 5000 mètres carrés permis par la Loi sur la qualité de l'environnement. Elle sera par conséquent assujettie à une étude d'impact. Cependant, considérant les nombreux avantages qui découlent de ce projet de revitalisation d'un milieu extrêmement dégradé et peu attrayant, il est de notre avis que les impacts positifs dépassent et compensent largement les impacts négatifs que le projet entraîne.

### *Avantages*

Ce projet comporte de grands avantages écologiques et environnementaux, tels que :

- Renaturaliser et restaurer un étang fort dégradé pour la faune et la flore.
- Redonner un caractère naturel à un site très achalandé.
- Améliorer le site pour créer un parc pour des activités récréatives.
- Revaloriser le fleuve Saint-Laurent et faire participer le milieu à sa protection.
- Montrer un exemple concret de revégétalisation de berges dont l'enrochement a dégradé l'aspect visuel du site.

### *Estimation des coûts*

Aménagements physiques du site (sentier pédestre, belvédère et passerelle) : 100 000 \$.

Renaturalisation et aménagements paysagers : 165 000 \$.

Étude d'impact (si nécessaire) : 20 000 \$.

### *Échéancier*

Préparation des demandes d'aide financière auprès des partenaires ciblés 1998 -1999.

Étude d'impact (si nécessaire) : juillet-août 1998 ou 1999.

Plans et devis : juillet-août 1998 ou 1999.

Demande d'autorisation : juillet-août 1998 ou 1999

Réalisation des travaux et surveillance : août 1998 à août 1999 ou 2000.

### *Partenaires potentiels visés*

Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, Saint-Laurent Vision 2000, gouvernement provincial (MTQ, MEF, Secrétariat au développement des régions), gouvernement fédéral (Environnement Canada, Emploi et Immigration Canada), certains organismes parapublics (FFQ, Habitat faunique Canada, Canards Illimités), Ville de Beauport, Comité de développement et d'environnement secteur Montmorency (CODEM).

---

## ***Indicateurs d'atteinte des objectifs***

Financement obtenu pour la réalisation du projet d'ici la fin 1999.  
Autorisations des différents intervenants obtenues d'ici la fin 1999.  
Restauration d'au moins 300 mètres de rives d'ici la fin 1999.

## **RÉFÉRENCES ET BIBLIOGRAPHIE**

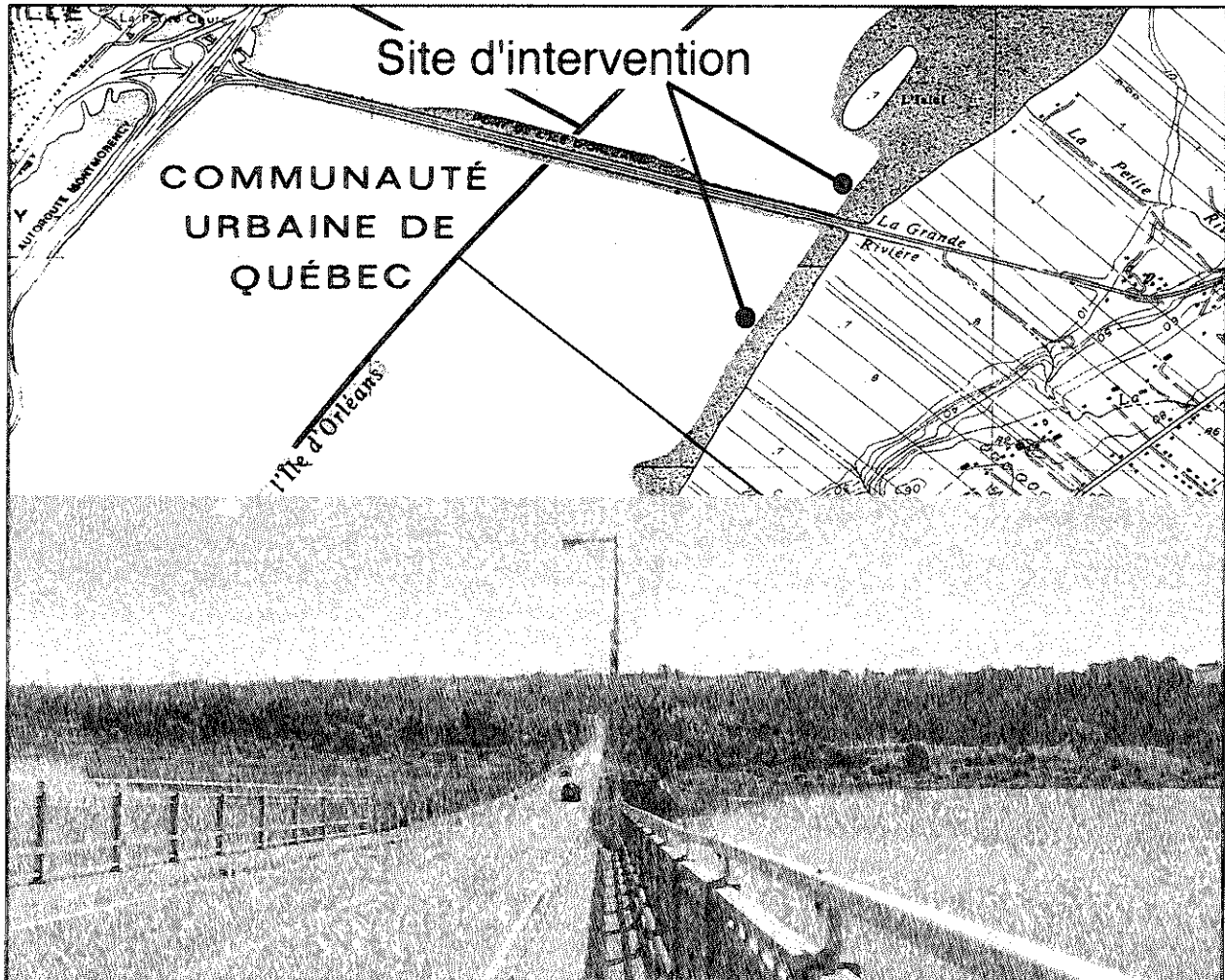
1. *L'Étang de la Côte. Étude de mise en valeur*. Rapport préparé pour la municipalité de Beauport, Option nature, 1991, 75 pages + annexes.
2. *Ville de Beauport 1987. Plan de zonage*, 1 carte, 1:10000, préparé par Urbatique inc. Mise à jour en 1991.
3. *Ville de Beauport 1987. Plan d'urbanisme*, annexe au règlement n° 87-804. Mise à jour le 9 juillet 1989. Partie 1. Synthèse des inventaires, 40 pages. Partie 2. Le plan d'urbanisme, 98 pages + 2 cartes.
4. *Ville de Beauport 1987. Règlement de zonage (n° 87-806)*, Extrait photocopié fourni par le service d'urbanisme.
5. *Ville de Québec 1988. Plan directeur d'aménagement et de développement de la ville de Québec*. Loisirs, politique de développement, Québec, 51 pages.
6. *Restauration naturelle des rives du Saint-Laurent, Tronçon 4*, Argus, 1996. Document cartographique et guide d'intervention.



## MISE EN VALEUR DE L'OBSERVATION DES OISEAUX MIGRATEURS À L'ÎLE D'ORLÉANS

Thème : Habitats de la faune et de la flore

Localisation: Sur l'île d'Orléans (côté sud du pont de l'île d'Orléans)



## PROBLÉMATIQUE

Dans la zone d'intervention prioritaire (ZIP) de Québec et Chaudière-Appalaches l'accès public au fleuve est très limité. De plus, on ne trouve pratiquement pas d'endroits où l'on peut, de façon sécuritaire aller observer le fleuve et ses attraits. Ce besoin existe, car les quelques endroits actuellement accessibles – mais non aménagés spécifiquement pour cela – sont très fréquentés au cours du printemps, de l'été et de l'automne. Afin de redonner aux citoyens, qu'ils soient de la région ou d'ailleurs – pensons ici aux touristes –, la possibilité d'admirer le fleuve, il y aurait lieu d'aménager des sites d'accès public destinés à cette fin précise. Au sud du pont de l'île d'Orléans, il existe une petite halte aménagée spécifiquement pour les besoins du ministère des Transports, mais pouvant accueillir une dizaine de voitures. Bien qu'elle ne soit pas conçue à des fins d'observation de la faune ou des paysages, cette halte est très fréquentée, surtout au printemps et à l'automne lors des migrations de sauvagine. À cet endroit s'offre aux visiteurs un décor unique : battures du fleuve encore conservées à leur état quasi naturelles, magnifique vue sur Québec, ville du patrimoine mondial, et vue sur la côte de Beaupré jusqu'à Cap-Tourmente.

## SOLUTION ENVISAGÉE

Le projet consiste à construire un poste d'observation en bordure du fleuve Saint-Laurent du côté sud du pont de l'île d'Orléans. Le poste sera situé sur le haut littoral, à l'est ou à l'ouest de la route d'accès à l'île et à proximité de la route. Pour s'y rendre il faudra aménager un trottoir partant d'un stationnement situé le long de la route, mais à plusieurs mètres du poste. Le trottoir et le poste pourraient être surélevés, comme le promontoire à Saint-Fulgence au Saguenay, pour tenir compte des marées et des glaces et afin d'assurer la libre circulation de l'eau. L'implantation d'infrastructures légères telles que des bancs de parc, des poubelles et des panneaux d'interprétation de la nature et du paysage est prévue, mais l'importance de ces infrastructures sera fonction du budget disponible. Toute cette structure devra être construite selon des normes de sécurité et d'esthétique environnementales. Le stationnement, par exemple, devra être conçu en respectant les milieux naturels.

La réalisation de ce projet nécessite une étude géotechnique (étude de sols), afin de définir les contraintes relatives à l'implantation de la structure proposée en bordure du fleuve et de déterminer les coûts du projet.

Le long du fleuve, à cet endroit, les battures sont du domaine public. Mais comme une grande partie du projet sera réalisée en terrains privés, nous devons réaliser le projet de façon à minimiser l'impact sur les pratiques agricoles que cela implique et obtenir l'assentiment des propriétaires et des différents autres intervenants (municipalité régionale de comté, municipalités, Commission de protection des terres agricoles, Union des producteurs agricoles).

Une étude de faisabilité du projet est primordiale, afin de déterminer les éléments géotechniques, de consulter les intervenants et les propriétaires et de connaître les différents coûts pour la réalisation du projet. Cette étude devra comporter un plan de conservation des milieux naturels et il faudra voir si une étude d'impact environnemental est nécessaire. L'étude de faisabilité devra prévoir un mécanisme d'entente entre les propriétaires concernés afin de protéger les milieux humides. L'étude devra inclure une étude d'opportunité et un plan directeur.

## *Avantages*

Il s'agit d'un site exceptionnel, tant du point de vue faunique, floristique que du paysage.

À des fins d'observation de la faune et de paysage, on remplace par une structure adéquate et sécuritaire la halte routière actuelle qui est non sécuritaire et non destinée à l'observation.

Le projet permet l'observation, à partir d'un site exceptionnel, de la faune avienne, de la flore, du fleuve et des paysages (ville de Québec et côte de Beaupré).

Il ajoute une composante récréotouristique à la MRC de L'Île-d'Orléans.

Le projet est compatible avec l'objectif plus global du PARE de protection des milieux humides.

Le site est facilement accessible.

Il y a peu ou pas de pertes d'habitats prévues.

C'est l'occasion d'une mise en valeur importante du fleuve et de ses composantes.

## *Estimation des coûts*

Étude de faisabilité : 20 000 \$.

Réalisation du projet : 100 000 \$ (sera validé par l'étude de faisabilité).

## *Échéancier*

Étude de faisabilité : décembre 1998.

Présentation de l'étude aux intervenants concernés : 1999.

Étude d'impact environnemental (si nécessaire) : 1999.

## *Partenaires potentiels visés*

Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, Ministère des Transports du Québec (MTQ), MRC de L'Île-d'Orléans, municipalité de Saint-Pierre, Fondation de la faune du Québec (FFQ), Saint-Laurent Vision 2000, Plan conjoint des habitats de l'est (PCHE), ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec, UPA, Hydro-Québec, associations de chasseurs et d'ornithologues, Commission de protection des terres agricoles (CPTA), gouvernement fédéral.

### *Indicateurs d'atteinte des objectifs*

Financement obtenu pour l'étude et la réalisation du projet.

Assentiment obtenu des propriétaires et de différents autres intervenants.

Accord obtenu pour un remblai prévu pour créer une aire de stationnement.

Accord obtenu de la Commission de la protection des terres agricoles (CPTA).

Réaménagement de la route 368 nécessaire pour l'accès au stationnement fait.

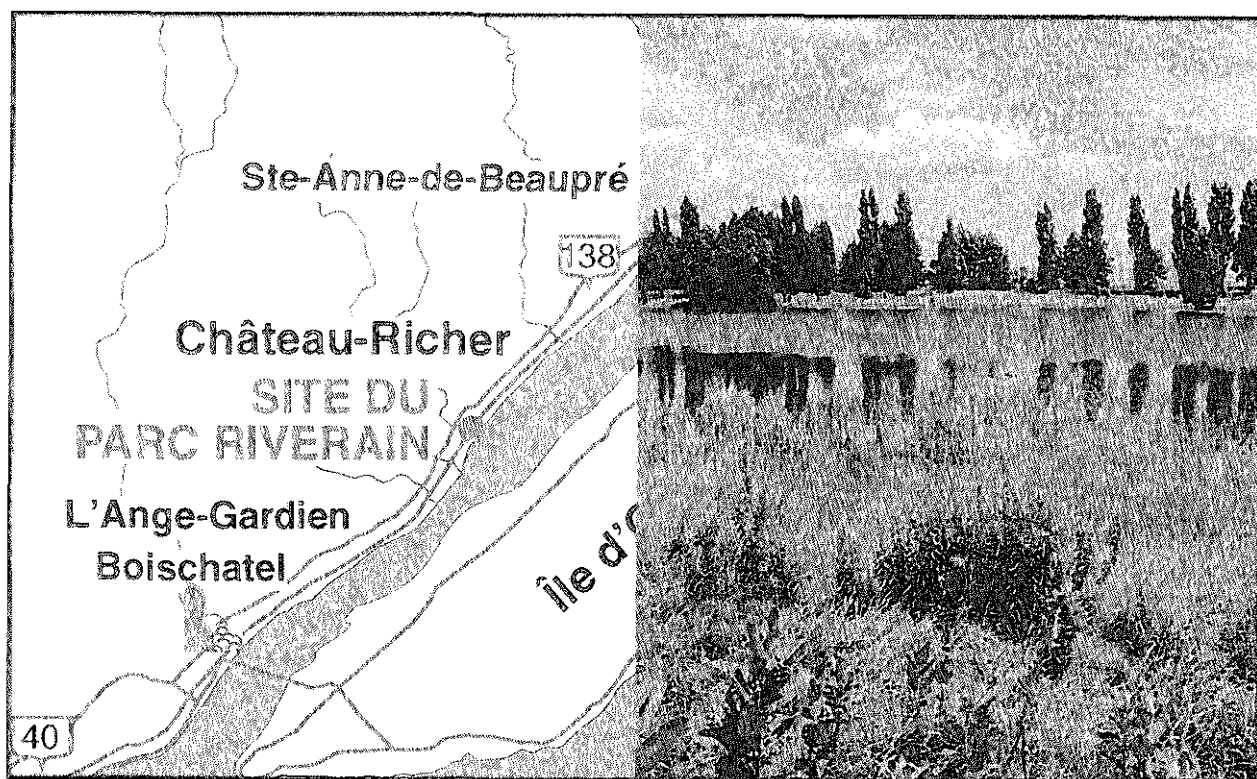
Un propriétaire et un gestionnaire de la structure après la construction identifiés.



## AMÉNAGEMENT D'UN PARC RIVERAIN POUR LA PROTECTION DES MILIEUX HUMIDES SUR LA CÔTE DE BEAUPRÉ

Thème : Habitats de la faune et de la flore

Localisation : Château-Richer sur la côte de Beaupré



Source : parc riverain des Beaux Prés

### PROBLÉMATIQUE

L'origine de ce projet est lié à la problématique touchant la perte des milieux humides. En effet, on estime à 450 hectares la superficie du littoral qui a été remblayée depuis le début des années 1960 au profit du développement résidentiel, commercial et industriel.

De plus, la région accuse un retard dans sa politique de protection des rives. Le schéma d'aménagement n'est pas encore adopté par la Municipalité régionale de comté (MRC) de

Beaupré. Le milieu attend toujours le plan d'ensemble que la MRC prépare depuis 1994, à la suite de son acceptation des recommandations du rapport d'enquête du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) sur le litige de la ligne des hautes eaux opposant la MRC au ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec pour la délimitation de la ligne des hautes eaux. Un des obstacles à la récupération des milieux humides et à la délimitation de la ligne des hautes eaux est l'opposition des propriétaires privés qui ne veulent pas voir diminuer la valeur de leurs terrains et qui veulent être dédommagés, le cas échéant.

Cette problématique spécifique de la côte de Beaupré démontre une urgence d'agir, afin de protéger les quelques espaces de milieux humides qui restent. L'action est venue du milieu même qui veut remédier à cette situation et trouver des solutions à très court terme en attendant le plan d'ensemble de la côte de Beaupré et son adoption.

## SOLUTIONS ENVISAGÉES

Le projet proposé découle de tout un processus de concertation entre différents intervenants de la Côte-de-Beaupré où des représentants de groupes de citoyens, des gouvernements, des municipalités, des corporations économiques et les propriétaires ont étudié différents scénarios et différents projets. Le choix s'est fixé sur un site de la ville de Château-Richer. Une corporation à but non lucratif portant le nom « Parc riverain des Beaux Prés » a été formée, regroupant des intervenants du milieu. Cet organisme gère le projet.

Le site couvre 36 hectares et comporte des milieux hautement productifs sur le plan faunique et floristique. De plus, il offre de magnifiques points de vue sur le fleuve Saint-Laurent. La plus grande tâche du projet est l'achat des terrains en majorité privés.

Les activités offertes privilégieront la découverte du patrimoine naturel et culturel. Elles visent différentes clientèles provenant des familles, des touristes, des amateurs de plein air, des groupes scolaires... Parmi les activités, l'interprétation et la surveillance du site, de même que l'animation d'un comptoir d'information touristique régionale, sont prévues. On estime que cinq emplois permanents saisonniers directs et cinq autres emplois indirects seront créés par ce projet.

### *Avantages*

- Le site est exceptionnel tant du point de vue faunique, floristique que du paysage.
- Plus de 25 hectares de milieux humides seront protégés.
- Le site sera accessible au public.
- Des activités de sensibilisation et d'interprétation vont être organisées, permettant d'accroître la protection des milieux humides et du fleuve Saint-Laurent en général.
- C'est un site idéal pour la pratique de la chasse, de la pêche et de l'observation de la faune et de la flore.
- Le projet est rassembleur et il est basé sur l'action concertée.
- Le projet intègre économie et protection de l'environnement.
- Le projet contribue au rayonnement international par la mise en valeur des produits touristiques comme le fleuve Saint-Laurent, la côte de Beaupré et l'île d'Orléans.



- Des aménagements de l'ordre de 83 000 \$ seront réalisés sur le site.
- Le projet a des retombées économiques de l'ordre de 225 000 \$ par année, en plus de créer cinq emplois permanents saisonniers directs et cinq autres saisonniers indirects.

### *Estimation des coûts*

Achat de terrains : 170 000 \$.  
 Achat d'équipement : 5 000 \$.  
 Construction : 3 000 \$.  
 Aménagement paysager : 65 000 \$.  
 Aménagement du stationnement : 5 000 \$.  
 Honoraires professionnels : 10 000 \$.  
 Restauration des berges : 5 000 \$.

**TOTAL : 263 000 \$.**

### *Financement obtenu*

Parc riverain des Beaux Prés : 5 000 \$.  
 Abitibi-Consolidated (Beaupré) : 5 000 \$.  
 Saint-Laurent Vision 2000 (milieux humides) : 30 000 \$.  
 Ville de Château-Richer : 30 000 \$.

**TOTAL : 70 000 \$.**

### *Échéancier*

Achat des terrains : 1998-1999.  
 Construction : 1998-1999.  
 Aménagement paysager : 1998-1999.  
 Achat d'équipement : 1998-1999.  
 Aménagement d'un stationnement : 1998-1999.

### *Partenaires potentiels visés*

Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, groupes de citoyens et groupes environnementaux, groupes scolaires et touristiques, représentants politiques de la Côte-de-Beaupré, Saint-Laurent Vision 2000, Abitibi-Consolidated (Beaupré); Corporation de développement, de l'économie et de l'emploi régional, ministère de l'Agriculture du Québec (MAPAQ), Ville de Château-Richer, Fondation de la faune du Québec, Fonds d'intervention régional (FIR), CRCDDQ (Conseil régional de concertation et de développement); ministère des Transports du Québec, Développement des ressources humaines du Canada, Canards Illimités.

## *Indicateurs d'atteinte des objectifs*

Financement nécessaire obtenu notamment pour l'acquisition des terrains qui remet le projet d'une année à une autre.

Protection de plus de 25 hectares de terres humides de la Côte-de-Beaupré d'ici la fin 1999.

Activités sur le site entreprises d'ici la fin 1999.

## **RÉFÉRENCES ET BIBLIOGRAPHIE**

1. *Description des terres humides et inventaire des sites potentiels à protéger sur la Côte-de-Beaupré*, Hélène Beaulieu, consultants H.B Biologie pour le Comité d'environnement de la Côte-de-Beaupré, 1993, 81 pages.
2. *Protection et mise en valeur récréotouristique des milieux humides sur la Côte-de-Beaupré : Étude d'opportunités et propositions pour 2 secteurs*, Hélène Beaulieu, consultants H.B. Biologie pour le Comité d'environnement de la Côte-de-Beaupré, 75 pages et 7 annexes.
3. *Dossier technique de la ligne naturelle des hautes eaux du fleuve Saint-Laurent sur la Côte-de-Beaupré*, ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche (Environnement et Faune du Québec), 1993.
4. *Élimination de la ligne naturelle des hautes eaux du fleuve Saint-Laurent/Côte-de-Beaupré*, rapport du Bureau d'audiences publiques, n° 175, juin 1994.
5. *Résumé des interventions de la croisière-conférence Côte-de-Beaupré, avenir des milieux humides, harmoniser environnement et développement*, ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, juin 1994.
6. *Compte rendu de la réunion de concertation avec les intervenants du milieu de la Côte-de-Beaupré*, ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, novembre 1994.



## INVENTAIRE, ANALYSE ET GESTION DU PAYSAGE DES RIVES DU FLEUVE SAINT-LAURENT SUR LE TERRITOIRE DE LA ZIP DE QUÉBEC ET CHAUDIÈRE-APPALACHES

**Thème:** Paysages naturels et bâtis

**Localisation:** Territoire de la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches

### PROBLÉMATIQUE

Lors de la consultation publique que la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches a organisée le 25 novembre 1995, on a constaté l'absence, dans la présentation du bilan environnemental, d'un thème particulièrement important, soit celui des *paysages naturels et bâtis*. Aussi les organisateurs ont-ils ajouté à leur programme un atelier sur ce thème pour permettre aux intervenants du milieu d'en débattre et de déterminer des priorités.

Il a été établi que si l'assainissement des eaux demeurerait l'objectif majeur des divers programmes de mise en valeur du fleuve Saint-Laurent, d'autres considérations devraient être prises en compte, notamment la qualité des paysages riverains. Cela s'avère encore plus évident avec l'essor du développement des croisières sur le fleuve.

Les intervenants ont dressé un constat de lacunes parmi les moyens dont disposent les municipalités et autres organismes pour se prévaloir d'une politique claire de préservation et de mise en valeur des paysages naturels et bâtis. Cette faiblesse se révèle particulièrement désastreuse dans notre région touristique, qui compte une ville du patrimoine mondial, mais où les exemples d'aménagements malheureux sont nombreux et risquent de se répéter en l'absence de moyens pour y remédier. Nous ne possédons en effet aucun inventaire ni outil qui permettent d'agir de façon éclairée. Aussi la majorité des recommandations ont-elles préconisé l'élaboration d'études d'ordre général et la réalisation de projets-pilotes.

### SOLUTIONS ENVISAGÉES

Pour ainsi poursuivre les efforts de la consultation publique lors du forum *Un fleuve en héritage*, en novembre 1995, les participants ont clairement exprimé la nécessité d'appuyer toute demande

visant à aménager ou à réhabiliter les abords du fleuve Saint-Laurent par une étude préliminaire approfondie du paysage.

Cette étude permettra d'assurer la compréhension globale du paysage, dont l'objectif de base est l'identification des paysages sensibles et résistants. Elle doit d'abord être un outil efficace pour le développement, par la mise en valeur de sites insoupçonnés et la protection de paysages de valeur inestimable. Elle constitue également un outil essentiel à l'évaluation définitive des impacts sur le paysage, en vue de favoriser les mesures d'atténuation appropriées.

L'étude vise non seulement la ZIP 14, mais tout le territoire de la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, c'est-à-dire le tronçon du fleuve qui s'étend, en rive nord, de la limite de la MRC Côte-de-Beaupré à la limite de la MRC de Portneuf, incluant l'île d'Orléans, et en rive sud de la limite de la MRC de Bellechasse à la limite de la MRC de Lotbinière.

La consultation de la population et des intervenants fait partie intégrante de l'étude et de la méthode préconisée. L'étude va se faire selon les étapes qui suivent.

### ***Étape 1: Méthode***

- Effectuer l'inventaire des méthodes d'analyse du paysage existantes à partir d'une étude multicritères.
- Adapter, améliorer ou élaborer une méthode d'analyse du paysage dans le bassin visuel du fleuve Saint-Laurent sur le territoire de la ZIP.
- Organiser une consultation publique pour informer, échanger, améliorer la méthode retenue et sensibiliser des partenaires éventuels aux étapes ultérieures.

### ***Étape 2: Inventaire, analyse et bilan***

- Définir la problématique environnementale spécifique et élaborer un programme d'inventaire en fonction des particularités du milieu :
- de jour et de nuit, côté sud, côté nord, les régions, les tributaires, les milieux bâtis et naturels, etc.
- Effectuer l'inventaire du paysage.
- Définir les unités de paysage.
- Analyser et classer la sensibilité des paysages.
- Dresser un bilan de l'état du paysage.
- Élaborer un programme de surveillance, de suivi et d'application des recommandations à partir d'un projet-pilote.

### ***Étape 3: Réaliser un projet-pilote***

- Identifier un projet type dans le but de valider le résultat de l'étude.
- Réaliser un projet-pilote auprès d'une région, d'une municipalité ou d'une MRC pour :
  - valider la méthode et bonifier le besoin;
  - vérifier l'application des outils de gestion.
- Organiser une rencontre d'information pour faire connaître les résultats qui peut se concrétiser par un symposium sur la protection des rives du Saint-Laurent.
- Diffuser l'information auprès de la population.

### ***Avantages***

Cette étude permettra de préserver et de mettre en valeur des paysages méconnus ou symboliques de notre territoire.

De plus, les expériences passées ont démontré l'importance d'une meilleure compréhension de la problématique et des enjeux relatifs à l'implantation des projets dans le paysage, dès les premières étapes de leur planification et de leur réalisation.

Cette étude sera réalisée dans l'optique d'évaluer les transformations que pourrait subir le paysage à la suite de certaines actions d'aménagement.

Enfin, le plan de mise en œuvre vise l'application concrète d'outils de gestion de paysage, facilitant ainsi le choix dans différentes options de mise en valeur.

Ce projet intégrateur concerne plusieurs priorités et fiches techniques identifiées dans le PARE.

### ***Estimation des coûts***

*Étape 1* : 50 000 \$.

*Étape 2* : 100 000 \$.

*Étape 3* : 50 000 \$.

**TOTAL :** 200 000 \$.

### ***Échéancier***

Recherche de financement : 1998.

*Étape 1* : 1998-1999.

*Étape 2* : 1999.

*Étape 3* : 2000.

### *Partenaires potentiels visés*

Communauté urbaine de Québec, Commission de la Capitale nationale du Québec, MRC de la rive-sud, MRC de la rive-nord, Hydro-Québec, Fonds de recherche en environnement, MEF, ministère de la Culture, Saint-Laurent Vision 2000, programme Interactions communautaires, Programme de développement en emplois, Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, groupes de citoyens et groupes environnementaux.

### *Indicateurs d'atteinte des objectifs*

- Participation financière du milieu obtenue.
- Intérêt des principaux gestionnaires du paysage manifesté.
- Inventaire des paysages réalisé sur le territoire de la ZIP 14 d'ici l'an 2000

### **RÉFÉRENCES ET BIBLIOGRAPHIE**

1. Actes du forum-consultation *Un fleuve en héritage* du 25 novembre 1995, ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, mars 1996.



## MISE EN VALEUR DE L'ASSAINISSEMENT DES EAUX DU FLEUVE SAINT-LAURENT POUR LA RÉCUPÉRATION DES USAGES

**Thème :** Santé et salubrité au fleuve

**Localisation :** Territoire de la CUQ et de la rive sud

### PROBLÉMATIQUE

La qualité des eaux du fleuve Saint-Laurent a connu une nette amélioration depuis l'entrée en vigueur du programme d'assainissement des eaux du Québec et la mise en marche des stations d'épuration des eaux de la CUQ et de la rive sud. Le niveau satisfaisant de la qualité des eaux du fleuve n'est cependant pas atteinte de façon permanente, pour un usage de baignade et d'activités nautiques. Cela est dû surtout aux débordements des égouts sur le territoire de la CUQ principalement en temps de pluie, lorsque les eaux polluées se retrouvent directement dans le fleuve. Il est à noter qu'une problématique semblable s'applique aux municipalités régionales de comté (MRC) de la rive sud. Les émissaires sortent directement sur les sites potentiels d'usages publics comme la plage de la baie de Beauport, la plage Jacques-Cartier et l'anse au Foulon. La rivière Saint-Charles contribue à elle seule à une grande part de la pollution du fleuve; elle reçoit les eaux usées de 135 000 habitants, soit une grande partie de la population de la CUQ. Par temps de pluie, les eaux usées de 65 émissaires aboutissent directement dans la Saint-Charles, puis dans le fleuve, les débordements ne pouvant alors être contrôlés par les stations d'épuration des eaux. Il existe aussi des propriétaires privés qui rejettent encore directement leurs eaux usées dans le fleuve. Ceux-ci ne sont pas raccordés aux stations d'épuration. La construction d'ouvrages de contrôle de débordement pourrait résoudre le problème de débordement.

Cette situation engendre non seulement l'interdiction de la baignade et la pratique de certaines activités nautiques, mais nécessite un plus grand traitement des eaux du fleuve pour des besoins de consommation. Notons que plus du tiers de la population de la région s'alimente directement du fleuve pour sa consommation en eau potable. Il y a donc une urgence d'agir afin de remédier au problème.

Selon le ministère des Affaires municipales, toutes les stations d'épuration des eaux prévues sur le territoire de la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches seraient achevées d'ici l'an 2000. Cependant, les ouvrages de contrôle de débordement n'ont jamais été inclus dans le programme

du Ministère. Par conséquent, leur construction a toujours été reportée par manque de financement.

Le projet d'ouvrages de contrôle de débordement présenté par la CUQ est estimé à 210 millions de dollars. Des études très importantes ont été menées par la CUQ pour déterminer le concept qui prévoit la construction de bassins de rétention des débordements dans le fleuve et la rivière Saint-Charles.

### STATIONS D'ÉPURATION DES EAUX USÉES

STATION D'ÉPURATION	NOMBRE DE MUNICIPALITÉS ET DE POPULATIONS DESSERVIES		TYPE DE TRAITEMENT	DATE DE MISE EN OPÉRATION	DÉBIT MOYEN (l) (M.CU./D.)	CHARGE MOYENNE (DB05) (l) (KG/D.)	RÉGION ADMINIST RATIVE
Charny-St-Nicolas	3	31322	BA (RBS)	97.06	19480	2227	12
CUQ Est	4	285200	BF	92.03	231000	25600	03
CUQ Ouest	12	227080	BF	92.03	157000	16700	03
Donnacona	1	6304	EA	87.01	3815	346	03
Lévis (RIAD)	2	46250	EA	91.02	38619	4475	12
Lotbinière	1	469	EA	88.11	182	24	12
Portneuf	2	2803	EA	96.02	1752	156	03
St-Étienne-de-Beaumont	1	613	EA (PV)	93.06	202	31	12
St-Romuald	1	9739	EA	95.08	8257	915	12
Ange-Gardien	3	7655	PC	98.06 p	8950	591	03
Beaupré	2	8579	PC	98.02 p	13000	1200	03
Cap-Santé	1	-	EA	97.11 p	-	-	03
Neuville	2	1534	EA	99.02	550	77	03
St-Antoine-de-Tilly	1	360	DEG	97.10	160	16	12
St-Michel-de-Bellechasse	1	870	DEG	97.06	476	66	12

p : indique la date prévue de mise en opération

Sources : Programme d'assainissement des eaux  
Ministère des Affaires municipales

### SOLUTIONS ENVISAGÉES

Lors de nos réunions de la table de concertation *Usages et accès au fleuve-CUQ* et de nos discussions avec le milieu, des intervenants issus surtout de groupes de citoyens ont signifié l'urgence d'une plus grande mobilisation de la communauté. Ils proposent un projet d'études d'alternatives de solutions qui comportent les étapes suivantes :

1. Voir à la construction des bassins de rétention le long de la rivière Saint-Charles entre autres, tel que proposé par la CUQ, qui réglerait tous les problèmes de débordement des égouts et de pollution des plages.
2. Se pencher sur des solutions alternatives moins coûteuses que celles proposées actuellement – si elles existent –, pouvant régler entre autres, le problème de pollution de sites potentiels d'usages publics, comme la plage de la baie de Beauport ou de l'anse au Foulon. Cette démarche doit faire appel au milieu et aux citoyens.



3. Voir aussi à examiner la situation dans les MRC de la Rive-Sud et faire état des solutions pouvant être apportées.

Les solutions alternatives doivent être étudiées en tenant compte :

- des usages actuels et potentiels ;
- de la conservation et de la mise en valeur de la nature et du milieu ;
- de l'élaboration de solutions alternatives locales sur certains sites potentiels de plages ou d'usages de l'eau pour compenser le report perpétuel du contrôle de débordement ;
- des solutions alternatives d'ouvrages de contrôle de débordement pouvant être construits par étape et de façon sectorielle ;
- des coûts compétitifs ;
- de l'ensemble des problèmes de débordement sur le territoire de la CUQ, y compris ceux de la rivière Saint-Charles ;
- de l'élimination des émissaires au fleuve provenant de propriétaires privés non raccordés aux stations d'épuration des eaux ;
- des possibilités d'utilisation des carrières désaffectées comme bassins de rétention étanches, comme à la ville de Laval ;
- de la nécessité de privilégier l'approche de la gestion de l'eau par bassin versant et de s'assurer d'un plan de gestion des eaux pluviales, ainsi que l'ont recommandé les intervenants du milieu lors de la consultation de la fin 1995.

### *Avantages*

- L'étude d'alternatives nouvelles au problème de débordement permettrait de redonner le plus rapidement possible le fleuve aux citoyens, afin qu'ils profitent pleinement de ses ressources.
- Le projet proposé permet de faire participer les citoyens et de les amener à trouver des solutions pour leur localité.
- Le projet rend possibles la promotion du contrôle de débordement et la sensibilisation des citoyens à cette problématique.
- Il permet de trouver des solutions adéquates qui contribuent à assainir le milieu aquatique et riverain du fleuve Saint-Laurent afin de le redonner aux citoyens.
- Il permet d'étudier d'autres façons de redonner le fleuve aux citoyens.
- Il pourrait rentabiliser les investissements importants de l'ordre de 350 millions de dollars consacrés jusqu'à présent à la construction des stations d'épuration des eaux et de trouver des solutions à moindres coûts pouvant faciliter sa réalisation.
- Il pourrait susciter d'autres projets pouvant conduire à l'élaboration d'autres projets (voir autres fiches techniques) qui sont dépendants de la réalisation de cette présente fiche.
- Les solutions retenues pourraient être appliquées aux MRC de la Rive-Sud.
- Ce projet permettrait de revitaliser l'écosystème (faune et flore) de la rivière Saint-Charles et autres rivières sur la rive sud.

## ***Estimation des coûts***

À déterminer à l'étape 1.

## ***Échéancier***

***Étape 1 :*** Planification et définition des coûts : 1998.

***Étape 2 :*** Étude des différentes solutions : 1998-1999.

***Étape 3 :*** Présentation à la population et aux intervenants du milieu des différentes possibilités : 1999-2000

## ***Partenaires potentiels visés***

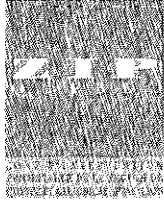
Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, Municipalités de la Communauté urbaine de Québec (CUQ), CUQ, Saint-Laurent Vision 2000, groupes de citoyens et groupes environnementaux, gouvernement du Québec (ministère des Affaires municipales, ministère de l'Environnement et de la Faune, Commission de la Capitale nationale), universités et entreprise privée, MRC de la Rive-Sud, comités des rivières...

## ***Indicateurs d'atteinte des objectifs***

- Financement obtenu pour la recherche de solutions alternatives.
- Participation obtenue des différents intervenants concernés.
- Volonté politique manifestée.
- Participation obtenue du milieu universitaire et de la recherche ainsi que de consultants spécialisés dans la matière.

## **RÉFÉRENCES ET BIBLIOGRAPHIE**

1. *Qualité des eaux du bassin de la rivière Saint-Charles, 1979-1995*, Environnement et Faune du Québec, novembre 1995.
2. *Qualité des eaux du fleuve Saint-Laurent dans la région de Québec, 1990-1994*, Environnement et Faune du Québec, avril 1995.
3. *Reflet du Saint-Laurent, parole aux riverains*, Saint-Laurent Vision 2000, 1996.
4. *Programme de surveillance de la qualité des eaux des plages*, Communauté urbaine de Québec, décembre 1995.
5. *Synthèse des connaissances sur les aspects physiques et chimiques de l'eau et des sédiments du secteur d'étude Québec-Lévis*, Rapport technique, juillet 1995.



## GESTION DE L'UTILISATION D'ENGRAIS ET DE PESTICIDES EN REGARD DU FLEUVE SAINT-LAURENT

**Thème :** Santé et salubrité au fleuve

**Localisation :** Territoire de la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches

### PROBLÉMATIQUE

Le territoire rural représente 46 % du territoire de la ZIP 14, c'est-à-dire le secteur Québec-Lévis. D'après une étude du ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec (MEF) sur l'utilisation des pesticides, le secteur agricole utilise 78,2 % des pesticides vendus, suivi du secteur domestique, du secteur de l'aménagement paysager, du secteur industriel et du secteur forestier avec respectivement 11,1 %, 3,7 %, 3,3 % et 2,4 %. Par rapport à 1994, les ventes du secteur agricole ont quand même chuté de 4,2 % (voir réf. 1).

C'est l'utilisation des engrais par les municipalités, les institutions, l'industrie fournissant les engrais et les milieux agricoles (épandage du fumier) qui contribue à la pollution des cours d'eau et donc du fleuve, notamment par le phosphore. Des quantités inestimables de pesticides, d'engrais et de coliformes fécaux se retrouvent dans le fleuve par le ruissellement des eaux et par l'érosion des terres agricoles.

Bien que la loi 23 et ses règlements entrés en vigueur en 1997 commencent à donner des résultats, plusieurs causes sont identifiées, qui rendent les solutions plus difficiles à trouver, comme :

- Des recherches et analyses des sols agricoles ont été menées pour évaluer la sur-utilisation des sols, notamment en ce qui concerne le phosphore. Mais comme on ne s'entend pas sur l'interprétation des résultats, les normes et barèmes ne sont pas encore balisés.
- Les résultats des recherches et des analyses sur les sols agricoles ne sont que très peu connus de la population et des intervenants du milieu.
- Le milieu croit que les agriculteurs ne sont pas convaincus de l'urgence d'agir pour contrôler la pollution agricole provoquée surtout par l'épandage intensif du fumier et qu'ils ne sont que très peu sensibilisés au problème. Les agriculteurs, quant à eux, estiment qu'ils ne doivent pas porter seuls le blâme du mode de production agricole choisi, mais que c'est la responsabilité de toute la société (voir réf. 2).
- L'UPA soulève le manque de soutien technique aux agriculteurs qui permet de mieux agir sur les sols agricoles et d'adopter une nouvelle façon de faire (voir réf. 2).

- L'UPA soulève le manque de soutien technique aux agriculteurs qui permet de mieux agir sur les sols agricoles et d'adopter une nouvelle façon de faire (voir réf. 2).

C'est en raison de ces problèmes que les intervenants du milieu ont soulevé la question de la pollution agricole, afin que le Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches en fasse sa priorité.

## **SOLUTIONS ENVISAGÉES**

Le problème de la pollution agricole est trop complexe et trop vaste pour que le Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches trouve toutes les solutions à lui tout seul.

Mais des actions peuvent être entreprises, afin de favoriser l'échange et les communications entre différents intervenants, par exemple l'organisation d'un colloque qui nous permettrait d'atteindre plusieurs objectifs :

- Diffuser les données scientifiques et les résultats des recherches qui décrivent et justifient la problématique.
- Faire connaître les moyens d'action entrepris par les différents intervenants, tels que l'UPA, les gouvernements, les municipalités, les institutions de recherche, etc.
- Discuter d'exemples concrets permettant de remédier au problème.

### *Avantages*

- Faire participer les intervenants et les représentants politiques du milieu.
- Avoir l'heure juste sur la pollution agricole et son impact sur le fleuve et s'entendre sur la définition de la problématique.
- Promouvoir des solutions à la pollution agricole.
- Favoriser la concertation afin que des solutions communes soient adoptées.
- Faire participer le public.
- Participer à rentabiliser les investissements déjà consacrés à la dépollution du fleuve Saint-Laurent.
- Regrouper pour la première fois tous les intervenants et spécialistes autour d'un seul thème de la pollution agricole et son impact sur le fleuve.

### *Estimation des coûts*

Organisation du colloque: 35 000 \$

## *Échéancier*

Planification du colloque et du programme : 1998.

Production des documents promotionnels et invitation des intervenants : 1999.

Colloque : 1999.

Suivi du colloque: 1999- 2001.

## *Partenaires potentiels visés*

Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, UPA, groupes environnementaux et de citoyens, municipalités et MRC, Environnement Canada, Environnement et Faune du Québec, ministère de l'Agriculture des pêcheries et de l'Alimentation, Agriculture Canada, universités et chercheurs, Saint-Laurent Vision 2000, Santé Canada, ministère de la Santé et des services sociaux, comités des rivières...

## *Indicateurs d'atteinte des objectifs*

- Participation obtenue de l'UPA et des intervenants concernés. Financement nécessaire obtenu pour l'organisation du colloque
- Qu'il y ait partage de vue sur la problématique et l'interprétation des données des recherches effectuées jusqu'à présent.
- Participation des différents ministères gouvernementaux à une présentation du bilan environnemental en ce qui concerne la pollution agricole et son impact sur le fleuve.

## **RÉFÉRENCES ET BIBLIOGRAPHIE**

1. *Bilan des ventes de pesticides au Québec en 1995*, Environnement et Faune du Québec, mars 1997.
2. *Les responsabilités des producteurs agricoles en gestion environnementale*, Marcel Chagnon, Vice-président, UPA, Actes du colloque *Le Saint-Laurent pour la vie*, du 21<sup>e</sup> congrès de l'Association des biologistes du Québec, 1997.
- 3- *Pesticides : extermination*, Les Publications du Québec (coll. Bon sens, bonnes pratiques), 1996.
4. *Projet pour la gestion durable et responsable des pesticides en milieu urbain*, Association des services en horticulture ornementale du Québec, août 1995.
5. Bilan régional du secteur Québec-Lévis, Saint-Laurent Vision 2000, juillet 1995.





## DIFFUSION DE L'INFORMATION ET SENSIBILISATION AU FLEUVE SAINT-LAURENT

**Thèmes :** Santé et salubrité au fleuve, habitats de la faune et de la flore, usages et accès au fleuve, paysages naturels et bâtis

**Localisation:** Territoire de la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches



Croisière-conférence organisée par le Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches

### PROBLÉMATIQUE

Lors de notre consultation publique de novembre 1995, la priorité la plus souvent citée est la sensibilisation de la population soit à l'égard d'un thème spécifique, soit pour le fleuve Saint-Laurent en général. Les intervenants du milieu identifient la sensibilisation du milieu comme action prioritaire à la réhabilitation du fleuve Saint-Laurent. Les intervenants demandent à ce que des mesures soient prises par le Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches notamment en ce qui concerne la diffusion des actions positives des groupes existants dans la

région, de l'information sur la qualité de l'eau et la sensibilisation du milieu à l'habitat du poisson.

Effectivement, le Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches a inscrit à son programme la sensibilisation de la population et des intervenants du milieu dès le commencement de ses activités : il a produit des dépliants, distribué des affiches, organisé des forums et des consultations, tenu des conférences de presse et fait des entrevues avec les médias... Ces activités demeurent une priorité pour le Comité.

Toutes ont connu un grand succès, surtout les forums, les croisières-conférences et le bulletin d'information. Elles ont permis d'informer et de regrouper des intervenants majeurs préoccupés par la mise en valeur et la réhabilitation du Saint-Laurent. Toutefois, elles ont été organisées avec des moyens très limités, demandant beaucoup d'effort pour obtenir du financement. En général, ces activités ne génèrent pas suffisamment de revenus pour être rentables, car elles sont offertes soit gratuitement, soit à un prix symbolique, l'objectif étant bien sûr de faire participer la communauté et les citoyens. Ce qui fait que, d'une année à l'autre, les activités sont remises en question par manque de moyens.

En attendant, le milieu est de plus en plus à la recherche d'information auprès du Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches et les attentes à son égard sont de plus en plus grandes.

## **SOLUTIONS ENVISAGÉES**

Il nous semble approprié de miser sur des activités de sensibilisation qui ont connu un succès et une participation élevés non sur une base annuelle, mais sur une période de trois ans :

- **Publier un bulletin d'information sur une base régulière (4 fois par année). Ce bulletin doit, en premier lieu, répondre aux priorités du milieu, par :**
  - la publication périodique des résultats des différents tests de l'eau effectués par la CUQ et par d'autres instances ;
  - la mise en évidence des problématiques locales ;
  - la mise en valeur des efforts consentis par la communauté locale pour réhabiliter le fleuve ;
  - l'information sur l'état d'avancement du PARE ;
  - la distribution d'information dans des kiosques publics.
- **Organiser une fois par année une croisière-conférence thématique.** Cette activité est très appréciée par le milieu.
- **Faire des campagnes publicitaires (publi-reportages).**
- **Organiser des soirées-conférences.**
- **Organiser des colloques inter-ZIP pour savoir ce qui se passe sur tout le fleuve**



- Organiser des activités familiales ou fêtes publiques afin de mobiliser le milieu et pour aller chercher de nouveaux gens (un exemple d'activité pourrait être du nettoyage de rives).

### *Avantages*

- Contribuer à une continuité des activités de sensibilisation.
- Participer à la sensibilisation au fleuve Saint-Laurent.
- Mobiliser la communauté et favoriser l'échange.
- Permettre aux groupes de citoyens et environnementaux n'ayant généralement pas de moyens de bénéficier d'une tribune pour faire valoir leur point de vue et leurs idées.
- Connaître l'histoire du fleuve. Permettre de faire le point sur l'évolution des activités sur le fleuve dont le PARE.

### *Estimation des coûts*

Production du bulletin : 10 000 \$ par année.

Croisière-conférence : 12 000 \$ par année.

Activités spéciales : 5000 \$ par année.

### *Échéancier*

Planification et recherche de financement : 1998-1999

Activités : à déterminer selon le financement.

### *Partenaires potentiels visés*

Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, Gouvernements et commanditaires locaux comme les marinas (location de bateaux).

### *Indicateurs d'atteinte des objectifs*

Financement obtenu sur une base de trois ans.

Participation du milieu aux activités.

Organisation d'au moins une activité importante de sensibilisation par année

## **RÉFÉRENCES ET BIBLIOGRAPHIE**

*Actes du forum "un fleuve en héritage", bilan environnemental et priorités d'action*, mars 1996, 88 pages, ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches



**ANNEXE B**



## **ANNEXE B1: LISTE DES INTERVENANTS AYANT PARTICIPÉ À L'ÉLABORATION DU PARE**

(participation aux tables de travail et/ou à la conception des fiches techniques)

Louise Babineau, Ville de Québec  
Daniel Banville, Environnement et Faune du Québec  
Marcel Barrière, Daishowa, administrateur ZIP de Québec  
Denis Beauchemin, Ville de Sillery  
Caroll Bélanger, Environnement Canada  
David Belgue, Affaires Municipales  
Luc Bergeron, Ministère des Transports du Québec  
Pierre Bertrand, Groupe Argus  
Denise Blais, citoyenne, architecte-paysagiste  
Marie-Josée Blanchet, Groupe AML  
Pierre Brousseau, Biologiste, Environnement Canada  
Claude Cantin, maire suppléant, Ville de Québec  
Kathleen Côté, biologiste, vice-présidente, Zip de Québec  
Georges Cyr, Association des citoyens de Beauport  
Jean-Luc Daigle, Maire de Saint-Romuald, président de la Zip de Québec  
Jacques Dompierre, Urbanisme, Ville de Beauport  
Guy Fillion, Responsable de la vie sportive, Ville de Beauport  
Serge Fillion, Commission de la Capitale Nationale  
Yves Gagnon, Parc riverain des Beaux Prés  
Denis Gauvin, Centre de santé publique de Québec  
Denis Gilbert, comité des berges, Ville de Sillery  
Daniel Guay, Association nautique de la baie de Beauport  
Jean Guyard, Aménagement du territoire, CUQ  
Hamida Hassein-Bey, coordonnatrice, ZIP de Québec  
Benoit Houde, Groupe Argus  
Marcel Labrecque, gestionnaire, Port de Québec  
Denis Lachance, directeur, Association nautique de la baie de Beauport  
Claire Laliberté, Centre de santé publique de Québec  
Laurent Lampron, Ville de Québec

Pierre Larochelle, École d'Architecture et d'Aménagement, Université Laval  
Guy Le Rouzès, Ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec  
Yvon Lefebvre, Tourisme Québec  
Denis Lehoux, Environnement Canada  
André Letendre, Ville de Beauport  
Marie-France Loiseau, Directrice-adjointe, Ville de Sillery  
André Marchand, Yacht Club de Québec  
Nathalie Martin, Commission de la Capitale Nationale  
Richard Matte, directeur régional, Canadien National  
Mario Morin, Ministère des Transports du Québec  
André Nadeau, administrateur, ZIP de Québec  
Léonce Naud, Société des Gens de baignade  
René Nault, Association des biologistes du Québec  
Yves P. Pagé, Ingénieur, consultant en environnement  
Jean Painchaud, Citoyen, ville de Sillery  
Georges Pelletier, Géographe  
Pierre Pelletier, Ultramar, administrateur, ZIP de Québec  
Yvan Pouliot, Biogénie  
Nathalie Prud'homme, Ville de Québec  
Claude Rény, Ministère de la Culture  
Jean Roberge, Rivière Vivante  
Yvan Robitaille, Association pour la sauvegarde de la Baie de Beauport  
Jean Rosa, Environnement et Faune du Québec  
Daniel Trottier, Ministère des Transports du Québec

NOTE: nous tenons aussi à remercier les intervenants des différents ministères, des municipalités et des groupes de citoyens pour l'information mise à notre disposition.

## ANNEXE B2: LISTE DES PRIORITÉS EXPRIMÉES LORS DE LA CONSULTATION PUBLIQUE DE NOVEMBRE 1995

Les priorités d'action retenues sont présentées en caractères gras et numérotées selon leur rang de popularité.

### Thème n° 1 : SANTÉ ET SALUBRITÉ DU FLEUVE

1. Avoir un projet spécifique : zone de conservation.
2. Se munir d'outils de gestion sur une base scientifique.
3. Promouvoir l'approche écosystémique.
4. **Que la CUQ termine ses ouvrages d'assainissement (bassin de rétention).**  
PRIORITÉ 1
5. Restaurer les rives du fleuve et de la rivière Saint-Charles (sauf port de Québec).
6. **Avoir une concertation (par la ZIP et PARE) pour la gestion des neiges usées.**  
PRIORITÉ 7
7. Avoir une concertation intermunicipale pour le fleuve.
8. **Privilégier l'approche en gestion de l'eau par bassin versant (ex. : COBARIC).**  
PRIORITÉ 2
9. **Élaborer un programme d'information pour l'eau potable et les poissons (heure juste sur la santé et salubrité du fleuve).**  
PRIORITÉ 4
10. Permettre un rejet de neige au fleuve les 24 heures.
11. Forcer le MTQ à revoir la méthode de nettoyage des ponts.
12. Élaborer un programme de sensibilisation au fleuve pour étudiants.
13. Faire un guide de gestion intégrée pour l'eau.
14. Faire de la concertation entre les divers intervenants dans le domaine du fleuve et de l'environnement.
15. Réunir tous les comités de rivières de la région pour concertation et échanges.
16. Déclarer les goélands espèce nuisible en bordure des cours d'eau.
17. **Inciter les municipalités à réglementer—contrôler l'utilisation des engrais et pesticides sur leur territoire.**  
PRIORITÉ 3

18. Elaborer et appliquer des normes pour le milieu récepteur en ce qui a trait aux rejets industriels.
  19. Faire un contrôle de la consommation d'eau potable (économies, traitement).  
PRIORITE 6
  20. Mettre en œuvre un programme de gestion intégrée des matériaux de dragage (vrais problèmes et solutions).
  21. Reconformer les objectifs d'usages.
  22. Proposer une taxation pour l'utilisation et la dépollution des eaux usées.
  23. Faire un plan de gestion des eaux pluviales (ruissellement et égouts).  
PRIORITE 5
  24. Développer un centre d'interprétation permanent du fleuve et de ses tributaires dans la région.
  25. Etablir les priorités d'intervention en matière de coûts/bénéfices.
  26. Que le programme d'assainissement des eaux usées sur le territoire ZIP soit amorcé ou achevé sans tarder et que la performance des ouvrages, par rapport aux objectifs de concertation, soit rendue publique périodiquement.  
PRIORITE 1
- Thème n° 2 : HABITATS DE LA FAUNE ET DE LA FLORE**
1. Protéger, dans un cadre de concertation, les milieux humides et autres milieux naturels.  
PRIORITE 2
  2. Eduquer les agriculteurs riverains sur les impacts de leurs activités.
  3. S/O.
  4. Favoriser la réhabilitation des milieux humides comme compensation.
  5. Augmenter la visibilité des projets (bons coups).  
PRIORITE 5
  6. Aménager un site d'observation et d'interprétation à l'île d'Orléans  
PRIORITE 7.1
  7. Axer les efforts d'information auprès des municipalités et des citoyens.
  8. Publier des bulletins spécialisés (agriculteurs riverains).
  9. Sensibiliser la population à la pêche commerciale (visites sur le terrain).
  10. Produire un film vidéo présentant les habitats à protéger (pourquoi et comment).
  11. Faire connaître les actions déjà entreprises par secteur économique.



12. Mettre en place un réseau de haltes d'observation de la faune (en premier : le pont de l'île d'Orléans).
13. **Créer un comité de concertation formé d'intervenants associés à la gestion de l'empiètement sur la côte de Beaupré pour en arriver à une solution viable.**  
PRIORITÉ 3
14. Favoriser les biotechnologies douces dans les projets de restauration.
15. Sensibiliser la population aux usages actuels et perdus et récupérables.
16. Sensibiliser les agriculteurs à la protection des bandes riveraines.
17. Renforcer le rôle de l'aquarium dans la sensibilisation au fleuve.
18. **Soutenir les groupes existants dans leurs réalisations et leurs efforts de sensibilisation.**  
PRIORITÉ 4
19. **Élaborer un plan d'éducation et de sensibilisation au Saint-Laurent.**  
PRIORITÉ 1
20. Former un comité consultatif en vue de faire avancer des projets pour revitaliser le boulevard Champlain.
21. Appuyer le projet gouvernemental qui vise à inclure les terres privées dans les habitats protégés (en considérant les droits privés).
22. **Donner la priorité à l'habitat du poisson dans les programmes de sensibilisation.**  
PRIORITÉ 7.2
23. Mettre en valeur l'étang de la Côte à Beauport.
24. Assurer une meilleure surveillance du respect de la réglementation en matière de chasse.
25. **Considérer l'ensemble du parcours des tributaires dans les actions de mise en valeur sans se limiter à l'embouchure.**  
PRIORITÉ 6
26. Revoir les modalités de dragage et de gestion des matériaux pour protéger l'habitat du poisson.
27. Mettre en valeur les zones remblayées le long de la piste cyclable.
28. S'associer aux organisations déjà en place dans les tributaires.

### Thème n° 3 : USAGES ET ACCÈS AU FLEUVE 14

1. Consolider les espaces publics et naturels.
2. **Relier les panoramas et points d'accès au fleuve (réseaux cyclables et pédestres).**  
PRIORITÉ 2
3. **Promouvoir la concertation multisectorielle avec le port de Québec et les autres intervenants. (3.1 accès au fleuve ; 3.2 potentiels).**  
PRIORITÉ 5
4. Choisir trois sites : plage où la qualité de l'eau est bonne, plus un suivi et de l'information.
5. Favoriser l'accès au fleuve et la mise en valeur du patrimoine.
6. Élaborer une politique de développement des terrains riverains.
7. Sensibiliser à la pêche sportive et de consommation.
8. **Dresser un inventaire des sites actuels et potentiels pour la baignade, la pêche, la conservation, etc.**  
PRIORITÉ 3
9. Favoriser en priorité la restauration et la renaturalisation de la rivière Saint-Charles en partenariat avec différents intervenants.
10. Élaborer un concept d'aménagement et d'écotourisme (baie de Beauport).
12. Élaborer un plan d'aménagement de l'ensemble des plages (grandes et petites).
13. Privilégier les accès publics au fleuve et faire la sensibilisation des municipalités pour l'achat de terrains riverains disponibles.
14. **Favoriser l'accès au fleuve à partir d'une intégration à la deuxième version des schémas d'aménagement.**  
PRIORITÉ 1
15. Privilégier les aménagements intégrés pour les sites (anse Tibbits).
16. Faire un plan de conservation pour l'anse Tibbits.
17. Promouvoir des ententes de partage d'accès entre les propriétaires privés et la communauté (servitude).
18. Favoriser des activités faisant la promotion du fleuve (festival, événements...).

---

14. La proposition concernant le réaménagement de la marina de Sillery et de l'anse au Foulon figure parmi les priorités d'action retenues par la population et figurant dans le document des actes du colloque (compte rendu de la consultation publique de novembre 1995), mais pas dans l'ensemble des propositions ayant été exprimées et énumérées dans ce même document.

---

19. **Faire une campagne de démythification de l'état du fleuve et de promotion des projets.**  
PRIORITÉ 6
20. Faciliter l'accès des cyclistes au traversier et aux ponts.
21. Réaménager les boulevards et les autoroutes riverains (accès).
22. **Promouvoir le contrôle des débordements de réseaux d'égouts auprès de la CUQ et l'efficacité des usines d'épuration.**  
PRIORITÉ 7
23. Intégrer la facette des usages récréotouristiques aux usages existants.
24. Démanteler les lignes aériennes d'Hydro-Québec pour la mise en valeur du patrimoine.
25. Promouvoir les sites des plages et des berges : activités récréatives.
26. Sensibiliser les citoyens (propriétaires riverains) au respect de l'environnement.
27. Réaliser un guide de protection des berges.
28. Faire de la stabilisation écologique par la restauration et la revégétalisation.
29. Restaurer la navigation de cabotage à des fins éducatives et d'écotourisme, en faire des navettes.
30. Promouvoir les sites d'interprétation de la faune et de la flore.
32. Développer l'écotourisme et l'interprétation du Saint-Laurent.
33. Sensibiliser la population aux contraintes de développement d'accessibilité et de fragilité des rives.
34. Mettre fin au survol des hydravions.
35. Mettre en place des agences de bassin (comités de bassin) pour les tributaires et ruisseaux d'importance.
36. Favoriser et créer un réseau de contacts dans le but de soutenir les organismes locaux (techniques, personnes-ressources).

#### **Thème n° 4 : PAYSAGES NATURELS ET BÂTIS**

1. Viser l'intégration des interventions d'aménagement dans le milieu naturel ou bâti.
2. Mettre en place un mécanisme pour que la population prenne connaissance des nouvelles propositions de constructions riveraines.
3. **Créer une fondation de préservation et de mise en valeur des paysages.**  
PRIORITÉ 6

4. Travailler de concert avec les organismes existants du milieu dans le but de concrétiser des projets.

5. Procéder à une opération de concertation sur la mise en valeur du Saint-Laurent et de ses affluents appuyée par une étude des paysages et devant mener à un plan global d'aménagement et de réhabilitation, à des priorités d'action et à l'interpellation des intervenants responsables de celles-ci d'ici la fin de 1996.

PRIORITÉ 1

6. Inscrire comme éléments obligatoires d'un plan d'urbanisme l'identification des paysages ainsi que les mécanismes de protection et de mise en valeur s'y rapportant.

PRIORITÉ 3

7. Identifier les paysages dégradés et prioriser des interventions de restauration.

PRIORITÉ 4

8. Demander au gouvernement de donner le mandat ou la mission à un organisme public de légiférer sur la sauvegarde et la protection de la ressource paysage.

9. Mettre sur pied un programme de sensibilisation auprès des municipalités et des élus pour intégrer la notion de paysage dans tout processus de planification et d'aménagement.

10. Promouvoir la mise en place d'un parc linéaire dans l'axe du fleuve sur la rive nord.

PRIORITÉ 2

11. Elaborer et faire éternuer un code d'éthique en matière de reconnaissance de la ressource paysage reconnu publiquement à l'intérieur des municipalités riveraines.

12. Reconnaître l'importance sociale des paysages en mettant sur pied un programme de conscientisation populaire sur la valeur intrinsèque des paysages pour leur faire découvrir ce qui les entoure, l'évolution à travers le temps et raconter leur appartenance au milieu.

13. Programmer une série d'événements publics destinés à valoriser le fleuve et la rivière Saint-Charles auprès de la population.

14. Affecter des ressources financières à la réalisation d'un projet-pilote de protection ou de mise en valeur d'un paysage lié au fleuve et à la rivière Saint-Charles.

PRIORITÉ 5

15. Concevoir des outils de gestion du paysage utiles aux municipalités et à leur service d'urbanisme.

16. Procéder à des consultations publiques sur l'importance de la protection du paysage auprès des municipalités riveraines.

17. Définir les paysages types liés au fleuve ainsi que les critères propres à chacun de ceux-ci.

PRIORITÉ 7

18. Mettre en place un organisme dont la responsabilité serait de réaliser la restauration et la mise en valeur des paysages du bassin de la rivière Saint-Charles.

19. Promouvoir la réhabilitation du Port de Québec comme symbole de la régénérescence du fleuve Saint-Laurent.

20. Mettre en œuvre des programmes de végétalisation des milieux dégradés et/ou minéralisés.
21. Faire un sondage auprès de la population de Québec et Chaudière-Appalaches, afin de connaître son affection, sa perception et ses attentes par rapport aux paysages liés au fleuve.
22. Faire des sondages auprès de la population, afin de connaître les activités récréatives reliées au fleuve que celle-ci préfère.



## **ANNEXE B3: REGROUPEMENT DES PRIORITÉS D'ACTION SELON LES GRANDS TYPES DE PRÉOCCUPATION**

### **Regroupement des priorités d'action selon les grands types de préoccupations**

Les chiffres entre parenthèses représentent, d'une part, le numéro de l'atelier où la priorité a été exprimée et, d'autre part, séparé par un point, le rang de la priorité, déterminé par le nombre de votes que celle-ci a obtenus, 1 étant le rang de la priorité la plus populaire de l'atelier concerné et 7, celui de la moins populaire.

#### **1. La restauration de la qualité de l'eau du fleuve**

##### *Usines de traitement des eaux usées de la CUQ*

- Voir à ce que le programme d'assainissement des eaux usées sur le territoire de la ZIP soit complété, notamment le contrôle des débordements et les bassins de rétention (1.1)
- S'assurer d'un plan de gestion des eaux pluviales (ruissellement et égouts) (1.5)
- Encourager et renforcer les programmes d'économie d'eau potable (1.6)
- Promouvoir le contrôle des débordements de réseaux d'égouts auprès de la CUQ ainsi que l'efficacité de la performance des usines d'épuration (3.7)

##### *Pollution agricole*

- Privilégier l'approche de gestion de l'eau par bassin versant (1.2)
- Inciter les municipalités à réglementer et à contrôler l'utilisation des engrais et pesticides (1.3)

##### *Rejet de neiges usées au fleuve*

Développer la concertation pour une meilleure gestion des neiges usées (1.7)

## **2. La protection et la mise en valeur des habitats fauniques**

### *Conservation*

- Protéger, dans un cadre de concertation, les milieux humides et autres milieux naturels riverains (2.2)
- Créer un comité de concertation formé d'intervenants associés à la gestion de l'empiétement sur la côte de Beaupré pour en arriver à une solution viable (2.3)

### *Projets de mise en valeur*

- Considérer l'ensemble du parcours des tributaires dans les projets de mise en valeur des rives sans se limiter à l'embouchure (2.6)
- Aménager un site d'observation et d'interprétation de la sauvagine à l'île d'Orléans (2.7.1)

## **3. La protection et la mise en valeur d'accès récréatifs au fleuve**

### *Outils pour la récupération d'accès au fleuve*

- Favoriser l'accès au fleuve à partir d'une intégration à la deuxième version des schémas d'aménagement (3.1)
- Inventorier les sites actuels et potentiels pour la baignade, la pêche, la conservation, etc. (3.3)
- Favoriser la concertation entre la Société du Port de Québec et les différents intervenants (3.5)

### *Projet de parc linéaire*

- Relier les panoramas et les points d'accès au fleuve par les réseaux cyclables et pédestres (3.2)
- Promouvoir la mise en place d'un parc linéaire dans l'axe du fleuve sur la rive nord (4.2)

### *Projet de réaménagement d'accès*

- Réaménager la marina de Sillery et l'anse au Foulon en tenant compte de l'esthétique, de l'accessibilité et des plages ainsi que de l'interdiction de remiser les bateaux en hiver (3.4)



#### **4. La protection et la mise en valeur des paysages**

##### *Outils de protection et de mise en valeur des paysages*

- Inscrire comme éléments obligatoires d'un plan d'urbanisme l'identification des paysages et les mécanismes de protection et de mise en valeur s'y rapportant (4.3)
- Créer une fondation de préservation et de mise en valeur des paysages naturels et bâtis (4.6)

##### *Étude sur les paysages*

- Identifier les paysages dégradés et prioriser des interventions de restauration (4.4)
- Définir les paysages types liés au fleuve ainsi que les critères propres à chacun (4.7)

##### *Projet de protection ou de mise en valeur des paysages*

- Procéder à une opération de concertation sur la mise en valeur du Saint-Laurent et de ses affluents appuyée par une étude de paysage (4.1)
- Affecter des ressources financières à la réalisation d'un projet-pilote de protection ou de mise en valeur d'un paysage lié au fleuve et à la rivière Saint-Charles (4.5)

#### **5. La diffusion d'informations et la sensibilisation au fleuve**

##### *Informations générales*

- Élaborer un plan d'éducation et de sensibilisation au Saint-Laurent (2.1)
- Augmenter la visibilité des bons projets ayant un impact positif sur l'environnement (bons coups) (2.5)
- Faire une campagne d'information de l'état du fleuve (démystification) et de promotion de projets locaux (3.6)

### *Informations plus spécifiques*

- Voir à ce que la performance des usines de traitement des eaux usées par rapport aux objectifs de conception soit diffusée périodiquement (1.1)
- Élaborer des programmes d'information et donner l'heure juste sur la qualité de l'eau potable, de la pêche et de la baignade (1.4)
- Donner la priorité à l'habitat du poisson dans les programmes de sensibilisation (2.7.2)

#### **6. Le soutien des initiatives des groupes existants**

- Soutenir les groupes existants dans leurs réalisations et leurs efforts de sensibilisation (2.4)