

# lac saint-augustin



## étude de rentabilité municipale



A

Sommaire de l'étude:

Ce rapport fait suite aux recherches entreprises par les Services de Protection de l'Environnement (S.P.E.), dont le résultat tangible fut un plan complet d'aménagement du Lac St-Augustin. Après une analyse détaillée des effets financiers et sociaux des propositions de ce plan (1), principalement celle exigeant l'installation des services d'aqueduc et d'égouts dans les secteurs fortement résidentiels du lac, on peut affirmer sans crainte de se tromper que les municipalités de Ste-Foy et de St-Augustin ne peuvent seules supporter le fardeau des coûts. Une subvention minimum de \$3,000,000. suffirait à peine à éponger les déficits annuels encourus.

Nous avons donc jugé bon de présenter un type d'intervention différent, mais répondant selon nous beaucoup plus aux besoins de notre société.

L'objectif avancé est de réaliser à même le bassin du Lac St-Augustin (2) un PARC URBAIN A VOCATION REGIONALE (3). En ce sens, il est urgent à court terme d'amorcer le processus de dépollution de la nappe d'eau, tout en minimisant les coûts économiques et politiques des municipalités impliquées ainsi que des autres paliers de gouvernement. Pour ce faire, il devient nécessaire de créer rapidement une zone publique à même les terrains riverains situés à l'intérieur d'une bande d'environ deux cents (200) pieds. Les chalets et lots vacants compris dans cette zone devraient être acquis mais un programme de relocalisation serait adopté. Les fosses septiques de tous les chalets devraient aussi, après inspection et s'il y a lieu, se conformer aux exigences minimum du gouvernement provincial.

(1) C.F. pages 18 @ 21

(2) On entend par bassin le terrain compris entre le lac et la voie de desserte

(3) C.F. pages 22 @ 25

De même, la construction serait interdite dans tous les secteurs non développés du lac (c.f. planche V). Par ailleurs, il pourrait être intéressant d'étudier la viabilité écologique et la praticabilité de mesures telles que:

- robinets à pression
- toilettes chimiques ou à faible débit d'eau
- aucun bain ou piscine, seulement des douches
- nouvelles fosses septiques en fibre de verre avec ou sans vidanges périodiques

Le coût global (4) de telles actions est équivalent aux subventions qui seraient exigées par les municipalités uniquement pour l'installation des services d'aqueduc et d'égouts, telle que proposée par les Services de Protection de l'Environnement. Cependant, il est certain que ce coût n'inclut pas l'acquisition complète à long terme du terrain requis pour concrétiser un parc urbain. Ceci s'explique par le fait qu'il n'est présentement pas indispensable d'utiliser des sommes importantes à cette fin puisque les municipalités ont le pouvoir et le droit de geler le développement par un zonage adéquat. Ceci se justifie par les faibles probabilités d'une mise en valeur des lots vacants, étant donné l'impossibilité de les desservir. D'autre part, on ne peut préjuger des ententes qui peuvent intervenir avec certains propriétaires et organismes à but non lucratif, comme par exemple les communautés religieuses, qui possèdent une grande partie des terres conservées à l'état naturel. Il n'est de plus, pas invraisemblable de penser, qu'une majorité de ceux-ci acceptent sous conditions, de participer à ce projet social, sinon il sera toujours temps de réévaluer le dossier et d'acheter systématiquement durant une période donnée, l'étendue terrestre essentielle à la création d'un parc.

(4) C.F. pages 25 @ 31

Le mode de financement (5) suggéré se veut une réponse aux questions:  
Qui doit payer, pourquoi et comment?

C'est ainsi que nous avons déterminé le montant à rembourser de chacun des contribuables-cibles, que ce soit les résidents de chalets, les citoyens des municipalités limitrophes, ceux de la Communauté Urbaine de Québec et ceux de la province, en fonction du degré de bénéfices socio-économiques tirés directement ou indirectement de l'investissement public. Il est bien sûr plausible que la formule de taxation qui en résulte ne corresponde pas parfaitement aux attentes de certains groupes et individus et puisse être discutée de même que changée, quoiqu'il nous semble important d'adopter le principe d'une répartition équitable entre les divers usagers.

La nouvelle issue, telle que rapidement exposée dans ce sommaire, présente très certainement quelques désavantages, mais elle a l'intérêt d'offrir, contrairement aux solutions proposées jusqu'à présent un meilleur rendement collectif pour l'argent investi. Nous sommes finalement conscients que ce document suscitera plusieurs controverses, cependant il a le mérite d'ouvrir de nouvelles avenues dans un dossier fort complexe qui déborde le cadre municipal et ne peut relever que d'une municipalité, encore moins de la seule ville de Ste-Foy, dont la juridiction ne s'étend que sur environ 20% du territoire étudié.

L A C   S T - A U G U S T I N

Travail présenté par:

Michel Campeano,  
B.A.A., m. urb.,  
Division planification,  
Service de l'urbanisme,

Juillet 1978.

Note:

Cette étude n'est pas l'oeuvre d'une seule personne; elle représente une somme de travail importante (remise à jour des cartes de cadastre, visites sur le terrain, recherche et évaluation de coûts et des revenus) impliquant plusieurs services de la Ville de Sainte-Foy.

Je tiens donc à remercier tous ceux qui ont participé de près ou de loin à cette ébauche de solution et tout particulièrement le service du génie pour ses études d'aqueduc, d'égout et de voirie, l'équipe de la salle à dessin, Richard Desrosiers et Jean-Claude Fréchette du service de l'urbanisme pour leurs conseils et supports techniques.

Finalement, je ne saurais oublier la précieuse collaboration que m'ont donné le maire Vincent Barrette et les fonctionnaires de la municipalité de St-Augustin.

## INTRODUCTION:

L'objectif de cette étude est de présenter les possibilités de différentes propositions d'aménagement du Lac St-Augustin et tout particulièrement du plan préparé par le ministère québécois de l'Environnement.

C'est ainsi que dans les secteurs fortement résidentiels du Lac, j'ai tout d'abord comparé les implications budgétaires (1) pour la Ville de Sainte-Foy et pour la municipalité de St-Augustin de la solution qui veut laisser perdurer la situation actuelle (aucun permis de construction et aucun aménagement) et de celle des services de protection de l'environnement qui veut prioritairement l'installation d'un système d'aqueduc et d'égouts. Une analyse des résultats obtenus m'a par la suite permis de dégager les avantages et les désavantages socio-économiques de chacune de ces deux perspectives. Finalement, j'ai jugé bon de proposer une troisième alternative, où les buts, les actions à court terme et le rôle financier des acteurs sont clairement identifiés.

(1) Pour fins de simplification de calculs, les chiffres ont été arrondis.

P L A N

Chapitre I - A	Estimés budgétaires - Ville de Sainte-Foy
Chapitre I - B	Estimés budgétaires - Municipalité de St-Augustin
Chapitre II	Analyse socio-économique des propositions d'aménagement
Chapitre III	Recommandations
Annexe I	Revenus de taxes - situation actuelle - Sainte-Foy
Annexe II	Aqueduc et égouts - S.P.E. - Sainte-Foy
Annexe III	Voirie - S.P.E. - Sainte-Foy
Annexe IV	Acquisition de terrain - S.P.E. - Sainte-Foy
Annexe V	Aqueduc et égouts - S.P.E. - St-Augustin Nord
Planche I	Proposition S.P.E. - Ville de Sainte-Foy
Planche II	Proposition S.P.E. - St-Augustin Nord
Planche III	Proposition S.P.E. - St-Augustin Sud
Planche IV	Nouvelle proposition - Ville de Sainte-Foy
Planche V	Nouvelle proposition - Tout le Lac St-Augustin



CHAPITRE I - ALAC ST-AUGUSTIN (Limites de Sainte-Foy)I - Estimé - Budget 1978 - Situation actuelleREVENUS:

Taxe foncière générale (1)	11,000
Abonnement à l'aqueduc (1)	3,700
Taxe d'eau (1)	4,600

Total:	19,300
--------	--------

COÛTS:

Déneigement (2) (4)	6,500
Entretien d'été (3) (4)	3,500
Aqueduc et fosses septiques(4)	2,500
Sécurité publique (5)	6,600

Total:	19,100
--------	--------

REVENUS - COÛTS:200

Quant aux revenus indirects (taxes de vente, subventions, etc...) et autres coûts (par exemple, services administratifs, loisirs, génie et urbanisme) nous croyons dans ce cas qu'ils s'équivalent ou sont tellement marginaux qu'ils n'influencent que peu le budget.

(1) Revenus établis par le service de la trésorerie; c.f. annexe I

(2) Coût évalué au mille

(3) Coût incluant la pose de gravier et le calcium sur les chemins

(4) Coûts évalués par MM. Jean-Pierre d'Amours et Roger Doyon du service des travaux publics

(5) Coût total 1978 x superficie résidentielle x nombre de logements

<u>superficie totale</u>	<u>St-Augustin</u>
	nombre total de logements
	à Sainte-Foy

LAC ST-AUGUSTIN (LIMITES DE SAINTE-FOY)RESUME - PLAN D'AMENAGEMENT DES SERVICES DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Le plan d'aménagement du lac St-Augustin d'après les services de protection de l'environnement signifie pour la Ville de Sainte-Foy:

a) l'établissement d'une zone de villégiature mi-campagne

- reboisement-tampon 300 pieds bordure de la route,
- reboisement des lots,
- construction sur des lots de 20,000 pieds carrés minimum,
- acquisition des lots de moins de 20,000 pieds carrés,
- égouts collecteurs,
- aqueduc,
- élimination d'un chemin d'accès.

b) l'établissement d'une zone de végétation naturelle

- conservation à l'état naturel,
- reboisement sur la pleine profondeur de l'encadrement forestier.

LAC ST-AUGUSTIN (Limites de Sainte-Foy) \*

II - Estimé - budget selon le plan d'aménagement des services de protection de l'environnement

REVENUS:

Taxe foncière générale (1)	22,200
Abonnement à l'aqueduc	3,700
Taxe d'eau	4,600
Taxe d'égouts	3,700
Taxe spéciale de voirie (2)	15,000

Total: 49,200

COUTS:

A) <u>Immobilisations:</u>	
Aqueduc, égouts (3) (580,900, 20 ans, 10%)	68,000
- Voirie (4) (150,000, 20 ans, 10%)	17,500
Acquisition de terrains (5) 280,000, 20 ans, 10%	32,800
Superficie à reboiser (6) (6,000, 20 ans, 10%)	700
B) <u>Services:</u>	
Déneigement (7)	6,500
Entretien d'été (7)	3,500
Aqueduc et égout (7)	5,000
Sécurité (7)	6,600

Total: 140,600

REVENUS - COUTS

( 91,400 )

Le déficit est donc d'environ \$90,000.- annuellement, ceci même avec une évaluation foncière doublée et des rues non asphaltées. Si on suppose par ailleurs que les revenus de taxation augmentent

\* c.f. planche I

au même rythme que les coûts de services, par exemple au taux de 10%, il faudrait au moins 15 ans avant que le budget s'équilibre c'est à dire avant que tous les revenus et les coûts s'équivalent.

- (1) On suppose que l'évaluation foncière doublera suite à l'installation des services, pour atteindre \$1,500,000.- Le taux de taxe foncière appliqué est celui de 1978, soit \$1.48.
- (2) 1,000 pieds linéaire x \$1.50
- (3) c.f. annexe II. Coûts évalués par le service du génie.
- (4) c.f. annexe III. Coûts évalués par le service du génie.
- (5) c.f. annexe IV
- (6) La superficie à reboiser est de 10 acres. Le coût à l'acre se situe autour de \$600.00 l'acre.
- (7) Coûts tels que présentés par MM. Jean-Pierre d'Amours et Roger Doyon du service des travaux publics.

LAC ST-AUGUSTIN (Limites de Sainte-Foy) \*

III - Estimé - Budget selon le plan d'aménagement des services de protection de l'environnement avec une participation du promoteur à \$80.00 le pied linéaire (1).

REVENUS TOTAUX: 49,200

COÛTS:

A) Immobilisations:

Voirie, aqueduc, égouts,  
(330,900, 20 ans, 10%) (2) 38,700

Acquisition du terrain 32,800

Superficie à reboiser 700

B) Services 21,600

REVENUS - COÛTS ( 44,600 )

En supposant que les revenus de taxation augmentent au même rythme que les coûts des services, soit 10%, il faudrait d'après ces hypothèses au moins 10 ans avant que le budget s'équilibre, i.e., avant que tous les revenus et les coûts s'équivalent.

- (1) Pour un lot ayant 50 pieds de façade sur rue, le montant exigé à titre de participation du promoteur serait de \$2,000. (50 x 40)
- (2) Le secteur étudié présente environ 5,000 pieds linéaires de rues. La somme recueillie à titre de participation du promoteur par la municipalité serait de \$400,000.-

\* c.f. planche I

CHAPITRE I - BLAC ST-AUGUSTIN (Municipalité de St-Augustin)I - Estimé - Budget 1978 - Situation actuelleREVENUS:

Taxe foncière générale (1)	4,350.-
Entretien des chemins (2)	8,000.-
Cueillette des vidanges (3)	3,400.-
	<hr/>
Total:	15,750.-

COUTS:

Déneigement et entretien d'été (4)	12,000.-
Police (5)	250.-
Incendies (4)	1,000.-
	<hr/>
	13,250.-

REVENUS - COUTS:

2,500.-

Selon ces données, le budget de 1978 au lac St-Augustin semble présenter un surplus de \$2,500.00. Théoriquement ce montant est exact, mais pratiquement la municipalité perçoit difficilement (défauts de paiement de plusieurs comptes de taxes) ce qui lui est dû, notamment la taxe d'entretien des chemins. Ainsi, il faut comprendre que l'excédent des revenus sur les coûts tend vers zéro.

- (1) On estime le nombre de chalets et de lots vacants pour les deux portions du territoire considéré à environ 250. La valeur moyenne de l'évaluation du terrain et de la bâtisse est de \$3,000.- Le taux de la taxe foncière est en 1978 de \$0.58 du \$100.- d'évaluation.
- (2) Nous comptons environ 200 chalets. Le taux de cette taxe est de \$40.00 par unité de logement.
- (3) Le coût de la cueillette des vidanges n'est que de \$17.00 l'unité de logement, puisqu'elle ne se fait que l'été.
- (4) Coût évalué par les fonctionnaires de la municipalité de St-Augustin.
- (5) Le service policier n'est donné que sur appel. Au lac St-Augustin, la moyenne des dernières années est d'environ un appel toutes les trois semaines. Sachant que le coût horaire d'un policier travaillant pour la municipalité de St-Augustin est de \$6.00, le coût total de \$250.00, incluant les coûts d'immobilisation et d'entretien (automobile), semble raisonnable.

LAC ST-AUGUSTIN (Municipalité de St-Augustin)  
(Secteur résidentiel nord et sud)

RESUME - PLAN D'AMENAGEMENT DES SERVICES DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

D'après les Services de Protection de l'Environnement, la municipalité de St-Augustin doit, uniquement dans les secteurs résidentiels nord et sud du Lac, procéder à l'établissement d'une zone de villégiature mi-campagne, i.e.:

- reboisement-tampon 300 pieds bordure de la route,
- reboisement des lots,
- construction sur des lots de 20,000 pieds carrés minimum,
- acquisition des lots de moins de 20,000 pieds carrés,
- égouts collecteurs,
- aqueduc,
- élimination d'un chemin d'accès.



LAC ST-AUGUSTIN (Municipalité de St-Augustin)  
(Partie nord) \*

ESTIME - Budget selon le plan d'aménagement des Services de Protection  
de l'Environnement.

---

REVENUS:

Taxe foncière générale (1)	3,100.-
Cueillette des vidanges (2)	2,200.-
	<hr/>
Total:	5,300.-

COUTS:

A) Immobilisations:

Aqueduc et égouts (3)	47,400.-
(\$405,250., 20 ans, 10%)	
Voirie (4)	-
Superficie à reboiser (5)	300.-
(2,760, 20 ans, 10%)	
Acquisition de terrains (6)	1,200.-
(100,000, 20 ans, 10%)	

B) Services

Déneigement et entretien d'été	4,500.-
Police (7)	200.-
Incendies (7)	800.-
	<hr/>
Total:	54,400.-

REVENUS - COUTS:

(49,100.-)

Le déficit annuel est donc de \$49,100.- ceci même avec une évaluation foncière doublée et des rues non asphaltées. Cependant, il faut noter que la municipalité de St-Augustin impose aux nouveaux développements résidentiels une taxe spéciale de secteur. Si la Ville veut rembourser les coûts d'emprunts des immobilisations, elle doit donc obtenir à ce titre, des revenus de taxation d'au moins \$48,900. Les revenus à récupérer calculés au pied linéaire donnent un montant de \$12.65, 3,870 pieds linéaires de rues (ou servitudes) devant être desservis dans ce projet. Ainsi, un propriétaire d'un lot de 40 pieds de façade payerait pendant 20 ans, en plus des taxes foncières habituelles, une taxe spéciale de secteur d'environ \$250. ( $40 \times \$12.65 \div 2$ ).

\* c.f. planche II

- (1) Le nombre de chalets et de lots vacants dans ce secteur est d'environ 90. On suppose que l'évaluation foncière double suite à la pose des services, donc que l'évaluation moyenne est de \$6,000.00 par lot.
- (2) Le taux de cette taxe pour les secteurs résidentiels desservis de la municipalité de St-Augustin est de \$27.- annuellement par logement. Le nombre de chalets est d'environ 80.
- (3) c.f. annexe V.
- (4) Etant donné que les rues de ce secteur sont considérées comme des servitudes, on suppose que la municipalité ne les asphalté ni ne les nivelle.
- (5) La superficie à reboiser est évaluée à 4.60 acres. Le coût à l'acre se situe autour de \$600.-
- (6) La superficie des lots vacants est évaluée à 250,000 pieds carrés. A un prix moyen de \$0.40 le pied carré, le coût total d'acquisition est de \$100,000.-
- (7) On suppose que les coûts de police et d'incendie doublent suite à la pose des services.

LAC ST-AUGUSTIN (Municipalité de St-Augustin)  
(Partie sud) \*

ESTIME - Budget selon le plan d'aménagement des Services de Protection  
de l'Environnement.

---

REVENUS:

Taxe foncière générale (1)	5,600.-
Cueillette des vidanges (2)	3,200.-
	<hr/>
Total:	8,800.-

COUTS:

A) Immobilisations

Aqueduc et égouts (3)	106,000.-
(905,600, 20 ans, 10%)	
Voirie (4)	22,100.-
(189,200, 20 ans, 10%)	
Acquisition de terrains (5)	30,400.-
(260,000, 20 ans, 10%)	
Superficie à reboiser (6)	600.-
(5,000, 20 ans, 10%)	

B) Services:

Déneigement et entretien d'été	7,500.-
Police (7)	300.-
Incendies (7)	1,200.-
	<hr/>
Total:	168,100.-

REVENUS - COUTS:

(159,300.)

Le déficit annuel est de \$159,300.- ceci même avec une évaluation foncière doublée et des rues non asphaltées. Si on applique le principe de la taxe spéciale de secteur afin de rembourser les coûts d'emprunts des immobilisations, la Ville de St-Augustin doit récupérer annuellement des contribuables la somme de \$159,100., soit \$18.48 le pied linéaire ( $\$159,100. \div 8,625 \text{ pi. lin.}$ ). Ainsi, un propriétaire d'un lot de 40 pieds de façade dans ce projet, paierait pendant 20 ans, en plus des taxes foncières habituelles, une taxe spéciale de secteur d'environ \$370. ( $40 \times \$18.45 \div 2$ ).

\* c.f. planche III

- (1) Le nombre de chalets et de lots vacants dans ce secteur est d'environ 160. On suppose que l'évaluation foncière double suite à la pose des services, donc que l'évaluation moyenne est de \$6,000. par lot. Le taux de taxe appliqué est de \$0.58 du \$100.- d'évaluation.
- (2) Le taux de cette taxe pour les secteurs résidentiels desservis de la municipalité de St-Augustin est de \$27.00 par logement. Le nombre de chalets est d'environ 120.
- (3) Le coût au pied linéaire de la partie nord pour les services d'aqueduc et d'égout est d'environ \$105.00 ( $\$405,250 \div 3,870$  pi. lin.). En extrapolant pour la partie sud, le coût global est de \$905,600, le nombre de pieds linéaires à desservir étant de 8,625.
- (4) Le nombre de pieds linéaires des rues avec 30 pieds d'emprise et plus est de 6,410. Les coûts de voirie tel que calculés en annexe III sont de \$29.52 le pied linéaire, pavage exclus.
- (5) La superficie des lots vacants à acquérir est approximativement de 650,000 pieds carrés. En supposant un coût au pied carré de \$0.40, nous obtenons un coût total de \$260,000.-
- (6) La superficie approximative à reboiser est de 8.40 acres (365,000 pi. ca.  $\div 43,560$ ). Le coût à l'acre est de \$600.-
- (7) On suppose que les coûts de police et d'incendie doublent suite à la pose des services.

## CHAPITRE II - ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE DES PROPOSITIONS D'AMENAGEMENT

---

### A) Maintenir la situation actuelle:

On constate, à la lecture des estimés budgétaires de 1978, que les revenus et les coûts de cette proposition tant pour la Ville de Sainte-Foy que pour la municipalité de St-Augustin s'équivalent. D'un simple point de vue financier, il apparaît sensé à court terme de limiter l'intervention des corps publics au zonage restrictif (aucun nouveau permis de construction, sauf pour réparations majeures) et à la récupération des coûts de services par la taxation habituelle. Cette politique du "laissez-faire" n'a cependant pas empêché la dégradation continuelle du milieu social et naturel; c'est ainsi que depuis 1973, de nouveaux chalets se sont construits tandis que d'autres étaient refaits pour être habités autant l'hiver que l'été, entraînant une densification relativement incontrôlée. De plus, surtout du côté de la municipalité de St-Augustin, on constate des pressions pour l'amélioration des services tandis que plusieurs comptes de taxes restent impayés.

1 Le maintien de la situation actuelle présente donc plusieurs failles ou déficiences.

à court terme, la condition déjà précaire du lac se dégrade par la pollution des fosses septiques mal conçues;

à moyen et long terme, l'équilibre budgétaire des villes impliquées se détériore, la valeur foncière des chalets étant faible et pouvant difficilement progresser. D'autre part, la déchéance du lac et les demandes pressées de plusieurs citoyens afin que les services s'améliorent (pression d'eau, déneigement, etc...) obligent tôt ou tard les gouvernements municipaux à refaire les égouts, l'aqueduc et la voie. L'adoption d'une proposition voulant laisser perdurer la situation actuelle ne peut donc à long terme

qu'être dommageable. La progression de ce "cancer dans la ville" est telle que toute intervention corrective ultérieure coûte extrêmement cher.

B) Installer les services d'aqueduc et d'égouts selon le plan des services de protection de l'environnement.

D'après les estimés budgétaires, l'adoption d'une telle proposition signifie l'apparition de déficits considérables ou sinon, une augmentation sensible du compte de taxes des propriétaires de chalets, ceci même si les hypothèses émises (évaluation foncière doublée et critères minimums non réglementaires pour l'installation des services d'aqueduc, d'égout et de voirie) sont généreuses.

Pour la Ville de Sainte-Foy, le manque à gagner se chiffre à \$90,000.- annuellement. Avec une participation du promoteur de \$80.00 le pied linéaire, le déficit diminue à \$45,000. Les pertes actualisées, en supposant que la croissance des dépenses et des revenus s'annulent, sont respectivement de \$800,000 (\$90,000 par année, 20 ans, 10%) et de \$400,000 (\$45,000 par année, 20 ans, 10%).

Si la Ville ne veut pas financer cette insuffisance de revenus par le fonds général, elle pourra récupérer la totalité des pertes soit par:

- 1) une taxe spéciale annuelle, le propriétaire au Lac St-Augustin d'un lot ayant 50 pieds de façade sur rue, devant payer en plus des taxes foncières habituelles, une annuité de \$500.-
- 2) une participation du promoteur à \$80.- le pied linéaire doublée d'une taxe spéciale annuelle, ce même propriétaire devant déboursier immédiatement \$2,000.- et payer un supplément annuel d'environ \$250.-



- 3) une subvention provinciale. A ce titre, Sainte-Foy devrait obtenir du gouvernement provincial au moins \$800,000, soit les pertes actualisées durant 20 ans.
- 4) une combinaison d' 1) et 3) ou de 2) et 3).

Pour la municipalité de St-Augustin, le plan d'aménagement des services de protection de l'environnement occasionne aussi des pertes. Pour la partie nord, le déficit est d'environ \$49,000. annuellement, tandis qu'il est de \$159,000.- pour la partie sud. Si pour récupérer les déficits, la municipalité de St-Augustin impose sa taxe spéciale de secteur, elle exigera du contribuable possédant au lac un lot de 50 pieds de façade un surplus annuel variant entre \$300.- et \$500.-. Si par ailleurs, les contribuables désirent être subventionnés en totalité par le gouvernement provincial, le montant de la subvention couvrant les déficits actualisés devrait être de \$415,000.- pour la partie nord (\$49,000.- par année, 20 ans, 10%) et de \$1,350,000.- pour la partie sud (\$159,000.- par année, 20 ans, 10%).

Quelle que soit la source de financement, on se rend compte que la solution des services de protection de l'environnement implique des déboursés importants, ceci sans compter toutes les sommes nécessaires pour l'aménagement des autres secteurs du lac. D'autre part, il est certain que le processus de dépollution est assumé. Dépollution qui profitera assurément aux résidents du coin par une amélioration du milieu et une augmentation des valeurs foncières. Cependant, dès qu'un investissement public de cette envergure est réalisé, la spéculation foncière apparaît et il est possible qu'à moyen terme une nouvelle classe de résidents s'installe dans la zone de chalets et crée un secteur réservé pour des gens plus aptes à payer l'accroissement des taxes.

En cette période où tous les gouvernements tant municipaux que provincial tente de rationaliser leurs engagements et d'équilibrer leurs budgets, une

action semblable n'est-elle pas contradictoire? Surtout lorsqu'il n'est pas démontré que les objectifs sont pleinement réalisés?

On peut finalement se demander, quand les municipalités doivent payer à même leur fond général, ou quand le gouvernement provincial doit subventionner, si la réfection des aqueducs et des égouts constitue le meilleur investissement collectif. Comment réagiront la majorité des contribuables de la Ville de Sainte-Foy, de la municipalité de St-Augustin ou de la province, face à un plan d'aménagement coûteux et planifié principalement pour les propriétaires actuels et futurs de chalets?

## TABLEAU DES RESULTATS

### A) Situation actuelle:

#### Avantages:

A court terme, équilibre budgétaire.

#### Désavantages:

A court terme, pollution avancée du lac; difficulté de déneigement et d'entretien des chemins.

A moyen terme, valeur foncière diminuée; finition été-hiver de plusieurs chalets; construction illégale de certains lots vacants; déséquilibre budgétaire; pressions des citoyens pour la réfection des aqueducs et des égouts et pour de nouveaux services;

A long terme, difficultés financières en vue de dépolluer le lac; "cancer dans la ville".

### B) Solution des services de protection de l'environnement:

#### Avantages:

dépollution rapide du lac;

augmentation des valeurs foncières des terrains et des bâtisses.

#### Désavantages:

déséquilibre financier des municipalités; affectation de leur capacité budgétaire; mécontentement de la majorité des citoyens de la Ville de Sainte-Foy et de St-Augustin; difficultés d'application des politiques de développement résidentiel (densification et rentabilité) surtout pour la Ville de Sainte-Foy, puisqu'incohérence.

taux d'impôt élevé pour chaque contribuable du Lac St-Augustin.

spéculation foncière.

fonds publics utilisés prioritairement à des fins individuelles.

### CHAPITRE III

#### RECOMMANDATIONS

Les résultats des deux propositions étudiées n'étant pas satisfaisantes politiquement, socialement et économiquement, il m'est apparu important de vous suggérer une solution que d'aucuns n'hésiteront pas à qualifier de "compromis".

Objectif: Dépolluer le lac St-Augustin en vue d'en faire un lieu récréatif desservant la région de Québec tout en minimisant les coûts économiques et sociaux, tant pour les municipalités impliquées que pour le gouvernement provincial.

Sous-objectif: S'il y a lieu d'utiliser des fonds publics, ils devront être dépenses prioritairement pour le bénéfice de la majorité et non de quelques individus.

Contraintes:

- 1) Le Lac St-Augustin est un milieu colonisé ou habité.
- 2) Une ville et une municipalité aux budgets restreints sont impliquées.
- 3) Un plan d'aménagement du gouvernement provincial a été réalisé.

Constatations:

- Etant donné les déficiences de leur système sanitaire (fosses septiques) les parties peuplées du Lac contribuent à le polluer fortement.
- La politique du "laissez-faire" signifie une pollution accélérée du Lac et rend toute solution ultérieure extrêmement coûteuse.

- Pour la Ville de Sainte-Foy et la municipalité de St-Augustin, à moins de subventions provinciales de l'ordre de trois millions de dollars, la solution du ministère de l'Environnement n'est pas valable financièrement.
- L'expropriation radicale et totale du Lac St-Augustin par le gouvernement et les municipalités constitue une réponse économique et socio-politique inacceptable.

Actions:

Le gouvernement provincial et les municipalités acceptent le plan d'aménagement tel que propose en planche V.

A court terme: (0 - 5 ans)

- 1.- L'adoption d'un programme d'acquisition de terrains pour la relocalisation de certains lots et chalets expropriés (1).
- 2.- L'entente entre tous les gouvernements municipaux et provincial pour déclarer zone publique les terrains riverains situés à l'intérieur d'une bande de 200 pieds.
- 3.- La relocalisation sur les terrains achetés par le (ou les) gouvernement (s) de certains chalets et lots vacants expropriés.
- 4.- Le reboisement et l'aménagement de la bande de 200 pieds située en bordure du Lac, de telle sorte qu'il sera possible ultérieurement d'offrir au public quelques plages ainsi que des sentiers de ski de fond et des pistes cyclables.

- 5.- L'interdiction complète de toute construction résidentielle sauf aux endroits prévus par les gouvernements, et à moins que les normes soient respectées (par exemple lots de 20,000 pi. ca. à 40,000 pi. ca. minimum).
- 6.- L'interdiction de tout véhicule moteur, tels que yacht, motoneige, hydravion, motocyclette, etc... sauf automobiles.
- 7.- Aucune automobile à moins de 200 pieds des rives.
- 8.- La disparition des garages d'hydravions. L'utilisation du Lac St-Augustin uniquement comme piste d'urgence; entente avec le gouvernement fédéral.
- 9.- Le classement par le Ministère des Affaires Culturelles de la ferme Goulet comme bien historique.
- 10.- L'inspection des fosses septiques et l'obligation du propriétaire de se conformer aux exigences minimums dans un temps limite, à moins d'amendes.

(1) Un exemple précis du type d'aménagement proposé pour la partie Nord du Lac St-Augustin, appartenant à la Ville de Sainte-Foy, est montré en planche IV.

A moyen terme ( 5 - 10 ans )

- 1.- La réalisation d'un plan complet de reboisement du Lac.
- 2.- L'aménagement des zones d'accès public.
- 3.- La possibilité d'acquisition ou d'expropriation par les gouvernements, pour fins de reboisement ou d'utilisations publiques, de toutes les propriétés et lots vacants à vendre (droit de préemption).

A long terme (10 - 20 ans)

- 1.- L'ouverture au public des plages prévues, lors de la création de la zone publique de 200 pieds.
- 2.- La réalisation d'un plan complet d'espaces récréatifs et lien avec la région environnante.
- 3.- L'établissement après études (localisation, coûts, besoins, environnement, etc...) d'un jardin botanique et, ou arboretum.

Coûts:

Etant donné que la majorité des interventions doivent être réalisées à court terme, nous ne présentons que les coûts de cette période. Par ailleurs, nous pensons que si, d'ici cinq (5) ans, le gouvernement québécois décrétait le Lac St-Augustin "parc provincial" et investissait annuellement une somme indexée équivalente à \$100.000 actuellement, ce montant serait suffisant pour couvrir les coûts à moyen et

long terme nécessaires à l'entretien, au reboisement, à l'acquisition et à l'aménagement du Lac. Il n'est toutefois pas impensable que, dès l'ouverture des plages au public, un prix d'utilisation soit exigé et que les équipements communautaires (ferme historique, stationnement, restaurants, etc...) soient rentabilisés.

A - VILLE DE SAINTE-FOY

a) Zone de villégiature mi-campagne : \*

Coût d'acquisition (ou de relocalisation) des chalets (1)	\$ 50,000.-
Coût d'acquisition des terrains riverains (2)	\$280,000.-
	<hr/>
Sous-total:	\$ 330,000.-
Coût d'acquisition des lots vacants (3)	-
Reboisement et imprévus	\$ 70,000.-
	<hr/>
Coût total: (4)	\$ 400,000.-

\* c.f. planche V

(1) La valeur foncière des chalets a été évaluée sommairement à la division planification du service de l'urbanisme.

(2) La longueur de la zone est de 1,400 pieds, la largeur de 200 pieds. Le prix est un prix maximum soit \$1.00 le pied carré.



- (3) On suppose que ces lots sont revendus à ceux qui ont bénéficié d'une expropriation, au moins au prix d'achat actualisé selon le taux d'intérêt en cours. Par ailleurs, il est possible que les lots vacants soient achetés dans d'autres zones, dépendant des facteurs tels que le prix du terrain, les ententes intergouvernementales, l'environnement, l'impact écologique, etc...
- (4) Ce coût total est 50% inférieur au coût total calculé d'après le plan d'aménagement des services de protection de l'environnement.

b) Zone de végétation naturelle: \*

A court terme, aucune acquisition de terrain n'est nécessaire. Le seul coût serait le reboisement des parties tel qu'indiqué par les services de protection de l'environnement, soit environ \$5,000.- D'autre part, la réglementation obligerait la conservation à l'état naturel de cette zone.

B - MUNICIPALITE DE ST-AUGUSTIN:Partie nord du Lac.a) Zone de villégiature mi-campagne \* (7ième, 8ième, 9ième rue)

Coût d'acquisition (ou de relocalisation)

des chalets (1) \$ 68,500.-

Coût d'acquisition des terrains ri-

verains (2) \$100,000.-

Sous-total: \$ 168,500.-

Reboisement et imprévus \$ 32,500.-

Coût total: \$ 200,000.-

b) Zone de villégiature - aménagement naturel \*

(Plage Matte, Hydroport, 10ième rue)

Coût d'acquisition (ou de relocalisation)

des chalets (1) \$ 100,000.-

Coût d'acquisition des terrains

riverains (3) \$ 360,000.-

Reboisement et imprévus \$ 40,000.-

Total: \$ 500,000.-

\* c.f. planche V

(1) La valeur foncière des chalets a été évaluée sommairement à la division planification.

- (2) La longueur de la zone est de 500 pieds, la largeur de 200 pieds. Le prix fixé est de \$1.00 le pied carré.
- (3) La longueur de la zone est de 1,800 pieds, la largeur de 200 pieds. Le prix est de \$1.00 le pied carré.

c) Zone champêtre:

Nous ne comptons aucun coût, sauf peut-être le reboisement, environ \$1,000.- La seule action est de classer comme bien historique l'ensemble des bâtiments. De plus, il devrait y avoir entente avec le propriétaire avant de procéder au reboisement.

d) Zone d'accès public (Camping) \*

Coût d'acquisition et de démolition des chalets (1)	\$250,000.-
Coût d'acquisition des terrains riverains	\$400,000.-
Reboisement et imprévus	\$ 50,000.-

Total:	\$ 700,000.-
--------	--------------

<u>Coût - partie Nord:</u>	\$ 1,650,000.-
----------------------------	----------------

<u>Imprévus:</u>	50,000.-
------------------	----------

<u>Coût global partie Nord:</u>	\$ 1,700,000.-
---------------------------------	----------------

Partie sud du Lac:

a) Zone de végétation naturelle: \*

Aucun coût n'est comptabilisé pour cette zone, puisqu'on suppose qu'une entente (4) intervient entre les congrégations, propriétaires de ce secteur et les gouvernements pour conserver intact le coin et le reboiser, s'il y a lieu.

b) Zone champêtre: \*

Le même type d'entente que pour la zone de végétation naturelle est négocié entre les propriétaires de ce secteur et les gouvernements.

c) Zone d'accès public et zone de villégiature mi-campagne: \* (5)

Coût d'acquisition (ou de relocalisation) chalets(6)	\$ 350,000.-
---	--------------

Coût d'acquisition des terrains riverains (7)	\$ 540,000.-
--	--------------

Reboisement et imprévus	\$ 10,000.-
-------------------------	-------------

Coût total:	\$ 900,000.-
-------------	--------------

(4) Si aucune entente n'est possible, on pourrait financer par une taxation plus sévère le coût d'acquisition de terrains dans cette zone.

(5) Une partie des chalets appartenant à la Ville de Sainte-Foy est comptabilisée dans ce chapitre.

(6) En extrapolant une moyenne de \$10,000. par chalet, nous obtenons un coût pour les chalets comptés de \$350,000.-

(7) La longueur est de 2,700 pieds, la largeur de 200 pieds.

C - RESUME DES COUTS

Coût global - Ville de Sainte-Foy	\$ 400,000.-
Coût - partie nord St-Augustin	\$ 1,700,000.-
Coût - partie sud St-Augustin	\$ 900,000.-

---

Coût final: \$ 3,000,000.-

Financement: Pour déterminer qui doit payer et comment, il est important de répondre au moins aux deux questions suivantes: A qui profite (directement ou indirectement) l'investissement public et quelle est la capacité financière de celui qui profite?

Ainsi, quel que soit le mode de financement adopté pour tarifer les contribuables - résidents du Lac, les contribuables de la Ville de Sainte-Foy, les contribuables de la municipalité de St-Augustin, ceux (possiblement) de la Communauté Urbaine de Québec et ceux de la province, on aura intérêt à donner des réponses adéquates à ces questions.

Limites de Sainte-Foy:

Le coût total de l'aménagement à court et moyen terme de ce secteur est évalué à environ \$400,000.- Si on finance cet investissement par un règlement d'emprunt pour une durée de 20 ans à un taux d'intérêt de 10%, on obtient un coût annuel d'environ \$50,000.

Etant donné que les fonds publics profitent principalement aux résidents du Lac, par une amélioration de leur qualité

de vie et une augmentation de leurs valeurs foncière, on doit tout d'abord les tarifer selon leur capacité financière.

Dans ce calcul intervient cependant la réfection des fosses septiques. Le coût de cette opération représente pour chaque propriétaire un investissement variant entre \$1,500.- et \$2,000.; un des gouvernements, provincial ou municipal, pourrait emprunter au nom de tous les propriétaires, la somme globale pour une durée de vingt ans et la récupérerait ensuite en entier par une taxe spéciale, la charge annuelle per capita se situant aux environs de \$230.-. D'autre part, comme \$350.- nous apparaît une limite respectable d'augmentation des taxes annuelles, il s'agit de recouvrer pour fins d'aménagement une somme de \$120.- par résident. La dépollution du Lac, le site enchanteur prévu, la proximité d'équipements récréatifs font paraître bien minime cet accroissement de la charge fiscale, surtout avec la hausse inévitable des valeurs foncières.

D'autre part, l'aménagement du Lac bénéficie aussi aux résidents de la Ville de Sainte-Foy, surtout par l'accessibilité à l'équipement et les possibilités de récréation offertes. Par ailleurs, bien que la capacité budgétaire de la Ville soit restreinte et que plusieurs autres projets soient prioritaires, il ne semble pas exagéré d'exiger de chaque logement (on évalue ce nombre en 1978 à 25,000) un montant équivalent à moins d'un dollar par année en valeur réelle (\$1.00 dans 20 ans vaut à un taux d'inflation de 10%, \$0.15 d'aujourd'hui). De cette façon, \$25,000.00 servirait à financer le coût annuel de l'aménagement.

Quant à la subvention provinciale, elle ne serait pour ce secteur que de \$10,000.-

En résumé:

Taxes annuelles aux résidents	\$ 15,200.-
Fonds général - Ville de Sainte-Foy	\$ 25,000.-
Subvention provinciale annuelle	\$ 10,000.-
	<hr/>
	\$ 50,000.-

#### Limites de la municipalité de St-Augustin

Le coût total de l'aménagement est évalué à court et moyen terme à \$2,600,000. Le coût annuel, financé sur 20 ans à un taux d'intérêt de 10%, donne environ \$300,000. (1).

Pour les mêmes raisons décrites auparavant, il s'agit de récupérer le maximum des coûts par les résidents du Lac, bien que la réfection des fosses septiques diminue leur capacité de payer. D'après une évaluation sommaire le maximum qui pourrait être recouvré de cette source serait \$50,000. D'autre part, il est certain que cette forme de financement peut être incompatible avec les possibilités monétaires de certains résidents. Il appartiendra alors aux autorités concernées d'étudier plus attentivement ces cas et d'élaborer une solution équitable.

- (1) Il serait préférable que le coût total de l'aménagement soit complètement absorbé par les budgets dans un intervalle d'un à cinq ans plutôt que 20 ans, le coût final, suite à l'épargne des coûts d'intérêt, devenant beaucoup moins élevé.

Le Lac St-Augustin, situé à quelques centaines de pieds d'un des axes les plus importants de la région, soit le boulevard Charest, peut facilement desservir l'ensemble des municipalités environnantes dans un rayon d'au moins vingt milles. Il serait donc intéressant que la Communauté Urbaine participe à l'aménagement de ce plan d'eau. Le bassin de population de la C.U.Q. étant d'environ 500,000 personnes, on peut compter au moins 170,000 (1/3) unités de logement. A \$1.00 annuellement par contribuable, on obtient \$170,000.

Le reste du montant serait financé par le gouvernement provincial, soit \$80,000. annuellement. Il est ardu de déterminer exactement les avantages pour les contribuables de la province d'un semblable investissement. Si le Lac St-Augustin est déclaré parc national, il pourra s'intégrer au réseau provincial et en améliorer la qualité touristique et récréative. La proximité des centres urbains fait du Lac St-Augustin une ressource qui mérite d'être préservée plutôt que gaspillée. De plus, le gouvernement a déjà posé des précédents, il est intervenu dans le cas du Mont St-Bruno où il a cru bon de sauver les lacs; le jugement quant au règlement financier entre les propriétaires, notamment la firme Campeau et le gouvernement, est impatientement attendu pour la fin de cette année. Finalement, la capacité budgétaire de la province ne serait pas affectée par les sommes relativement faibles nécessaires à l'aménagement. En cet ère où l'écologie devient le credo d'une majorité grandissante, cette mesure, si elle est bien menée, ne peut être que rentable politiquement.



En résumé:

Taxes annuelles aux résidents	\$ 50,000.-
Taxes annuelles C.U.Q.	\$170,000.-
Subvention provinciale annuelle	\$ 80,000.-
	<hr/>
Total:	\$300,000.-

Tout le Lac St-Augustin:

Le mode de financement suggéré ne constitue qu'un moyen parmi tant d'autres pour aménager convenablement le Lac St-Augustin. Cependant, ce mode se veut une preuve qu'il est possible de préserver une ressource collective sans étouffer les contribuables de tous les niveaux.

En résumé:

Taxes annuelles aux résidents	\$ 65,000.-
Fonds général - Ville de Sainte-Foy	\$ 25,000.-
Taxes - C.U.Q.	\$170,000.-
Subvention provinciale annuelle	\$100,000.-
	<hr/>
Total:	\$360,000.-

TABLEAU DE FINANCEMENT

	Résidents du Lac	Ville de Ste-Foy	C. U. Q.	Gouvernement provincial
Année 1	65,000	25,000	170,000	100,000
Année 2	65,000	25,000	170,000	100,000
Année 3	65,000	25,000	170,000	100,000
Année 4	65,000	25,000	170,000	100,000
Année 5	65,000	25,000	170,000	100,000
Année 6	65,000	25,000	170,000	100,000
Année 7 *	65,000	25,000	170,000	100,000
Année 8	"	"	"	(100,000 + 100,000)
Année 9	"	"	"	(100,000 + 110,000)
Année 10	"	"	"	(100,000 + 121,000)
Année 11	"	"	"	(100,000 + 133,000)
Année 12	"	"	"	(100,000 + 146,000)
Année 13	"	"	"	(100,000 + 160,000)
Année 14	"	"	"	(100,000 + 176,000)
Année 15	"	"	"	(100,000 + 193,000)
Année 16	"	"	"	(100,000 + 212,000)
Année 17	"	"	"	(100,000 + 233,000)
Année 18	"	"	"	(100,000 + 255,000)
Année 19	"	"	"	(100,000 + 280,000)
Année 20	"	"	"	(100,000 + 308,000)
<b>Total **</b>	<b>1,300,000</b>	<b>500,000</b>	<b>3,400,000</b>	<b>4,427,000</b>

\* Le Lac St-Augustin est décrété parc provincial

\*\* Les dollars représentés au total sont des dollars courants. Ce total peut sembler élevé mais il est le résultat du financement à long terme. Si ce financement est plus court, le total diminue sensiblement.

COUT ANNUEL AUX CONTRIBUABLES DURANT 20 ANS

	Fonds* général	Taxe spéciale	Taxe * C.U.Q.	Total
Contribuable - résident du Lac		\$120. à \$350.	\$1.00	\$121. à \$351.-
Contribuable - Ville de Sainte-Foy.	\$1.00		\$1.00	\$2.00
Contribuable - Municipalité de St-Augustin	\$1.00		\$1.00	\$2.00
Contribuable - Région de Québec			\$1.00	\$1.00

\* par unité de logement

NOUVELLE PROPOSITIONAVANTAGES:

- dépollution graduelle du Lac;
- équipements récréatifs pour la région;
- plan d'ensemble pour 20 ans;
- coûts moins élevés d'aménagements que ceux du plan des S.P.E.;
- suggestion d'un mode de financement: participation financière réduite des contribuables de la région;
- hausse graduelle de la valeur foncière des chalets.

DES AVANTAGES:

- pollution à court terme du Lac;
- expropriation mais relocalisation s'il y a lieu, de certains résidents du Lac;
- hausse importante des taxes pour les résidents du Lac;
- spéculation foncière à court terme.

CONCLUSION:

L'aspect primordial de ce rapport est de réaliser le plus rapidement possible une stratégie d'intervention permettant de mettre en valeur une ressource en péril. Les recommandations exposées dans le dernier chapitre ne sont qu'une introduction à une discussion sérieuse entre les parties intéressées, soit les municipalités et le gouvernement, afin de régler le cas St-Augustin. Par ailleurs, elles constituent une alternative plus valable que celle proposée par le Ministère de l'Environnement, en ce sens qu'elle coûte moins et qu'elle est orientée vers les intérêts de toute une région plutôt que vers ceux de quelques individus.

ANNEXE ILAC ST-AUGUSTIN (Limites de Sainte-Foy)REVENUS DE TAXES - SITUATION ACTUELLE

L'évaluation foncière totale pour la bâtisse et le terrain des 120 chalets et lots vacants situés sur le territoire de Sainte-Foy est d'après la C.U.Q. de \$752,840.- soit une moyenne par unité de \$6,250.-

A un taux de \$1.48, nous obtenons ainsi environ \$11,000.- de taxes foncières générales.

A \$130.- le logement, l'abonnement à l'aqueduc présente un revenu de \$3,700.-

La taxe d'eau calculée est par ailleurs équivalente à \$4,600.-

ANNEXE II

LAC ST-AUGUSTIN (Limites de Sainte-Foy)

Proposition du Ministère de l'Environnement,  
Aqueduc et égouts

---

I - Collecteur principal:

- longueur: 2,375 pieds linéaires
- élévation au regard 58: 126.28 pieds
- radier du tuyau au regard 58: 125.31 pieds

Avec une pente minimum de .25%, nous obtenons pour un collecteur de 2,375 pieds, une différence d'élévation entre le point d'arrivée et le point de départ de 5.94 pieds. Le radier à la 6ième avenue est donc de 131.25 pieds.

Avec une conduite de 12 pouces, le collecteur ayant une pente de .25% est à 2.58 pieds du terrain naturel à l'intersection de la 6ième avenue. A cet endroit le profil de l'avenue devra être relevé.

<u>Coût du collecteur 12"</u>	
2,375 pi. x \$34.32	\$ 81,510.-

II - 3ième avenue

- longueur: 905 pieds linéaires

- a) installation de 2 conduites aqueduc 6"  
sanitaire 10"

coût:	905' à \$23.40	21,117.-
	905' à \$20.80	18,824.-
b)	<u>construction de fossés</u>	
coût:	905' x 2 à \$3.00	5,430.-
c)	<u>construction de ponceaux</u>	
coût:	19 ponceaux à \$100.	1,900.-
d)	entrée de services	
	19 entrées de services à \$585.-	11,115.-
e)	roulant de gravier 6"	
	543 tonnes à \$4.50.	2,443.-
	<u>Cout total - 3e avenue:</u>	\$ 60,900.-

### III - 4ième avenue

Longueur 1,030 pieds linéaires

- a) Installation de 2 conduites d'aqueduc 6"  
sanitaire 10"

1,030 pieds linéaires à \$23.40	24,102.-
1,030 pieds linéaires à \$20.80	21,424.-



III - 4ième avenue - suite

- |    |  |             |
|----|--|-------------|
| b) | Construction de fossés                     |             |
|    | Longueur de l'avenue 1,030 pieds linéaires |             |
|    | 2,060 pieds linéaires à \$3.00             | 6,180.-     |
| c) | Construction de ponceaux                   |             |
|    | 22 ponceaux à \$100.-                      | 2,200.-     |
| d) | Entrée de service                          |             |
|    | 22 entrées de services à \$585.-           | 12,870.-    |
| e) | Roulant de gravier 6"                      |             |
|    | 618 tonnes à \$4.50                        | 2,781.-     |
|    | Coût total de la 4ième avenue:             | \$ 69,560.- |

IV - 5ième avenue

Longueur 1,120 pieds linéaires

- |    |  |          |
|----|--|----------|
| a) | Installation de 2 conduites aqueduc 6"     |          |
|    | sanitaires 10"                             |          |
|    | 1,120 pieds linéaires à \$23.40            | 26,208.- |
|    | 1,120 pieds linéaires à \$20.80            | 23,296.- |
| b) | Construction de fossé                      |          |
|    | Longueur de l'avenue 1,120 pieds linéaires |          |
|    | 2,240 pieds linéaires à \$3.00             | 6,720.-  |

IV - 5ième avenue - suite

c)	Construction de ponceaux 16 ponceaux à \$100.-	1,600.-
d)	Entrée de service 16 entrées de service à \$585.-	9,360.-
e)	Roulant gravier 6" 522 tonnes à \$4.50	2,349.-
	Coût total de la 5ième avenue	\$ 69,530.-

V - 6ième avenue

Longueur 1,170 pieds linéaires

a)	Installation de 2 conduites aqueduc 6" sanitaires 10"	
	1,170 pieds linéaires à \$23.40	27,378.-
	1,170 pieds linéaires à \$20.80	23,336.-
b)	Construction de fossé Longueur de l'avenue 1,170 pieds linéaires 2,340 pieds linéaires à \$3.00	7,020.-
c)	Construction de ponceaux 25 ponceaux à \$100.-	2,500.-

V - 6ième avenue - suite

d)	Entrée de service		
	25 entrées de service à \$585.-	14,625.-	
e)	Roulant de gravier 6"		
	702 tonnes à \$4.50	3,159.-	
	Coût total de la 6ième avenue		\$ 78,020.-

VI - Servitude sans emprise 3ième rue

Longueur 550 pieds linéaires

a)	Installation de 2 conduites aqueduc 6"		
	sanitaires 10"		
	550 pieds linéaires à \$23.40	12,870.-	
	550 pieds linéaires à \$20.80	11,440.-	
b)	Construction de fossé		
	Longueur de l'avenue 550 pieds		
	1,100 pieds linéaires à \$3.00	3,300.-	
c)	Construction de ponceaux		
	17 ponceaux à \$100.-	1,700.-	
d)	Entrée de service		
	17 entrées de service à \$585.-	9,945.-	
e)	Roulant de gravier 6"		
	330 tonnes à \$4.50	1,485.-	
	Coût total de la 3ième rue		\$ 40,740.-

VII - Servitudes sans emprise 2ième rue

Longueur 500 pieds linéaires

a) Installation de 2 conduites aqueduc 6"  
sanitaires 10"

500 pieds linéaires à \$23.40 11,700.-

500 pieds linéaires à \$20.80 10,400.-

## b) Construction de fossé

Longueur de la servitude 500'

1,000 pieds linéaires à \$3.00 3,000.-

## c) Construction de ponceaux

7 ponceaux à \$100.- 700.-

## d) Entrée de service

7 entrées de service à \$585.- 4,095.-

## e) Roulant de gravier 6"

300 tonnes à \$4.50 1,350.-

Coût total de la 2ième rue \$ 31,250.-

VIII - Servitude d'égout dans la 2ième avenue

Longueur 200 pieds linéaires

## a) Installation 1 conduite égout 10"

200 pieds linéaires à \$31.20 6,240.-

VIII - Servitude d'égout dans la 2ième avenue - suite

- b) Pose de conduites aqueduc 8" entre la 3ième avenue et la 4ième avenue

Longueur 350 pieds linéaires

350 pieds linéaires à \$26.-            9,100.-

Coût total de la 2ième avenue                            \$ 15,340.-

- IX - Coût global incluant le collecteur principal, les conduites de la 2ième à la 6ième avenue et de la 2ième et 3ième rue est de \$446,850.-. Si on considère les frais de contingence (imprévus, frais d'ingénieur, frais d'emprunt temporaire et d'émission d'obligations) le coût final d'aqueduc et d'égout se situe aux environs de \$580,900.- (446,850. x 130%).

ANNEXE III

LAC ST-AUGUSTIN (Limites de Sainte-Foy)

PROPOSITION DU MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT - VOIRIE

<u>Rue</u>	<u>Emprise</u>	<u>Longueur</u>
3ième avenue	30 pi. lin.	905 pi. lin.
4ième avenue	30 pi. lin.	865 pi. lin.
5ième avenue	20 pi. lin.	1,120 pi. lin.
6ième avenue	30 pi. lin.	1,170 pi. lin.
		4,060 pi. lin.

Lorsque nous parlons de rues avec une emprise de 30 pieds, nous supposons un pavage de 24 pieds entouré de chaque côté de fossés de 3 pieds. Le coût estimé au pied linéaire par le service du génie donne:

1.-	Excavation - voirie de 3 pieds	\$8.00 pi. lin.
2.-	Sable voirie, 1 pied d'épaisseur	\$4.80 pi. lin.
3.-	Gravier 0-2½", 1 pied d'épaisseur	\$6.59 pi. lin.
4.-	Gravier 0-¾", 8 pouces d'épaisseur	\$4.51 pi. lin.
5.-	Gravier de correction, 4 pouces d'épaisseur	\$2.62 pi. lin.
6.-	Fossé	\$3.00 pi. lin.
	Sous-total:	\$29.52 pi. lin.
7.-	Avec pavage 2 ½"	7.47 pi. lin.
	Coût total:	\$36.99 pi. lin.

En considérant la 2ième et 3ième rue comme des servitudes, nous obtenons:

- a) un coût total de voirie, asphaltage exclus, d'environ \$120,000.-  
(\$29.52 x 4,060 pi. lin.). Si nous incluons les frais de contingence, soit 30%, le coût final est d'environ \$150,000.-
  
- b) un coût total de voirie, asphaltage inclus, d'environ \$150,000.-  
(\$36.99 x 4,060 pi. lin.). Si nous incluons les frais de contingence, soit 30%, le coût final est d'environ \$200,000.-

ANNEXE IV

LAC ST-AUGUSTIN (Limites de Sainte-Foy)

ACQUISITION DE TERRAIN

I. - Zone résidentielle

Lot 25	41,25 pi. ca.
Lot 31	4,125 pi. ca.
Lot 39	4,125 pi. ca.
Lot 40	4,125 pi. ca.
Lot 41	4,125 pi. ca.
Lot 51	4,125 pi. ca.

---

24,750 pi. ca.

Lot 567 (ouest 5e ave)	18,375 pi. ca.
Lot 567 (nord-est)	14,000 pi. ca.
Lot 567 (sud-est)	7,000 pi. ca.

---

39,375 pi. ca.

Lot 567	17,425 pi. ca.
Lot 21	6,600 pi. ca.
Lot 14	6,600 pi. ca.
Lot 13	6,600 pi. ca.
Lot 8	6,600 pi. ca.
Lot 5½	6,600 pi. ca.
Lot 69	6,600 pi. ca.
Lot 70	7,920 pi. ca.



## ACQUISITION DE TERRAINS - SUITE

## I - Zone résidentielle - suite

Lot 117	4,900 pi. ca.
Lot 116	4,900 pi. ca.
Lot 110	4,900 pi. ca.
Lot 109	4,900 pi. ca.
Lot 105	4,900 pi. ca.

---

 89,445 pi. ca.

Lot 2ième ave	129,600 pi. ca.
	6,300 pi. ca.
	45,000 pi. ca.

---

 180,900 pi. ca.

TOTAL: 334,470 pi. ca.

Sachant qu'en 1977, l'évaluation foncière pour l'ensemble de ces terrains était en moyenne de \$0.12 le pied carré, nous avons établi que le coût d'acquisition en 1978 serait de \$0.40 le pied carré. Nous obtenons ainsi:

COUT D'ACQUISITION	\$ 133,800.-
(334,470 pi. ca. x \$0.40)	

## ACQUISITION DE TERRAINS - SUITE

II - Zone de végétation naturelle.

Lot 564	139,500 pi. ca.
Lot 563	513,000 pi. ca.
Lot 562	1,600,000 pi. ca.

Pour les lots marécageux 563 & 564, situés près du lac, nous fixons le coût d'achat à \$0.10 le pied carré. Quant au lot 562, évalué par la C.U.Q., à \$0.01 le pied carré, nous établissons le coût d'acquisition à \$0.05 le pied carré. Nous obtenons ainsi:

Coût d'acquisition lot 563, 564, (652,500 X \$0.10)	\$ 65,250.-
Coût d'acquisition lot 562 (1,600,00 X \$0.05)	\$ 80,000.-

Coût total d'acquisition: \$ 145,250.-

Enfinement, le coût global pour l'acquisition des lots vacants de la zone résidentielle et de végétation naturelle est d'environ \$280,000.-

Coût total - zone résidentielle	\$ 133,800.-
Coût total - zone naturelle	\$ 145,250.-

COÛT TOTAL: \$ 279,050.-

ANNEXE V

LAC ST-AUGUSTIN (Municipalité de St-Augustin)

PROPOSITIONS DU MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENTI - Station de pompage:

Dû au peu de profondeur de la conduite d'égout à la 6ième avenue, une station de pompage est exigée.

Coût global de la station de pompage: \$25,000.-

II - Collecteur principal:

Collecteur 10" Ø

Longueur 950 pieds linéaires

950 pieds linéaires à \$31.20 \$29,640.-

III - 7ième avenue:

Longueur: 1,180 pieds linéaires

a) 2 conduites aqueduc 6 " Ø  
sanitaire 10" Ø

1,180 pieds linéaires à \$23.40 \$27,612.-  
1,180 pieds linéaires à \$20.80 \$24,544.-

b) Construction de fossés

Longueur de l'avenue, 1,180 pieds linéaires

2,360 pieds linéaires à \$3.00 \$ 7,080.-

c) Construction de ponceaux:

24 ponceaux à \$100.- \$ 2,400.-

d) Entrée de service

24 entrées de service à \$585.- \$14,040.-

e) Roulant gravier 6"

590 tonnes à \$4.50 \$ 2,655.-

Coût total 7ième avenue:

\$ 78,331.-

IV - 8ième avenue:

Longueur 830 pieds linéaires

- a) 2 conduites aqueduc 6" Ø
- 
- sanitaires 10" Ø

830 pieds linéaires à \$23.40 \$19,422.-

830 pieds linéaires à \$20.80 \$17,264.-

- b) Construction de fossé:

Longueur de l'avenue

1,660 pieds linéaires à \$3.00 \$ 4,980.-

- c) Construction de ponceaux:

18 ponceaux à \$100.00 \$ 1,800.-

- d) Entrée de service:

18 entrée de service à \$585.- \$10,530.-

- e) Roulant gravier 6"

415 tonnes à \$4.50 \$ 1,867.-

Coût total 8ième avenue: \$55,863.-

V - 9ième avenue:

Longueur 1,290 pieds linéaires

- a) 2 conduites aqueduc 6" Ø
- 
- sanitaire 10" Ø

1,290 pieds linéaires à \$23.40 \$30,186.-

1,290 pieds linéaires à \$20.80 \$26,832.-

- b) Construction de fossé:

Longueur de l'avenue 1,290 pieds linéaires

2,580 pieds linéaires à \$3.00 \$ 7,740.-

- c) Construction de ponceaux:

22 ponceaux à \$100.- \$ 2,200.-

- d) Entrée de service:

22 entrées de service à \$585.- \$12,870.-

e) Roulant de gravier 6"  
645 tonnes à \$4.50 \$ 2,902.-

Coût total 9ième avenue: \$ 82,730.-

VI - Servitude à 250 pieds de la berge du Lac

Longueur 570 (330' et 240')

a) 2 conduites aqueduc 6"Ø  
sanitaires 10"Ø  
570 pieds linéaires à \$23.40 \$13,338.-  
570 pieds linéaires à \$20.80 \$11,856.-

b) Construction de fossé  
Longueur de la rue 2,570 pieds linéaires  
1,140 pieds linéaires à \$3.00 \$ 3,420.-

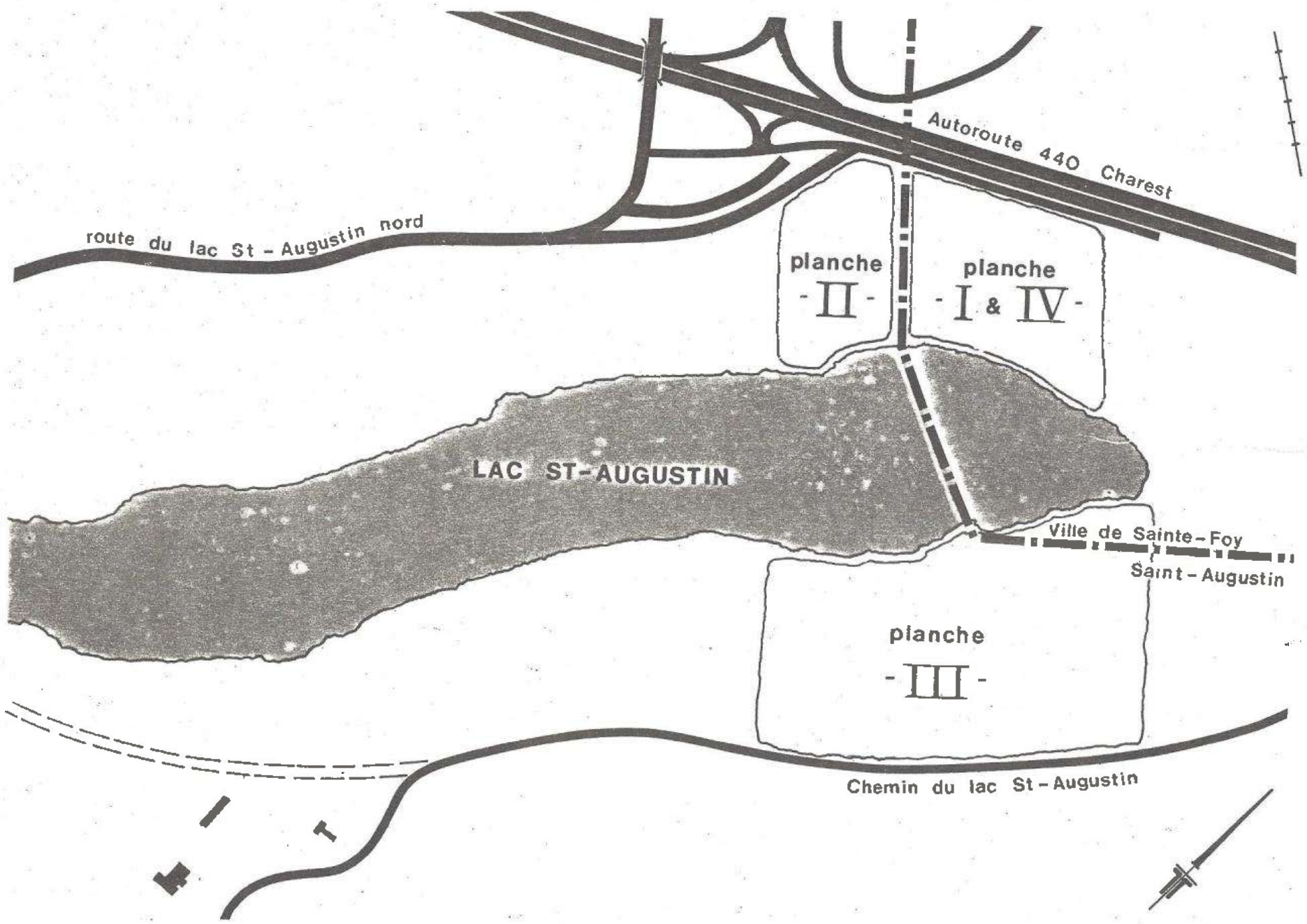
c) Construction de ponceaux  
15 ponceaux à \$100.- \$ 1,500.-

d) Entrée de service  
15 entrées de service à \$585.00 \$ 8,775.-

e) Roulant gravier 6"  
285 tonnes à \$4.50 \$ 1,282.50

Coût total servitude: \$40,171.-

Le coût global incluant le collecteur principal, la station de pompage et les conduites des rues ci-haut mentionnées est de \$311,735.0. Si on considère les frais de contingence (imprévus, frais d'ingénieur, frais d'emprunt temporaire et d'émission d'obligation) le coût final d'aqueduc et d'égout se situe aux environs de \$405,250. (311,735 x 130%)



route du lac St - Augustin nord

Autoroute 440 Charest

planche  
- II -

planche  
- I & IV -

LAC ST-AUGUSTIN

Ville de Sainte-Foy  
Saint-Augustin

planche  
- III -

Chemin du lac St-Augustin