

**La pêche sportive
au lac Saint-Pierre en 2003**
Pêche sur la glace
Évaluation des retombées économiques
Rapport III



La pêche sportive au lac Saint-Pierre 2003

pêche sur la glace

évaluation des retombées économiques



Rapport III

Par
BCDM CONSEIL INC.

pour

**Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
Mai 2005**

Référence à citer :

BCDM CONSEIL INC. 2005. Rapport III : La pêche sportive au lac Saint-Pierre en 2003. Pêche sur la glace : évaluation des retombées économiques. Pour le ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de la recherche sur la faune, Québec. 67 p.

Dépôt légal – Bibliothèque national du Québec, 2005

ISBN : 2-550-44479-5

AVANT-PROPOS

En 2003, la Société de la faune et des parcs du Québec, aujourd'hui le ministère des Ressources naturelles et de la Faune, en collaboration avec le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, a complété le plus grand inventaire exhaustif de la pêche sportive jamais réalisé au lac Saint-Pierre. La pêche sur la glace et la pêche en eau libre ont ainsi fait l'objet d'une étude de grande envergure, dont l'objectif principal était de quantifier avec précision la récolte de la perchaude (*Perca flavescens*) et des autres principales espèces de poissons pêchés ainsi que d'estimer l'ordre de grandeur minimal des retombées économiques de cette exploitation.

La perchaude est depuis longtemps l'espèce la plus convoitée par les pêcheurs sportifs et les pêcheurs commerciaux et son abondance a très fortement décliné depuis le milieu des années 1990, sans jamais recouvrer les niveaux d'antan, en raison du maintien d'une trop forte exploitation. De très nombreuses études scientifiques de grande qualité ont permis de caractériser l'évolution de l'état du stock de perchaude entre 1978 et 2002, mais les connaissances sur l'importance de la récolte commerciale et de la récolte sportive ont toujours été moins précises. Ces renseignements étaient devenus nécessaires afin d'éclairer les décisions de gestion et d'allocation de la perchaude.

Le premier bilan de la pêche sportive avait été réalisé vers le milieu des années 1980. L'actuelle mise à jour des caractéristiques de cette exploitation au lac Saint-Pierre est contenue dans les quatre rapports suivants :

LA PÊCHE SPORTIVE AU LAC SAINT-PIERRE EN 2003 :

- I- Pêche sur la glace : effort de pêche, succès et récolte des principales espèces de poissons
- II- Pêche en eau libre : effort de pêche, succès et récolte des principales espèces de poissons
- III- Pêche sur la glace : évaluation des retombées économiques
- IV- Pêche en eau libre : évaluation des retombées économiques

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	III
TABLE DES MATIÈRES.....	V
LISTE DES TABLEAUX.....	VII
LISTE DES FIGURES	IX
LISTE DES ANNEXES	IX
RÉSUMÉ	XIII
1. INTRODUCTION.....	1
2. LOCALISATION ET DESCRIPTION DU LAC SAINT-PIERRE	2
3. CONSIDÉRATIONS MÉTHODOLOGIQUES.....	3
3.1 Méthodologie de l'enquête	4
4. MÉTHODOLOGIE DÉPLOYÉE POUR REDRESSER LA BANQUE DE DONNÉES	8
4.1 Lieu de résidence.....	8
4.2 Distance parcourue	10
4.3 Dépenses quotidiennes des pêcheurs	12
Valeurs extrêmes.....	13
Frais de transports.....	15
Droits d'accès et permis	17
Achat de forfaits et location de cabane	18
Autres variables.....	21
4.4 Dépenses saisonnières.....	22
Nombre de cabanes	23
Tarification des dépenses saisonnières	24
4.5 Regroupement de variables	24
5. FRÉQUENTATION ET ORIGINE DES PÊCHEURS	26
5.1 Nombre de pêcheurs.....	26
5.2 Pouvoir attractif du lac Saint-Pierre.....	27
5.3 Origine des pêcheurs.....	28
6. DÉPENSES DES PÊCHEURS	30
6.1 Dépenses totales	30
6.2 Dépenses quotidiennes.....	32
6.3 Dépenses saisonnières.....	34
6.4 Dépenses sur le site.....	35
7. RETOMBÉES ÉCONOMIQUES	37
7.1 Retombées économiques récurrentes	37
7.2 Retombées économiques à l'échelle du Québec.....	38

7.3 Retombées économiques à l'échelle régionale.....	39
7.4 Analyse des résultats	41
CONCLUSION.....	45
REMERCIEMENTS	49
LISTE DES RÉFÉRENCES.....	51
ANNEXES.....	53

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.	Choix des indicateurs selon la portée de l'étude	4
Tableau 2.	Nombre de répondants à la question « lieu de résidence », avant et après le redressement	9
Tableau 3.	Nombre de répondants à la question « distance parcourue », avant et après le redressement	12
Tableau 4.	Grille tarifaire en vigueur, saison 2004	15
Tableau 5.	Nombre de répondants à la question, « frais de transports », avant et après le redressement	16
Tableau 6.	Nombre de répondants à la question, « droits d'accès et permis » quotidiens, avant et après le redressement.....	18
Tableau 7.	Nombre de répondants à la question, « achat de forfaits », avant et après le redressement	20
Tableau 8.	Nombre de répondants à la question, « location de cabane », avant et après le redressement	21
Tableau 9.	Nombre de répondants à la question, « achat de poissons appâts », avant et après le redressement	21
Tableau 10.	Nombre de répondants à la question, « autres dépenses », avant et après le redressement	22
Tableau 11.	Répartition du nombre de cabanes, selon le type de propriétaires, hiver 2002.....	23
Tableau 12.	Estimation de nombre de pêcheurs, selon la zone et le type de pêcheurs, lac Saint-Pierre, hiver 2003	26
Tableau 13.	Origine des pêcheurs, selon le lieu de résidence du chef de groupe, lac Saint-Pierre, hiver 2003	28
Tableau 14.	Origine des pêcheurs, selon le type de pêcheurs et le lieu de résidence du chef de groupe, lac Saint-Pierre, hiver 2003	29
Tableau 15.	Dépenses totales et moyennes des pêcheurs, quotidiennes et saisonnières, lac Saint-Pierre, hiver 2003	31
Tableau 16.	Dépenses quotidiennes moyennes et intervalle de confiance, selon la zone de pêche et le type de pêcheur, lac Saint-Pierre, hiver 2003.	31
Tableau 17.	Dépenses quotidiennes pour l'ensemble des groupes de pêcheurs, lac Saint-Pierre, hiver 2003	32
Tableau 18.	Dépenses quotidiennes selon le type de pêcheurs et selon la zone de pêche fréquentée, lac Saint-Pierre, hiver 2003	33
Tableau 19.	Dépenses saisonnières pour l'ensemble des groupes de pêcheurs, lac Saint-Pierre, hiver 2003	34
Tableau 20.	Estimation des dépenses sur le site, lac Saint-Pierre, hiver 2003.....	36

Tableau 21.	Estimation des dépenses sur le site selon la zone fréquentée, lac Saint-Pierre, hiver 2003	36
Tableau 22.	Retombées économiques permanentes, dépenses des pêcheurs de 931 920 \$, lac Saint-Pierre, hiver 2003	39
Tableau 23.	Retombées économiques régionales, dépenses des pêcheurs de 931 920 \$, lac Saint-Pierre, hiver 2003	40
Tableau 24.	Retombées économiques québécoises et régionales, dépenses des pêcheurs de 931 920 \$, lac Saint-Pierre, hiver 2003	42
Tableau 25.	Répartition des retombées économiques régionales selon les zones de pêche fréquentées, lac St Pierre, hiver 2003	43

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Localisation des zones	6
--	---

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1. Lexique.....	55
Annexe 2. Questionnaires sur les caractéristiques d'un groupe de pêcheurs et cartes-réponses (pêche et données économiques)	57
Annexe 2. Questionnaires sur les caractéristiques d'un groupe de pêcheurs et cartes-réponses (pêche et données économiques) (suite)	58
Annexe 2. Questionnaires sur les caractéristiques d'un groupe de pêcheurs et cartes-réponses (pêche et données économiques) (suite)	59
Annexe 3. Suggestions pour éviter des anomalies similaires lors d'une prochaine enquête	60
Annexe 4. Vecteurs de dépenses à chacun des groupes de pêcheurs.....	62
Annexe 5. Retombées économiques permanentes	66

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1. Lexique.....	55
Annexe 2. Questionnaires sur les caractéristiques d'un groupe de pêcheurs et cartes-réponses (pêche et données économiques)	57
Annexe 2. Questionnaires sur les caractéristiques d'un groupe de pêcheurs et cartes-réponses (pêche et données économiques) (suite)	58
Annexe 2. Questionnaires sur les caractéristiques d'un groupe de pêcheurs et cartes-réponses (pêche et données économiques) (suite)	59
Annexe 3. Suggestions pour éviter des anomalies similaires lors d'une prochaine enquête	60
Annexe 4. Vecteurs de dépenses à chacun des groupes de pêcheurs.....	62
Annexe 5. Retombées économiques permanentes	66

RÉSUMÉ

La présente étude a pour objectif d'évaluer les retombées économiques découlant de la pêche blanche au lac Saint-Pierre et ce, à l'échelle tant québécoise que régionale. La saison d'hiver 2003 sert de référence.

Le lac Saint-Pierre est un élargissement du fleuve Saint-Laurent. Il se situe entre les villes de Sorel et de Trois-Rivières. D'une largeur de 13 km, ce lac est traversé par le fleuve Saint-Laurent sur une distance de 26 km.

La pêche d'hiver est une activité réglementée dont le mandat est confié au MRNF – Secteur Faune Québec. À l'hiver 2003, au lac Saint-Pierre, la saison autorisée à la pêche d'hiver s'étendait du 20 décembre 2002 au 31 mars 2003. Les usagers qui ont fréquenté le lac Saint-Pierre pendant l'hiver pouvaient s'y adonner seuls ou utiliser les services de l'un des neufs centres de pêche opérationnels en 2003.

Méthodologie¹

À l'échelle québécoise, c'est le modèle intersectoriel de l'Institut de la statistique du Québec qui a servi aux calculs des retombées économiques. Cependant, **à l'échelle régionale**, les résultats obtenus du modèle précédent ne pouvant pas être régionalisés, **une autre approche a été utilisée**. Cette approche est **basée sur le développement d'un multiplicateur économique régional**.

Outre l'utilisation de modèles pour évaluer les retombées économiques, **cette étude a nécessité le redressement de la banque de données qui présentait certaines anomalies**. Ces anomalies étaient dues en grande partie à une mauvaise formulation ou interprétation du questionnaire. Les corrections apportées à la banque de données sont désignées par l'expression « redressement ». **Les redressements effectués ont toujours été réalisés dans une optique très conservatrice au point que les**

¹ Un lexique est proposé à l'annexe 1. Il reprend et définit chacun des indicateurs ou des expressions consacrées en matière de retombées économiques.

résultats obtenus en matière de retombées économiques représentent un seuil minimum.

La fréquentation

À l'hiver 2003, **17 404 groupes de pêcheurs ont fréquenté le lac Saint-Pierre** pour leur activité de pêche blanche. En moyenne, **chaque groupe de pêcheurs se composait de 3,38 personnes ce qui permet d'établir la fréquentation annuellement à 58 800 jours-personnes (voir tableau A)**. Les pêcheurs se répartissent presque uniformément entre la zone de l'archipel (46,8 %) et celle du lac (53,2 %).

La fréquentation se divise également selon le type de pêcheurs : **les pêcheurs récréatifs et les pêcheurs spécialistes. Ceux-ci représentent respectivement 84 % et 16 % des pêcheurs à la pêche blanche.**

Tableau A. Estimation du nombre de pêcheurs et de la fréquentation, lac Saint-Pierre, hiver 2003

Catégories	Nombre de groupes		Personnes par groupe	Fréquentation, jours-personnes	
	Nombre	%	Moyenne	Nombre	%
Zone de l'archipel	8 297	47,6 %	3,32	27 521	46,8 %
Zone du lac	9 107	52,3 %	3,43	31 279	53,2 %
Pêcheurs spécialistes	3 903	22,4 %	2,41	9 415	16,0 %
Pêcheurs récréatifs	13 501	77,6 %	3,66	49 385	84,0 %
Total	17 404	100,0 %	3,38	58 800	100,0 %

Source : compilation spéciale effectuée en 2004 par le Service de consultation statistique de l'Université Laval (Daigle, Reny-Nolin, Rivest, 2003)

Les dépenses des groupes de pêcheurs

À l'hiver 2003, **les dépenses des pêcheurs au lac Saint-Pierre s'élevaient à 931 920 \$**. Elles se subdivisent de la manière suivante : 851 923 \$ pour les dépenses quotidiennes et 79 997 \$ pour les dépenses saisonnières (voir tableau B). En moyenne, **un groupe de pêcheurs a déboursé par excursion de pêche la somme de 53,55 \$**.

Tableau B. Nombre de pêcheurs et dépenses par groupe de pêcheurs, lac Saint-Pierre, hiver 2003

Catégories	Totales	Moyenne par groupe
Dépenses quotidiennes	851 923 \$	48,95 \$
Dépenses saisonnières	79 997 \$	4,60 \$
Dépenses totales	931 920 \$	53,55 \$

Au plan des dépenses quotidiennes, un groupe de pêcheurs a déboursé par excursion de pêche la somme de 48,95 \$. Cette moyenne varie selon les différents groupes de pêcheurs étudiés. Ainsi, en 2003, les pêcheurs récréatifs ont déboursé en moyenne 52,29 \$ par excursion de pêche au lac Saint-Pierre comparativement à 36,28 \$ pour les pêcheurs spécialistes. Des écarts plus importants sont observés selon la zone de pêche fréquentée. Les groupes de pêcheurs fréquentant la zone de l'archipel ont déboursé en moyenne 61,86 \$ par excursion comparativement à 36,28 \$ pour ceux ayant fréquenté la zone du lac (voir tableau C).

Tableau C. Dépenses moyennes quotidiennes par groupe de pêcheurs, selon la zone de pêche fréquentée et le type de pêcheurs, lac Saint-Pierre, hiver 2003

Catégories	Pêcheurs récréatifs	Pêcheurs spécialistes	Total
Zone de l'archipel	64,20 \$	52,74 \$	61,86 \$
Zone du lac	38,18 \$	32,32 \$	36,28 \$
Total	52,29 \$	36,28 \$	48,95 \$

Les dépenses quotidiennes qui s'élèvent à 48,95 \$ se décomposent en dix postes de dépenses (voir tableau D). Parmi ces postes, **quatre postes composent près de 85 % des dépenses quotidiennes totales**. Ce sont par ordre d'importance, les achats de nourriture (30,6 %), les frais de transports (24,1 %), les achats de forfaits (17,3 %) et les achats de poissons appâts (12,7 %).

Tableau D. Dépenses quotidiennes pour l'ensemble des groupes de pêcheurs, lac Saint-Pierre, hiver 2003

Dépenses quotidiennes	Dépenses		
	Totales	%	Moyennes
Nourriture	260 187 \$	30,6 %	14,95 \$
Frais de transports	203 189 \$	24,1 %	11,67 \$
Achat de forfaits	149 751 \$	17,3 %	8,60 \$
Achat de poissons appâts	108 519 \$	12,7%	6,24 \$
Achat d'équipements	64 457 \$	7,4 %	3,70 \$
Droits d'accès	21 066 \$	2,6 %	1,21 \$
Location d'équipements	11 765 \$	1,4 %	0,68 \$
Hébergement	12 792 \$	1,4 %	0,74 \$
Location de VTT et motoneiges	7 192 \$	0,9 %	0,41 \$
Autres dépenses	13 006 \$	1,5 %	0,75 \$
Total	851 923 \$	100,0 %	48,95 \$

Quant aux dépenses saisonnières qui s'élèvent à 79 997 \$, celles-ci se composent des droits d'accès saisonniers et des frais d'entreposage. Les **frais d'entreposage qui totalisent 49 998 \$ constituent la principale source des dépenses saisonnières**. Les **frais d'entreposage représentent 62,5 % des dépenses saisonnières** alors que les droits d'accès comptent pour 37,5 % des dépenses saisonnières (voir tableau E).

Tableau E. Dépenses saisonnières pour l'ensemble des groupes de pêcheurs, lac Saint-Pierre, hiver 2003

Dépenses saisonnières	Dépenses		
	Totales	%	Moyennes
Frais d'entreposage	49 998 \$	62,5 %	2,87 \$
Droits d'accès	29 999 \$	37,5 %	1,73 \$
Total	79 997 \$	100,0 %	4,60 \$

Les retombées économiques récurrentes

Les retombées économiques récurrentes qui découlent des dépenses des pêcheurs au lac Saint-Pierre bénéficient à l'économie provinciale et régionale.

À l'échelle québécoise, les emplois totaux s'élèvent à 14,4 personnes-années. Les salaires et gages comptent pour 49,3 % de la valeur ajoutée ce qui signifie que la pêche blanche au lac Saint-Pierre est une activité à forte intensité de main-d'œuvre.

Le gouvernement du Québec récupère 149 200 \$ par année, sous forme de revenus fiscaux ou parafiscaux, soit l'équivalent de 16,0 % de l'ensemble des dépenses des pêcheurs. Le gouvernement du Canada récupère également, sous forme de revenus fiscaux ou parafiscaux, la somme de 96 800 \$ annuellement.

Les pêcheurs pratiquant la pêche blanche au lac Saint-Pierre contribuent également à l'économie régionale. Leurs dépenses génèrent de l'activité économique qui bénéficie directement aux centres de pêche, aux commerces locaux et régionaux, et également à la population en matière d'emplois ou de valeur ajoutée.

À l'échelle régionale, les régions de Lanaudière, du Centre-du-Québec et de la Mauricie accaparent 79,2 % des emplois. De plus, les salaires versés à cette main-d'œuvre apportent par année 290 100 \$ à l'économie régionale (voir tableau F).

Tableau F. Retombées économiques récurrentes, dépenses des pêcheurs de 931 920 \$, lac Saint-Pierre, hiver 2003

Catégories	Échelle provinciale	Échelle régionale
Main-d'œuvre en personnes-années	14,4	11,4 (45 emplois saisonniers)
Salaires et gages	356 900 \$ (salaire moyen de 24 785 \$)	290 100 (salaire moyen de 25 225 \$)
Valeur ajoutée	723 400 \$	n.d.
Revenus fiscaux et parafiscaux du gouvernement provincial	149 200 \$	n.d.
Revenus fiscaux et parafiscaux du gouvernement fédéral	96 800\$	n.d.

Le tableau G présente les retombées économiques à l'échelle sous-régionale, soit les deux zones de pêche à l'étude. **La zone de l'archipel, voire la région Lanaudière, est celle qui bénéficie le plus des retombées économiques régionales découlant de la pêche blanche.** En effet, la zone de l'archipel concentre près de 60 % des retombées économiques régionales comparativement à 40 % pour la zone du lac (régions du Centre-du-Québec et Mauricie).

Tableau G. Retombées économiques récurrentes des dépenses des pêcheurs, selon la zone de pêche fréquentée, lac Saint-Pierre, hiver 2003

Catégories	Effets totaux
Zone de l'archipel	
Dépenses de 554 547 \$	
Main-d'œuvre totale (personnes-années)	6,8
Salaires et gages, avant impôts (milliers de \$)	175,7\$
Zone du lac	
Dépenses de 377 373 \$	
Main-d'œuvre totale (personnes par année)	4,6
Salaires et gages, avant impôts (milliers de \$)	114,4\$

1. INTRODUCTION

La mission Faune du Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) est de s'assurer pour les générations actuelles et futures de la diversité, de l'abondance et de la pérennité de la faune et de ses habitats dans une perspective de la gestion intégrée des ressources, ainsi que du développement durable et harmonieux des secteurs économique, culturel, social et environnemental (FAPAQ 2003a).

Derrière la mission Faune du MRNF, d'autres préoccupations subsistent dont celles de s'assurer de l'acceptabilité sociale de leurs interventions, mais aussi de maximiser les retombées économiques régionales.

Le présent rapport s'attardera donc à quantifier les retombées économiques découlant de la pêche blanche au lac Saint-Pierre, au cours de l'hiver 2003, non seulement à l'échelle du Québec, mais également à l'échelle des régions de Lanaudière, du Centre-du-Québec et de celle de la Mauricie.

Les considérations méthodologiques composeront une large part de ce rapport en raison de la nature du mandat confié à BCDM Conseil qui consistait à redresser, au préalable, une banque de données. Les autres chapitres qui composent cette étude sont : une brève localisation et description du lac Saint-Pierre, la fréquentation et l'origine des pêcheurs, pour finalement présenter les dépenses des pêcheurs et les retombées économiques qui en découlent.

2. LOCALISATION ET DESCRIPTION DU LAC SAINT-PIERRE

Le lac Saint-Pierre est un élargissement du fleuve Saint-Laurent. Il se situe entre les villes de Sorel et de Trois-Rivières. Plus précisément, le lac Saint-Pierre est délimité à l'est par le pont Laviolette et à l'ouest par l'archipel du lac Saint-Pierre. D'une largeur de 13 km, le lac est traversé par le fleuve Saint-Laurent sur une distance de 26 km. Mise à part la voie navigable qui est creusée sur une profondeur d'environ 11 m, le lac Saint-Pierre est peu profond. Les zones les plus profondes auraient au plus 4 m.

En plus du fleuve Saint-Laurent qui constitue sa principale source d'eau, notons la présence des rivières Yamaska, Saint-François et Nicolet sur la rive sud et celles des rivières du Loup, Yamachiche et Maskinongé sur la rive nord.

Autour du lac Saint-Pierre, on retrouve la plus grande plaine inondable d'eau douce du Québec. Au printemps, les inondations peuvent recouvrir jusqu'à 1 500 ou 2 000 hectares de terres riveraines engendrant ainsi un réchauffement hâtif des eaux et une productivité primaire importante.

On a recensé dans le lac Saint-Pierre et son archipel près de 70 % de toutes les espèces de poissons du Québec. Parmi celles-ci, les plus importantes pour les pêcheurs sportifs sont la perchaude, les dorés jaune (*Sander vitreus*) et noir (*Stizostedion canadense*) et le grand brochet (*Esox lucius*), tandis que les pêcheurs commerciaux exploitent plus spécifiquement, la perchaude, l'esturgeon jaune (*Acipenser fulvescens*), l'anguille d'Amérique (*Anguilla rostrata*) et la barbotte brune (*Ictalurus nebulosus*).

Au lac Saint-Pierre, la pêche sportive se pratique autant l'été que l'hiver. En hiver, la pêche blanche représente un événement récréatif régional qui attire plusieurs dizaines de milliers de pêcheurs.

3. CONSIDÉRATIONS MÉTHODOLOGIQUES

Les études de retombées économiques sont mieux connues sous l'expression d'études d'impact économique. Généralement, la portée de ces études se limite à estimer les retombées économiques à l'échelle du Québec en recourant au modèle intersectoriel de l'Institut de la statistique du Québec (ISQ).

Dans le mandat confié à BCDM Conseil, il a été demandé d'évaluer les retombées économiques au niveau du Québec, mais également au niveau régional. Le modèle de l'ISQ ne permet pas de régionaliser les résultats et d'en estimer les retombées économiques.

Pour calculer les retombées économiques au niveau régional, une autre approche est nécessaire. Elle consiste à établir un nouveau cadre d'analyse fondé sur le développement d'un multiplicateur économique régional (MER). Le MER s'apparente à un indice de vitalité économique. Il joue un rôle précis, en multipliant les effets directs et indirects pour en évaluer les impacts totaux.

Le principe sous-jacent à l'utilisation d'un MER est que, pour une petite région économique, la propagation de l'effet de revenus se compose principalement des effets initiaux. En effet, selon la valeur du MER, exemple 1,5 ou 1,25, la première ronde de l'effet de revenus accaparent respectivement 66,6 % et 80 % des impacts totaux. L'impact cumulatif, après la deuxième ronde de l'effet de revenus, atteint 88,9 % et 96 % des impacts totaux. C'est donc dire que plus le MER est petit, plus les effets directs sont importants et qu'il est primordial de bien identifier ces premiers effets.

Le cadre d'analyse suggéré pour évaluer les retombées économiques régionales est donc basé sur l'estimation du multiplicande et sur l'utilisation d'un multiplicateur. L'estimation du multiplicande désigne le traitement de l'information pour évaluer l'impact primaire (effets directs et indirects) alors que l'utilisation du MER se réfère à l'emploi du multiplicateur pour déterminer l'impact secondaire (effets induits).

D'un point de vue géographique, quatre régions administratives ceignent le lac et l'archipel : Lanaudière, Mauricie, Centre-du-Québec et Montérégie. Aux fins de cette étude, seulement les trois premières ont été considérées puisque la pêche blanche à la perchaude est très marginale dans les secteurs compris en Montérégie. Dans le texte, la région de Lanaudière couvre donc l'archipel alors que le Centre-du-Québec et la Mauricie correspondent respectivement aux rives sud et nord du lac Saint-Pierre. Ces trois régions seront réunies pour les fins de l'étude des retombées économiques régionales, à moins qu'il en soit spécifié autrement.

Selon la portée de l'étude, les indicateurs retenus pour traiter les retombées économiques varieront grandement. En effet, en fonction de la disponibilité des informations, plusieurs indicateurs au niveau régional ne peuvent pas être utilisés, comme on peut le voir au tableau 1.

Tableau 1. Choix des indicateurs selon la portée de l'étude

Indicateurs	Retombées économiques	
	Québécoises	Régionales
Main-d'oeuvre	Oui	Oui
Salaires et gages	Oui	Oui
Autres revenus bruts	Oui	Non
Valeur ajoutée	Oui	Non
Fuites ou importations	Importations	Fuites
Revenus fiscaux et parafiscaux	Oui	Non

3.1 Méthodologie de l'enquête

La pêche d'hiver connue également sous l'appellation de pêche blanche ou pêche sur la glace est une activité réglementée. À l'hiver 2002-2003, la saison officielle s'étendait du 20 décembre 2002 au 31 mars 2003. Toutefois, la durée réelle de la saison de pêche hivernale est souvent plus courte que la saison officielle en raison des conditions météorologiques.

À l'hiver 2002-2003, une enquête sur le terrain a été réalisée. Cette enquête s'est déroulée du 4 janvier au 23 mars 2003, couvrant ainsi presque la totalité de la saison hivernale. Avant le 4 janvier et après le 23 mars, il y avait peu d'activités de pêche en raison des conditions météorologiques.

Pour les fins de l'enquête, le lac Saint-Pierre a été subdivisé en huit zones (voir figure 1). Cependant, comme l'effort de pêche à la perchaude est concentré dans les zones 1 à 6, seules ces dernières zones sont retenues dans le cadre de cette étude. Ces zones seront regroupées, par la suite, en deux entités géographiques qui correspondent à la zone de l'archipel (zones 1 et 2) et celle du lac regroupant les zones se situant sur la rive nord (zones 3 et 4) et sur la rive sud du lac (zones 5 et 6).

Basé selon une grille décomposée en demi-journée, le plan d'échantillonnage couvrait la zone d'étude en fonction des jours de semaine ou de fin de semaine. Les interviewers ont réalisé un échantillonnage des groupes de pêcheurs.

L'enquête s'est réalisée en deux étapes et comportait trois sondages.

Le premier sondage servait à recueillir les caractéristiques du groupe de pêcheurs. Pour ce sondage, trois équipes d'interviewers ont été formées. Chaque équipe se composait de deux personnes et se déplaçait selon un plan d'échantillonnage bien établi. Les interviewers administraient sur place le questionnaire.

En parallèle à ce plan d'échantillonnage, un survol aérien a été effectué. Le survol aérien avait pour but de comptabiliser le nombre de véhicules (voiture, motoneige, VTT) par demi-journée et ainsi faciliter l'extrapolation sur l'ensemble de la saison des principales variables, soit le nombre de pêcheurs, de randonneurs, de jours de pêche, de prises, etc.



Figure 1. Localisation des zones

Pour cette étape de l'enquête, les interviewers ont rempli 3 021 questionnaires. Il est important de noter que les interviewers avaient comme indication de s'adresser au chef de groupe et classer le groupe de pêcheurs en fonction d'une typologie prédéfinie : touristes, spécialistes au doré ou spécialistes à la perchaude. La responsabilité de classer un groupe dans l'une ou l'autre des catégories était confiée à l'interviewer qui basait sa décision en fonction de la localisation du groupe de pêcheurs afin de permettre le recoupement avec les résultats des inventaires aériens. Le questionnaire correspondant à cette étape est présenté au tableau 2.1 de l'annexe 2. La banque de données résultant de la compilation des réponses à ce sondage sera désignée dorénavant BD-caractéristique.

La population recensée dans la BD-caractéristique a servi de référence pour les deux autres sondages. Deux cartes-réponses étaient remises au chef de groupe, l'un portant sur les données de la pêche et l'autre sur les données économiques. Les cartes-réponses étaient par la suite complétées par le chef de groupe et retournées à la Société de la faune et des parcs du Québec (FAPAQ). Un tirage à la fin de la saison de pêche avait été organisé afin d'encourager les chefs de groupe à remplir les cartes-réponses. Chaque carte-réponse donnait droit à une chance de gagner un montant de 500 \$ dans chacune des zones de l'étude. Au total, 1 708 cartes-réponses (BD-

économique) ont été retournées à la FAPAQ pour un taux de réponse de 56,6 %. Les questionnaires correspondant aux cartes-réponses sont présentés aux tableaux de l'annexe 2. Ces banques seront désignées dorénavant BD-pêche et BD-économique.

En 2003, un mandat a été confié à une équipe de l'Université Laval pour effectuer en collaboration avec la FAPAQ le traitement et l'analyse des données à caractère halieutique (Daigle *et al.* 2005).

Quant aux données économiques, une première analyse de la banque de données par les responsables de l'enquête au lac Saint-Pierre a permis de corriger certaines anomalies.

La méthodologie mise en place pour redresser la banque de données est expliquée plus en détail à la prochaine section. Néanmoins, il est important de signaler que les hypothèses qui ont été posées pour le redressement de certaines variables ont toujours conservé un caractère très conservateur afin d'éviter une surestimation des dépenses et par la même occasion celles des retombées économiques.

4. MÉTHODOLOGIE DÉPLOYÉE POUR REDRESSER LA BANQUE DE DONNÉES

La BD-économique est constituée de 1 708 répondants. Un répondant est un individu ou plus précisément un chef de groupe qui a rempli et retourné la carte-réponse. La carte-réponse comportait trois questions. Les deux premières visaient à s'enquérir du lieu de résidence et de la distance parcourue (aller seulement) par le répondant. Quant à la troisième question, elle portait sur les dépenses des pêcheurs et se subdivisait en onze postes de dépenses. Chacun de ces postes de dépenses fera l'objet d'une analyse et d'un redressement si nécessaire. Finalement, deux autres sujets seront abordés à cette section, il s'agit des dépenses saisonnières et des regroupements de variables.

Un redressement de la banque de données a été effectué, variable par variable, en débutant par une analyse en profondeur des résultats mais également en se questionnant sur la formulation et l'interprétation de la question par le répondant. En effet, la formulation de certaines questions était imprécise ce qui a donné lieu à des réponses tantôt excessives tantôt modérées.

En parallèle au travail réalisé pour redresser la banque de données, une réflexion a été amorcée sur la formulation des questions et sur la structure du questionnaire afin d'éviter des situations comparables, advenant que l'on désire répéter ce genre d'enquête. Cette réflexion est soumise sous la forme de suggestions ou commentaires et présentée à l'annexe 3.

4.1 Lieu de résidence

La question #1 concernait le « lieu de résidence ». On demandait au répondant le nom de la ville ou du village où il résidait.

Des erreurs de saisies, des fautes d'orthographes commises par le répondant, des changements de noms de municipalités (suite aux fusions massives depuis l'an 2000) sont là les principales anomalies rencontrées. De plus, plusieurs répondants n'ont pas

répondu à cette question. Une comparaison entre les banques de données, BD-caractéristique et BD-économique, a permis de réduire le nombre de répondants n'ayant pas répondu à cette question. En effet, un répondant pouvait avoir été interrogé plusieurs fois et avoir négligé de répondre à cette question sur l'une ou plusieurs des cartes-réponses.

Le tableau 2 compare la banque de données, avant et après le redressement, pour la variable « lieu de résidence » en matière de nombre de répondants. Ainsi, il a été possible d'éliminer totalement le nombre de réponses non conformes c'est-à-dire les noms des municipalités qui ne correspondaient pas aux noms officiels, et de réduire de près de la moitié le nombre de répondants n'ayant pas répondu à cette question.

Il y a lieu de préciser, par ailleurs, qu'aucun pêcheur non-résident du Québec n'a rempli de cartes-réponses alors que les interviewers affirment en avoir croisées. Cependant, nous assumons que leur nombre est très négligeable.

Au total, 391 enregistrements ont été modifiés à la variable « lieu de résidence » de la BD-économique.

Finalement, les données corrigées, correspondant à la provenance, ont été regroupées en fonction des régions administratives et des MRC.

Tableau 2. Nombre de répondants à la question « lieu de résidence », avant et après le redressement

Banque de données originale	BD-économique « lieu de résidence »	Banque de données redressée
1 708	Nombre de répondants	1 708
61	Aucune réponse	32
1 272	Réponses conformes aux noms officiels des municipalités	1 676
375	Réponses non conformes	0

4.2 Distance parcourue

La deuxième question portait sur la « distance parcourue ». Elle avait pour but de comptabiliser la distance (aller seulement) entre le lieu de résidence et le lieu de pêche. Le répondant avait le choix de répondre selon l'unité qui lui était la plus familière, kilomètre ou mille. Ainsi, selon l'unité de distance, la BD-économique comportait deux variables indépendantes.

La fusion des deux variables a permis de constater que plusieurs personnes n'avaient pas répondu à la question, que certaines avaient répondu aux deux variables systématiquement, ou encore que d'autres avaient fourni des distances très élevées comme réponse.

Distances élevées

La première action fut d'examiner les distances élevées.

Il semblerait que certains répondants aient mal compris la question et que leurs réponses se rapprochaient davantage de la distance séparant leur domicile du lieu de pêche, mais pour le trajet aller et retour.

Pour corriger ces erreurs d'interprétation, les répondants ont été triés en fonction de leur provenance, c'est-à-dire par municipalité. De simples calculs, moyenne et écart-type, ont permis d'identifier plusieurs cas problématiques. Par la suite, la procédure suivante a été appliquée :

- ∉ pour un répondant en provenance d'une municipalité comportant d'autres pêcheurs dans la BD-économique, la distance moyenne des autres répondants en provenance de la même municipalité a été appliquée, en prenant le soin, toutefois, d'enlever les valeurs extrêmes (valeurs jugées aberrantes) du calcul;
- ∉ pour un répondant en provenance d'une municipalité n'ayant pas d'autres pêcheurs, la distance a été déterminée à partir d'une carte routière.

Aucune réponse

La deuxième action a été d'analyser s'il était possible de combler les réponses manquantes.

Plusieurs motifs peuvent expliquer l'absence de réponses à cette question, mais le plus probable est la négligence du répondant sélectionné plus d'une fois à remplir chacune des cartes-réponses.

Pour remédier à cette situation, tous les répondants ont d'abord été triés en fonction de leur provenance, c'est-à-dire par municipalité et jumelés à la BD-caractéristique. Ensuite la procédure suivante a été inscrite :

- € pour un répondant ayant déjà été sélectionné plus d'une fois, la distance moyenne répondue à l'ensemble de ses cartes-réponses servait de référence;
- € pour un répondant n'ayant pas été sélectionné auparavant, la distance moyenne des autres répondants en provenance de la même municipalité était attribuée;
- € pour un répondant en provenance d'une municipalité n'ayant pas d'autres pêcheurs, la distance a été déterminée à partir d'une carte routière.

Le tableau 3 compare la banque de données, avant et après le redressement, pour la variable « distance parcourue » en terme du nombre de répondants. Au total, les distances déclarées de 81 enregistrements ont été ajustées en fonction des procédures énoncées précédemment.

Ainsi, il a été possible sans altérer significativement la distribution, de réduire de 53 % le nombre de répondants n'ayant pas répondu à cette question et d'enlever quelques valeurs extrêmes.

Tableau 3. Nombre de répondants à la question « distance parcourue », avant et après le redressement

Banque de données originale		BD-économique « distance parcourue »	Banque de données redressée	
100 %	1 698	Total	1 708	100 %
3,1 %	52	n=0 km	24	1,4 %
36,4 %	619	0<n≤19 km	642	37,6 %
28,7 %	487	20≤n≤49 km	496	29,1 %
22,7 %	386	50≤n≤99 km	397	23,2 %
9,1 %	154	n = 100 km et plus	149	8,7 %

4.3 Dépenses quotidiennes des pêcheurs

La troisième question constituait le cœur du sondage. Elle visait à recueillir les dépenses totales du groupe associées à la journée de pêche seulement. Pour aider le répondant à couvrir l'ensemble de ses dépenses et ceux des autres membres du groupe, les responsables du sondage ont réparti la dépense totale en onze postes de dépense, soit :

- € achat de poissons appâts;
- € achat de permis et droits d'accès;
- € achat d'équipements de pêche : brimbale, dandinette (jig);
- € location d'équipements de pêche : brimbale, dandinette (jig);
- € location de VTT, de motoneiges;
- € frais de transports : (essence, location de voitures, autres);
- € location de cabanes;
- € nourriture (épicerie, restaurant, boissons, etc.);
- € hébergement (hôtel, motel, autres);
- € achat d'un forfait (tout compris chez le pourvoyeur pour la pêche);
- € autres dépenses.

Parmi ces postes, cinq d'entre eux n'ont fait l'objet d'aucun redressement. Ces postes sont :

- € achat d'équipements de pêche : brimbale, dandinette (jig);
- € location d'équipements de pêche : brimbale, dandinette (jig);
- € location de VTT, de motoneiges;
- € nourriture (épicerie, restaurant, boissons, etc.);
- € hébergement (hôtel, motel, autres).

Pour ces cinq dernières variables, aucune procédure de redressement de la banque de données n'a été entreprise et ce même si des doutes raisonnables laissaient envisager une sous-estimation des dépenses totales. À titre d'illustration, les dépenses pour la nourriture s'apparentent davantage aux dépenses du répondant qui en l'occurrence seraient celles du chef de groupe et non celles de l'ensemble du groupe. Mais, comme il était impossible de créer une procédure sans recréer d'autres erreurs, ces cinq postes n'ont subi aucune modification.

Valeurs extrêmes

Pour chacun des autres postes de dépenses, un examen des valeurs extrêmes a été effectué. L'analyse de la banque de données a permis de constater que plusieurs répondants ont déclaré des dépenses saisonnières identifiées pour l'entreposage, le droit d'accès ou encore pour le permis de pêche. Comme il n'existait pas de questions spécifiques pour recueillir les dépenses saisonnières, certains répondants ont déclaré des montants à plusieurs endroits ou plusieurs postes de dépenses, par exemple, un propriétaire d'une cabane de pêche qui achète un droit d'accès pour la saison de pêche d'hiver. Celui-ci a pu inscrire le montant de droit d'accès saisonniers à au moins trois postes de dépenses (droits d'accès et permis, frais de transports ou autres dépenses). Dans le même esprit, les frais d'entreposage pouvaient se retrouver à au moins trois postes de dépenses également (location de cabanes, achat de forfaits ou autres dépenses). De plus, certains répondants ont déclaré à la rubrique « droits et permis » le tarif saisonnier d'un permis de pêche. Le permis de pêche s'apparente

davantage à une dépense saisonnière. Toutefois, le permis de pêche saisonnier ne peut pas être attribué à la pêche blanche au lac Saint-Pierre, car le répondant a pu pêcher ailleurs au Québec en hiver comme en été. Se faisant, une procédure sera exposée à la section « droits d'accès et permis » afin d'extraire de la BD-économique les tarifs saisonniers d'un permis de pêche tout en conservant les montants déclarés pour un permis de pêche avec bref séjour.

Finalement, certains répondants ont inscrit la même dépense à plusieurs endroits, créant du même coup des duplications. Ce dernier comportement est peut-être lié à l'absence de définition pour chacun des postes de dépenses.

Pour résoudre le problème des valeurs extrêmes, une enquête téléphonique auprès des propriétaires des centres de pêche au lac Saint-Pierre a été réalisée au mois de février 2004 par BCDM Conseil. Cette enquête a permis d'établir la tarification de 2004 pour l'ensemble des activités et services offerts par les pourvoyeurs (voir tableau 4).

Cette grille aura deux usages. Le premier servira de référence afin d'identifier et de soustraire les valeurs extrêmes de la banque de données alors que le second servira pour redresser certaines variables ultérieurement.

Par la suite, pour chaque variable, une analyse a été effectuée pour déterminer si la valeur extrême déclarée par un répondant était pertinente ou non. Pour réaliser cette analyse, les BD-caractéristique et BD-économique ont été mises à contribution et plusieurs variables ont été utilisées (s'il avait retenu les services d'un pourvoyeur, s'il avait une cabane, la composition du groupe, la provenance du pêcheur, etc.)

En procédant de la sorte, les dépenses saisonnières déclarées par les répondants ont été soustraites de la BD-économique, une procédure visant à les réintégrer est proposée à la section 4.4.

Les résultats de cette analyse seront intégrés avec ceux découlant des procédures mises en place pour redresser chacune des variables.

Tableau 4. Grille tarifaire en vigueur, saison 2004

Catégories	Tarifs	Commentaires
Dépenses quotidiennes		
Droits d'accès/jour ¹	3 à 5 \$	Par voiture
Service de perçage de trou	0,50 \$	Par trou
Location de ligne de pêche	0,50 à 0,75 \$	Par ligne
Achat de ménés	2 à 3 \$	Par douzaine
Forfaits sur semaine	20 à 40 \$	1 cabane de 6x8 1 droit d'accès/journée
Forfaits en fin de semaine	40 à 50 \$	10 lignes, 10 trous 1 à 3 douzaines de ménés
Dépenses saisonnières		
Droits d'accès/saisonnier	40 \$	Pour une voiture
Entreposage	120 à 150 \$	Pour une cabane
Permis de pêche	16,25 \$	Pour la saison

¹ S'applique seulement aux pourvoyeurs ou aux centres de pêche qui factureraient cette activité

Frais de transports

La variable « frais de transports » représente un élément significatif du vecteur de dépenses qui sera présenté au chapitre 6. Dans l'ensemble, les répondants ont répondu dans une forte proportion à cette sous-question. Cependant, plus de 22 % n'y ont pas répondu.

Plusieurs hypothèses peuvent être évoquées pour justifier cette omission. La plus probable serait qu'une forte proportion des pêcheurs ont associé les frais de transports avec l'action de faire le plein d'essence ou non.

Pour pallier à cette lacune, une procédure a été mise en place. Ainsi, pour ceux n'ayant pas répondu à la question de « frais de transports », la distance parcourue a servi de base de calcul et a ensuite été multipliée par un facteur pour évaluer la consommation d'essence liée à leur déplacement. La formule suivante a été utilisée :

FT : km x facteur ;

où FT = frais de transports et km = distance parcourue ;

Facteur = (10 litres /100 km x 0,60 \$/litre) représente la consommation d'essence pour un véhicule consommant 10 litres au 100 km à 60 cents le litre (en 2003).

Les résultats de cet ajout à la banque de données tout comme ceux du retrait des valeurs extrêmes sont perceptibles au tableau 5. En effet, les répondants n'ayant pas déclaré de montant à la variable « frais de transports » ne représentent plus que 0,6 % de l'ensemble des répondants alors qu'ils constituaient 22,2 % dans la banque de données initiale. De plus, les réponses des répondants qui avaient déclaré des montants de 100 \$ et plus sont retirées de la BD-économique car ces dépenses sont interprétées comme des dépenses saisonnières. Au total, pour la variable « frais de transports », les résultats de 371 enregistrements ont été ajustés selon les règles de procédure énoncées précédemment.

Tableau 5. Nombre de répondants à la question, « frais de transports », avant et après le redressement

Banque de données originale		BD-économique « frais de transports »	Banque de données redressée	
100 %	1 707	Total	1 708	100 %
22,1 %	378	n=0 \$	10	0,6 %
5,0 %	85	0<n<4 \$	415	24,3 %
17,6 %	301	5<n<9 \$	345	20,2 %
19,9 %	339	10<n<14 \$	340	19,9 %
10,1 %	173	15<n<19 \$	175	10,3 %
15,6 %	267	20<n<29 \$	266	15,6 %
7,9 %	134	30<n<49 \$	134	7,8 %
1,4 %	23	50<n<99 \$	23	1,3 %
0,4 %	7	n = 100 \$ et plus	0	0,0 %

Droits d'accès et permis

La variable « droit d'accès et permis » est un autre poste de dépense qui a subi un redressement. En effet, après analyse de la BD-économique, plusieurs réponses furent jugées inappropriées en commençant par le montant correspondant au tarif annuel du permis de pêche. En 2002-2003, le prix d'un permis de pêche pour la saison s'élevait à 16,25 \$ (voir tableau 4). Le montant de 16,25 \$ et ses multiples, qui sont une dépense de nature saisonnière et non quotidienne, ont été soustraits de la BD-économique. D'aucuns diront que cette procédure entraîne un biais dans l'analyse, car certains pêcheurs ont pu acheter un permis de pêche pour un bref séjour. En effet, cette action est plausible car il existe un permis de pêche pour une durée de trois jours consécutifs offerts aux résidents du Québec et un permis d'une seule journée pour les non-résidents du Québec. Comme ces permis sont offerts à des prix inférieurs au tarif saisonnier, les montants versés pour des permis de trois jours et moins sont donc demeurés intacts dans la BD-économique.

Une deuxième composante de ce poste de dépense est le droit d'accès. Parmi les réponses formulées, deux types de réponses ont attiré notre attention. Les valeurs extrêmes supérieures à 99 \$ et celles comprises entre 30 \$ et 99 \$. Pour les valeurs supérieures à 99 \$, celles-ci ont été examinées et interprétées comme une dépense saisonnière liée à l'entreposage des cabanes et qui seront prises en considération à la section 4.4. Elles furent donc supprimées de la BD-économique.

Pour les autres, une analyse plus élaborée a été nécessaire, car plusieurs pêcheurs sont propriétaires de leur propre cabane de pêche. Certains la transportent eux-mêmes, au début et à la fin de la saison ou encore à chaque excursion. D'autres entreposent leur cabane sur une propriété appartenant au propriétaire d'un centre de pêche ou dans un lieu environnant. Dans une grande proportion, les propriétaires paient un droit d'accès pour la saison de pêche qui s'élevait en moyenne à 40 \$ et qui donne droit à un véhicule d'emprunter le chemin entretenu par le propriétaire du centre de pêche. Alors, pour ces groupes, la procédure suivante a été inscrite.

- € Les dépenses déclarées comme droits d'accès supérieures ou égales à 30 \$ ont été supprimées de la BD-économique. En retour, les groupes qui disposaient de plus d'un véhicule lors de leur excursion ont été tarifés au taux de 3 \$ par véhicule additionnel.

L'effet du redressement de la BD-économique présenté au tableau 6 est très perceptible. Au total, pour la variable « droits d'accès et permis », 372 enregistrements ont été réajustés en fonction de la procédure précédemment énoncée. Ainsi, les répondants ayant déclaré 0 \$ sont passés de 54,1 % à 70 % alors que ceux ayant déclaré des dépenses comprises entre 30 \$ et 99 \$ sont passés de 8,3 % à 0 %.

Tableau 6. Nombre de répondants à la question, « droits d'accès et permis » quotidiens, avant et après le redressement

Banque de données originale		BD-économique « droits d'accès et permis »	Banque de données redressée	
100 %	1 708	Total	1 708	100 %
54,1 %	924	n=0 \$	1 193	69,8 %
14,4 %	247	0<n≤4 \$	314	18,4 %
9,0 %	154	5≤n≤9 \$	190	11,1 %
2,5 %	42	10≤n≤14 \$	8	0,5 %
9,0 %	153	15≤n≤19 \$	2	0,1 %
2,7 %	47	20≤n≤29 \$	1	< 0,1 %
3,8 %	65	30≤n≤39 \$	0	0,0 %
2,0 %	34	40≤n≤49 \$	0	0,0 %
2,3 %	39	50≤n≤99 \$	0	0,0 %
0,2 %	3	n = 100 \$ et plus	0	0,0 %

Achat de forfaits et location de cabane

Les variables « achat de forfaits » et « location de cabane » sont deux postes de dépense qui ont nécessité un redressement. Il semble que les répondants ont confondu la notion entre ces deux postes de dépense.

La procédure mise en place pour redresser ces deux variables s'est subdivisée en trois étapes. La première a consisté au traitement des duplications. En effet, plusieurs répondants ont déclaré deux montants à ces deux postes de dépense. La procédure mise en place pour corriger cette situation est la suivante :

- ∄ si les deux montants étaient les mêmes, le montant inscrit à location de cabane était soustrait de la BD-économique;
- ∄ si les deux montants étaient différents, le montant le moins élevé était conservé et l'autre supprimé.

Ensuite, les valeurs extrêmes ont été examinées attentivement. Encore plusieurs répondants ont déclaré des montants qui s'apparentaient à des dépenses saisonnières. Elles ont donc été supprimées de la BD-économique. La procédure suivante a été mise en place :

- ∄ si le répondant a déclaré des montants de 100 \$ et plus pour l'achat de forfaits ou pour la location de cabane, et que le même répondant avait déclaré à la BD-caractéristique qu'il avait eu recours à des services du centre de pêche et qu'il avait une cabane, la dépense était supprimée de la BD-économique, car le montant était interprété comme une dépense saisonnière.

En contrepartie, plusieurs répondants n'ont pas répondu à la question alors qu'ils avaient déclaré avoir eu recours à des services du centre de pêche. Dans ce cas, l'hypothèse suivante a été formulée : le répondant a acheté des services d'un centre de pêche pour effectuer des trous dans la glace. Cet item n'apparaissant pas sur la carte-réponse, le répondant a pu déclarer les dépenses pour le perçage de trous à deux postes de dépenses (achat de forfait ou location de cabane). Un examen de ces deux postes de dépenses a donc été effectué pour ensuite mettre en parallèle les résultats avec certaines variables de la BD-caractéristique (nombre de pêcheurs, recours à des services du centre de pêche et s'il avait une cabane).

De plus, se basant sur la législation en vigueur qui permet à un pêcheur d'avoir dix lignes à l'eau, donc de faire percer dix trous, et que le tarif pour percer un trou est de 0,50 \$, une procédure a été mise en place. La procédure proposée s'avère plus conservatrice que le comportement des pêcheurs rapporté par les pourvoyeurs. En effet, ces derniers affirment que les pêcheurs qui ont recours au service de perçage de trous font percer dix trous par pêcheur. Néanmoins, une formule plus conservatrice a été utilisée, soit :

$$F = 5 \$, \text{ si } p = 1 \text{ ou } 2$$

$$F = 10 \$, \text{ si } p \geq 3$$

où F = achat de forfaits, p = nombre de pêcheurs

Au total, pour la variable « achat de forfaits », 237 enregistrements ont subi des modifications à la hausse ou à la baisse et, pour la variable « location de cabanes » 19 enregistrements.

Les résultats de ces redressements sont présentés au tableau 7 pour la variable « achat de forfaits » et au tableau 8 pour la variable « location de cabane ».

Tableau 7. Nombre de répondants à la question, « achat de forfaits », avant et après le redressement

Banque de données originale		BD-économique « achat de forfaits »	Banque de données redressée	
100 %	1 708	Total	1 708	100 %
89,6 %	1 530	n=0 \$	1 322	77,4 %
5,4 %	93	0<n≤19 \$	262	15,3 %
0,7 %	12	20≤n≤39 \$	33	1,9 %
1,0 %	17	40≤n≤49 \$	48	2,8 %
1,4 %	24	50≤n≤69 \$	40	2,3 %
0,2 %	3	70≤n≤99 \$	2	0,1 %
1,7 %	29	n = 100 \$ et plus	1	< 0,1 %

Tableau 8. Nombre de répondants à la question, « location de cabane », avant et après le redressement

Banque de données originale		BD-économique « location de cabane »	Banque de données redressée	
100 %	1 708	Total	1 708	100 %
88,9 %	1 519	n=0 \$	1 529	89,5 %
2,1 %	36	0<n≤19 \$	22	1,3 %
4,2 %	72	20≤n≤39 \$	81	4,7 %
3,3 %	56	40≤n≤49 \$	53	3,1 %
1,2 %	21	50≤n≤69 \$	20	1,2 %
0,1 %	2	70≤n≤99 \$	2	0,1 %
0,1 %	2	n = 100 \$ et plus	1	< 0,1 %

Autres variables

Deux autres variables ont connu des petits redressements. Il s'agit des variables « achat de poissons appâts » et « autres dépenses ». Le redressement n'a porté que sur les valeurs extrêmes et n'a pratiquement rien changé à la distribution des résultats. Le tableau 9 présente l'effet du redressement pour la variable « achat de poissons appâts » et le tableau 10 pour la variable « autres dépenses ».

Tableau 9. Nombre de répondants à la question, « achat de poissons appâts », avant et après le redressement

Banque de données originale		BD-économique « achat de poissons appâts »	Banque de données redressée	
100 %	1 708	Total	1 708	100 %
13,0 %	222	n=0 \$	245	14,3 %
25,8 %	440	0<n≤4 \$	440	25,8 %
34,6 %	591	5≤n≤9 \$	590	34,5 %
22,4 %	382	10≤n≤19 \$	382	22,4 %
2,9 %	50	20≤n≤29 \$	50	2,9 %
1,3 %	22	30≤n≤99 \$	1	< 0,1 %
< 0,1 %	1	n = 100 \$ et plus	0	0,0 %

Tableau 10. Nombre de répondants à la question, « autres dépenses », avant et après le redressement

Banque de données originale		BD-économique « autres dépenses »	Banque de données redressée	
100 %	1 698	Total	1 708	100 %
93,5 %	1 588	n=0 \$	1 598	95,6 %
3,9 %	66	0<n≤9 \$	66	3,9 %
1,4 %	23	10≤n≤19 \$	23	1,4 %
0,8 %	13	20≤n≤39 \$	15	0,9 %
0,4 %	6	40≤n≤99 \$	5	0,3 %
0,1 %	2	n = 100 \$ et plus	1	< 0,1 %

Au total, 23 enregistrements ont subi des ajustements pour la variable « achat de poissons appâts » et 12 enregistrements pour la variable « autres dépenses ».

4.4 Dépenses saisonnières

Jusqu'à maintenant, le redressement de la BD-économique a consisté à ajuster les réponses afin de reconstituer une banque de données contenant les dépenses quotidiennes et ce par groupe de pêcheurs. Ce faisant, plusieurs réponses interprétées comme des dépenses saisonnières (valeurs extrêmes) ont été supprimées de la banque de données.

L'analyse réalisée jusqu'à maintenant a permis d'identifier trois types de dépenses saisonnières et d'en exclure une seule définitivement, soit l'achat de permis de pêche saisonnier. Quant aux deux autres types de dépenses saisonnières, soit les « droits d'accès » et les « frais d'entreposage », le sondage ne prévoyait pas de question à cet effet. Une procédure a été suivie pour estimer les dépenses saisonnières. Cette procédure s'est effectuée en deux étapes :

1. Estimation du nombre de cabanes selon le type de propriétaire.
2. Détermination d'un tarif à chacune des dépenses saisonnières.

Nombre de cabanes

L'inventaire aérien de 2003 a recensé 1 051 cabanes au lac Saint-Pierre. De ce nombre, plusieurs cabanes appartiennent à des pourvoyeurs qui doivent être soustraites du calcul des dépenses saisonnières. En effet, les pourvoyeurs louent des cabanes à des pêcheurs et les dépenses de ces pêcheurs sont déjà comptabilisées aux postes de dépenses « achat de forfaits » ou « location de cabanes » au niveau des dépenses quotidiennes.

Pour isoler les cabanes appartenant à des pourvoyeurs de celles appartenant à des particuliers, des données recueillies auprès des pourvoyeurs en mai 2002 ont servi de référence. En période de planification de l'étude de l'hiver 2003, un sondage téléphonique avait été réalisé auprès des pourvoyeurs pour évaluer l'importance de l'effort de pêche en 2002 (voir tableau 11). Parmi les questions posées, une visait à établir le nombre de cabanes appartenant soit aux pourvoyeurs; soit aux particuliers.

Tableau 11. Répartition du nombre de cabanes, selon le type de propriétaires, hiver 2002

Propriété des cabanes	Cabanes, année 2002		Cabanes, année 2003
	Nombre	%	Nombre
Appartenant à des pourvoyeurs	209	20,7 %	218
Appartenant à des particuliers	800	79,3 %	833
Total	1 009	100 %	1 051

Ainsi, à l'hiver 2002, au lac Saint-Pierre 1 009 cabanes ont été installées pour la pratique de la pêche blanche. De ce nombre, près de 80 % des cabanes appartenaient à des particuliers. Cette distribution a servi d'hypothèse de répartition pour les 1 051 cabanes recensées en 2003 à l'aide de l'inventaire aérien.

Tarification des dépenses saisonnières

Comme il a été mentionné précédemment, deux catégories de dépenses, soit les « droits d'accès » et les « frais d'entreposage », nécessitent d'être recréées. Pour chacune de ces catégories, nous avons associé un montant correspondant à la grille tarifaire de 2004 (voir tableau 4), soit 40 \$ pour les droits d'accès et 120 \$ pour les frais d'entreposage.

Par la suite, nous avons appliqué ces montants au nombre de cabanes appartenant à des particuliers en faisant les hypothèses additionnelles suivantes :

- € 90 % des propriétaires de cabanes ont payé un droit d'accès saisonnier;
- € 50 % des propriétaires ont eu recours au service d'entreposage offert par les pourvoyeurs¹.

4.5 Regroupement de variables

En dernier lieu, certaines variables ont fait l'objet d'un regroupement pour faciliter l'analyse. Ainsi, parmi les dépenses quotidiennes, les postes de dépense « location de cabanes » et « achat de forfaits » ont été regroupés. La distinction par les répondants entre ces deux postes de dépenses n'avait pas semblé évidente.

Ensuite, le type de pêcheurs a également fait l'objet d'un regroupement. À la BD-caractéristique, les pêcheurs avaient été classés selon trois types de groupe, les spécialistes au doré, les spécialistes à la perchaude et les touristes. Cette classification était établie en fonction de la localisation du groupe de pêcheurs et non en fonction de la technique de pêche ou de la provenance du répondant. Par conséquent, nous avons fusionné les deux premiers groupes. Ils seront désignés dorénavant par l'expression les « pêcheurs spécialistes ». Quant aux touristes, nous proposons de changer uniquement leur appellation pour éviter toute confusion. Leur

¹ Approximation établie par certains pourvoyeurs lors du sondage réalisé par BCDM Conseil.

profil ne correspond pas réellement à des touristes. La grande majorité des pêcheurs demeurent dans une large mesure près de leur lieu de pêche comme nous le verrons à la section 5.3. Nous les appellerons simplement les « pêcheurs récréatifs ».

5. FRÉQUENTATION ET ORIGINE DES PÊCHEURS

La pêche blanche au lac Saint-Pierre est une activité hivernale qui a débuté principalement dans les années 1970.

5.1 Nombre de pêcheurs

À l'hiver 2003, la pêche blanche a attiré 17 404 groupes de pêcheurs ce qui équivaut à une fréquentation de 58 800 jours-personnes (voir tableau 12). Cette population de pêcheurs se subdivisera en deux grandes zones de pêche, l'archipel (zones 1 et 2) et le lac (zones 3, 4, 5 et 6) ou en deux groupes de pêcheurs, les pêcheurs spécialistes et les pêcheurs récréatifs. Le choix de ces groupes (zones et types de pêcheur) repose sur une discrimination basée sur les dépenses moyennes. Une analyse de variance (modèle linéaire général, SAS Institute 1999) a permis de constater des différences significatives ($P \leq 0,0001$) entre chacun de ces groupes et d'établir cette classification.

Tableau 12. Estimation de nombre de pêcheurs, selon la zone et le type de pêcheurs, lac Saint-Pierre, hiver 2003

Catégories	Nombre de groupes		Personnes par groupe	Fréquentation, jours-personnes	
	Nombre	%	Moyenne	Nombre	%
Archipel					
Pêcheurs spécialistes	971	11,7 %	2,54	2 466	9,0 %
Pêcheurs récréatifs	7 326	88,3 %	3,42	25 055	91,0 %
Sous-total	8 297	100,0 %	3,32	27 521	100,0 %
Lac					
Pêcheurs spécialistes	2 932	32,2 %	2,37	6 949	22,2 %
Pêcheurs récréatifs	6 175	67,8 %	3,94	24 330	77,8 %
Sous-total	9 107	100,0 %	3,43	31 279	100,0 %
Lac Saint-Pierre					
Pêcheurs spécialistes	3 903	22,4 %	2,41	9 415	16,0 %
Pêcheurs récréatifs	13 501	77,6 %	3,66	49 385	84,0 %
Total	17 404	100,0 %	3,38	58 800	100,0 %

Source : compilation spéciale effectuée en 2004 par le Service de consultation statistique de l'Université Laval.

Ainsi, à l'hiver 2003, la zone de l'archipel et celle du lac ont attiré respectivement 27 521 et 31 279 jours-personnes représentant 46,8 % et 53,2 % de la fréquentation totale. Vu sous un autre angle, les pêcheurs récréatifs et les pêcheurs spécialistes regroupent respectivement 49 385 et 9 415 jours-personnes, soit l'équivalent de 84 % et 16 % de la fréquentation totale. La fréquentation associée aux pêcheurs récréatifs est donc cinq fois plus élevée que celle associée aux pêcheurs spécialistes.

Au tableau 12, trois autres constations sont importantes à noter. D'abord, les pêcheurs spécialistes se concentrent davantage dans la zone du lac (6 949 pêcheurs) que dans la zone de l'archipel (2 466 pêcheurs). Ensuite, les pêcheurs récréatifs se subdivisent en proportion quasiment égale entre la zone de l'archipel (25 055 pêcheurs) et celle du lac (24 330 pêcheurs). Finalement, la composition du groupe diffère également selon le type de pêcheur. En moyenne, un groupe de pêcheurs récréatifs se compose de 3,66 individus alors qu'un groupe de pêcheurs spécialistes est de 2,41 individus. Cet écart est également observable entre ces deux types de pêcheurs pour chacune des zones de pêche fréquentées.

5.2 Pouvoir attractif du lac Saint-Pierre

La pêche blanche est une activité très populaire au Québec. En 2000, plus de 225 500 pêcheurs ont pratiqué cette activité pour une fréquentation de 1 229 400 jours de pêche².

En faisant l'hypothèse qu'au Québec la participation à la pêche blanche est demeurée la même entre 2000 et 2003, nous estimons que la fréquentation au lac Saint-Pierre représente 4,7 % de la fréquentation liée à cette activité.

² Données provenant de l'enquête sur la pêche sportive au Canada en 2000 (FAPAQ, 2003b)

5.3 Origine des pêcheurs

On se souviendra que la BD-économique est constituée autour du profil du chef de groupe. Ainsi si le lieu de résidence du chef de groupe est représentatif de celui des autres membres du groupe, nous pouvons affirmer que les pêcheurs qui ont fréquenté le lac Saint-Pierre en 2003 proviennent d'un rayon d'environ 41 km (voir tableau 13). Cette distance moyenne est fortement influencée par la dominante suivante :

*86,2 % des pêcheurs proviendraient de trois régions :
Lanaudière, Centre-du-Québec et Mauricie.*

Tableau 13. Origine des pêcheurs, selon le lieu de résidence du chef de groupe, lac Saint-Pierre, hiver 2003

Régions recensées par le sondage	%	Distance moyenne parcourue, en km
Bas-Saint-Laurent	0,2 %	416,7
Capitale-Nationale	0,7 %	179,2
Centre-du-Québec	35,2 %	26,2
Chaudière-Appalaches	0,2 %	165,6
Estrie	0,7 %	154,3
Lanaudière	30,4 %	42,8
Laurentides	0,6 %	92,8
Laval	0,3 %	102,0
Mauricie	20,6 %	29,0
Montréal	7,7 %	62,7
Montréal	3,2 %	90,6
Ontario	< 0,1 %	350,0
Saguenay-Lac-Saint-Jean	0,1 %	310,0
Total	100,0 %	41,0
Groupes de pêcheurs	17 404	

Le même profil a été établi pour les pêcheurs spécialistes et les pêcheurs récréatifs. La principale différence observée entre ces deux types de pêcheurs porte sur la distance parcourue. En effet, les pêcheurs récréatifs parcourent 45,2 km alors que les pêcheurs spécialistes parcourent en moyenne 33,8 km (voir tableau 14).

L'autre facette du profil des pêcheurs concerne la région d'origine et par la même occasion celle du chef de groupe. Dans l'ensemble, il n'y a pas d'écart significatif entre ces deux groupes de pêcheurs. Pour preuve, 88,5 % des pêcheurs spécialistes sont concentrés dans les régions de Lanaudière, Centre-du-Québec et Mauricie. Pour les pêcheurs récréatifs, cette proportion en provenance des trois mêmes régions est de 85 %. Cependant, une analyse région par région, présente quelques écarts significatifs. Ainsi, la proportion des pêcheurs spécialistes en provenance de la région du Centre-du-Québec est plus élevée que celle des pêcheurs récréatifs (46,7 % versus 29,0 %). En revanche, les pêcheurs récréatifs proviennent dans une plus forte proportion de la région de Lanaudière (36,6 % versus 18,9 %).

Tableau 14. Origine des pêcheurs, selon le type de pêcheurs et le lieu de résidence du chef de groupe, lac Saint-Pierre, hiver 2003

Régions recensées par le sondage	Pêcheurs récréatifs		Pêcheurs spécialistes	
	%	Distance moyenne parcourue, en km	%	Distance moyenne parcourue, en km
Bas-Saint-Laurent	< 0,1 %	500,0	0,3 %	375,0
Capitale-Nationale	0,9 %	182,1	0,2 %	150,0
Centre-du-Québec	29,0 %	33,8	46,7 %	18,0
Chaudière-Appalaches	0,3 %	186,7	0,2 %	112,0
Estrie	0,8 %	170,8	0,5 %	150,0
Lanaudière	36,6 %	43,3	18,9 %	41,3
Laurentides	0,7 %	92,1	0,3 %	95,5
Laval	0,5 %	102,0	0,0 %	----
Mauricie	19,4 %	26,9	22,9 %	32,1
Montréal	7,3 %	60,8	8,6 %	65,7
Montréal	4,2 %	90,7	1,4 %	89,9
Outaouais	< 0,1 %	350,0	0,0 %	----
Saguenay-Lac-Saint-Jean	0,2 %	310,0	0,0 %	----
Total	100,0 %	45,2	100,0 %	33,8
Groupes de pêcheurs	13 501		3 903	

6. DÉPENSES DES PÊCHEURS

En 2003, les pêcheurs qui ont fréquenté le lac Saint-Pierre au cours de la saison hivernale pour y pratiquer la pêche blanche ont acheté divers biens et services. Les achats ont pu s'effectuer à plusieurs endroits, en commençant par les dépenses effectuées sur le site (au lac Saint-Pierre) ou hors site (entre le domicile et le lieu de pêche). Lorsque les dépenses d'exploitation des pourvoyeurs sont connues, deux vecteurs de dépenses (dépenses d'exploitation et dépenses des pêcheurs hors site) sont composés et servent au calcul des retombées économiques. Ils apportent une meilleure précision des retombées économiques et contribuent à une meilleure répartition des retombées économiques entre les effets directs, indirects et induits. En l'absence de la connaissance des dépenses réelles d'exploitation des centres de pêche ou des pourvoyeurs, une estimation a été réalisée.

En effet, les dépenses sur le site correspondent approximativement aux revenus des pourvoyeurs. Pour gagner ces revenus, les pourvoyeurs engagent du personnel et déboursent divers montants en achat de biens et services (dépenses d'exploitation des pourvoyeurs). Les détails de cette estimation seront présentés à la section 6.4.

6.1 Dépenses totales

Au total, en 2003, les dépenses liées à la pêche blanche au lac Saint-Pierre s'élevaient à 931 920 \$. De ce montant, les dépenses quotidiennes totalisaient 851 923 \$ et représentaient 91,4 % des dépenses totales. Les dépenses saisonnières représentent quant à elles 8,6 % des dépenses totales (voir tableau 15).

Tableau 15. Dépenses totales et moyennes des pêcheurs, quotidiennes et saisonnières, lac Saint-Pierre, hiver 2003

Catégories de dépenses	Dépenses		
	Totales	%	Moyennes
Dépenses quotidiennes	851 923 \$	91,4 %	48,95 \$
Dépenses saisonnières	79 997 \$	8,6 %	4,60 \$
Total	931 920 \$	100,0 %	53,55 \$

En moyenne, au lac Saint-Pierre au cours de l'hiver 2003, un groupe de pêcheurs à la pêche blanche a dépensé 53,55 \$ par excursion, soit 48,95 \$ pour ses dépenses quotidiennes et 4,60 \$ pour ses dépenses saisonnières.

La valeur moyenne des dépenses quotidiennes varie selon les différents groupes de pêcheurs³ (type de pêcheurs et zone de pêche). Ainsi, en 2003, les pêcheurs récréatifs ont déboursé en moyenne 52,29 \$ par excursion comparativement à 38,40 \$ pour les pêcheurs spécialistes. Des écarts plus importants sont observés selon la zone de pêche fréquentée. Les groupes de pêcheurs fréquentant la zone de l'archipel ont déboursé 62,86 \$ par excursion comparativement à 36,28 \$ pour ceux ayant fréquenté la zone du lac (voir tableau 16.).

Tableau 16. Dépenses quotidiennes moyennes et intervalle de confiance, selon la zone de pêche et le type de pêcheur, lac Saint-Pierre, hiver 2003

Dépenses quotidiennes	Dépenses moyennes et intervalle de confiance*		
	Archipel	Lac	Totales
Pêcheurs récréatifs	64,20 \$ ∓ 0,73 \$	38,16 \$ ∓ 0,16 \$	52,29 \$ ∓ 0,14 \$
Pêcheurs spécialistes	52,74 \$ ∓ 0,21 \$	32,32 \$ ∓ 0,13 \$	38,40 \$ ∓ 0,08 \$
Total	62,86 \$ ∓ 0,16 \$	36,28 \$ ∓ 0,07 \$	48,95 \$ ∓ 0,05 \$

* Intervalle de confiance calculé au niveau de 95 % (marge d'erreur au seuil $\zeta = 5\%$)

³ Comme il a été mentionné précédemment à la section 5.1, le choix de ces groupes (zones et types de pêcheur) repose sur des tests statistiques qui ont été effectués sur la base des dépenses moyennes. Les résultats de ces tests ont permis de constater des différences significatives ($P < 0,0001$) pour chacun des groupes retenus aux fins de l'analyse.

6.2 Dépenses quotidiennes

Les dépenses quotidiennes pour l'ensemble des pêcheurs s'établissent en moyenne à 48,95 \$ par excursion. Ces dépenses sont représentables également sous forme de vecteur qui est présenté au tableau 17. La principale observation qui en découle est la suivante : quatre postes de dépenses composent près de 85 % des dépenses quotidiennes. Ce sont par ordre d'importance, les achats de nourriture (30,6 %), les frais de transports (24,1 %), les achats de forfaits (17,3 %) et les achats de poissons appâts (12,7 %). Huit vecteurs de dépenses quotidiennes associés à chacun des types de pêcheurs ainsi qu'à la zone de pêche fréquentée sont reproduits aux tableaux 4.1 à 4.4 de l'annexe 4.

Il est important de noter qu'à partir du vecteur de dépenses quotidiennes, il est possible d'identifier les postes de dépenses qui correspondraient à des dépenses sur le site. Ces postes de dépenses sont marqués d'un astérisque (*). Ils seront traités à la section 6.4.

Tableau 17. Dépenses quotidiennes pour l'ensemble des groupes de pêcheurs, lac Saint-Pierre, hiver 2003

Dépenses quotidiennes	Dépenses			
	Totales	%	Moyennes	Moyennes Montants > 0 \$
Nourriture	260 187 \$	30,6 %	14,95 \$	22,24 \$
Frais de transports	203 189 \$	24,1 %	11,67 \$	12,52 \$
Achat de forfaits*	149 751 \$	17,3 %	8,60 \$	24,11 \$
Achat de poissons appâts*	108 519 \$	12,7 %	6,24 \$	7,40 \$
Achat d'équipements	64 457 \$	7,4 %	3,70 \$	26,45 \$
Droits d'accès*	21 066 \$	2,6 %	1,21 \$	4,31 \$
Location d'équipements*	11 765 \$	1,4 %	0,68 \$	15,67 \$
Hébergement	12 792 \$	1,4 %	0,74 \$	68,68 \$
Location de VTT et motoneiges	7 192 \$	0,9 %	0,41 \$	58,75 \$
Autres dépenses	13 006 \$	1,5 %	0,75 \$	12,22 \$
Total	851 923 \$	100,0 %	48,95 \$	49,04 \$

* Signifie que les dépenses liées à ce poste se seraient effectuées sur le site de pêche

Ce tableau présente également les dépenses moyennes des groupes de pêcheurs qui ont déclaré un montant supérieur à zéro dollar. Les moyennes obtenues pour chacun de ces postes de dépenses sont très différentes de celles obtenues auparavant, c'est-à-dire en conservant tous les groupes même ceux qui n'ont déclaré aucun montant. Par contre, cette différence est minimisée à quelques sous lorsqu'elle s'applique à l'ensemble des dépenses (48,95 \$ versus 49,04 \$).

Le tableau 18 présente les dépenses quotidiennes totales en fonction du type de pêcheurs ou selon la zone de pêche fréquentée. Il en ressort que le volume des dépenses quotidiennes en provenance des pêcheurs récréatifs représente 82,9 % de l'ensemble des dépenses quotidiennes comparativement à 17,1 % pour les pêcheurs spécialistes.

Les dépenses quotidiennes se caractérisent également selon la zone de pêche fréquentée. Le volume des dépenses se concentre principalement dans la zone de l'archipel. Les dépenses des pêcheurs qui ont fréquenté cette zone totalisent 61,2 % des dépenses quotidiennes totales comparativement à 38,8 % pour ceux qui ont fréquenté la zone du lac.

Tableau 18. Dépenses quotidiennes selon le type de pêcheurs et selon la zone de pêche fréquentée, lac Saint-Pierre, hiver 2003

Dépenses quotidiennes	Dépenses		
	Totales	%	Moyennes
Type de pêcheurs			
Pêcheurs récréatifs	705 960 \$	82,9 %	52,29\$
Pêcheurs spécialistes	145 963 \$	17,1 %	37,40\$
Zone de pêche			
Zone de l'archipel	521 548 \$	61,2 %	62,86 \$
Zone du lac	330 375 \$	38,8 %	36,28 \$
Total	851 923 \$	100,0 %	48,95 \$

6.3 Dépenses saisonnières

Finalement, les dépenses saisonnières s'élèvent à 79 997 \$. Les dépenses saisonnières se composent des frais d'entreposage et des droits d'accès saisonniers. Les frais d'entreposage constituent la principale composante des dépenses saisonnières. Ils totalisent 49 998 \$ et représentent 62,5 % des dépenses saisonnières (voir tableau 19).

En moyenne, les dépenses saisonnières s'élèvent à 4,60 \$. Ce résultat n'est cependant pas un bon indicateur des dépenses saisonnières. En effet, cette moyenne est calculée en fonction de la fréquentation totale des pêcheurs alors qu'elle devrait s'appliquer uniquement aux pêcheurs qui sont propriétaires d'une cabane. Il serait donc plus adéquat de calculer la moyenne des dépenses saisonnières sur le nombre de cabanes appartenant à des particuliers. Ainsi, sur la base des statistiques recueillies à cet égard (833 cabanes, voir tableau 11) la moyenne des dépenses saisonnières serait de 96,00 \$ par propriétaire de cabane. Cette moyenne est cohérente à l'enquête téléphonique réalisée par BCDM (voir tableau 4) et aux hypothèses formulées à la section 4.4.

Tableau 19. Dépenses saisonnières pour l'ensemble des groupes de pêcheurs, lac Saint-Pierre, hiver 2003

Dépenses saisonnières	Dépenses		Dépenses moyennes par propriétaire de cabane	
	Totales	%	Moyennes	
Frais d'entreposage	49 998 \$	62,5 %	2,87 \$	60,00 \$
Droits d'accès	29 999 \$	37,5 %	1,73 \$	36,00 \$
Total	79 997 \$	100,0 %	4,60 \$	96,00 \$

6.4 Dépenses sur le site

L'objet de cette section est d'estimer les dépenses des pêcheurs effectuées sur le site qui servira au calcul des retombées économiques régionales à la section 7.1. En absence de données sur les revenus et les dépenses des centres de pêche ou des pourvoyeurs, celles-ci ont été estimées de la façon suivante :

1. Identification des postes de dépenses s'apparentant à des déboursés sur le site.
2. Calcul des dépenses sur le site.

Le tableau 20 répartit les dépenses identifiées comme des déboursés sur le site et ce autant pour les dépenses quotidiennes que pour les dépenses saisonnières.

Sur cette base, les dépenses sur le site s'élèvent à 371 099 \$, soit 39,8 % des dépenses totales des pêcheurs (quotidiennes et saisonnières). L'achat de forfait (16,1 %) constitue le principal déboursé sur le site, suivi de l'achat des poissons appâts (11,6 %), des frais d'entreposage (5,4 %), des droits d'accès saisonniers (3,2 %), des droits d'accès quotidiens (2,2 %) et des locations d'équipements (1,3 %).

Des calculs similaires ont été réalisés également pour les dépenses sur le site selon la zone de pêche fréquentée. Le tableau 21 présente ces résultats. Pour les dépenses quotidiennes, les pêcheurs de la zone de l'archipel et ceux fréquentant la zone du lac ont en proportion des déboursés assez semblables (32,7 % vs 29,0 %). En contrepartie, pour les dépenses saisonnières, les pêcheurs en provenance de la zone du lac (12,4 %) déboursent davantage en proportion que ceux fréquentant la zone de l'archipel (5,9 %).

Tableau 20. Estimation des dépenses sur le site, lac Saint-Pierre, hiver 2003

Dépenses sur le site	Dépenses	
	Totales	%
Dépenses quotidiennes		
Achat de forfaits	149 751 \$	16,1 %
Achat de poissons appâts	108 519 \$	11,6 %
Droits d'accès	21 060 \$	2,2 %
Location d'équipements	11 765 \$	1,3 %
Sous-total	291 102 \$	31,2 %
Dépenses saisonnières		
Frais d'entreposage	49 998 \$	5,4 %
Droits d'accès	29 999 \$	3,2 %
Sous-total	79 997 \$	8,6 %
Dépenses totales sur le site	371 099 \$	39,8 %
Dépenses totales des pêcheurs	931 920 \$	100,0 %

Tableau 21. Estimation des dépenses sur le site selon la zone fréquentée, lac Saint-Pierre, hiver 2003

Dépenses sur le site	Zone de l'archipel		Zone du lac	
	Totales	%	Totales	%
Dépenses quotidiennes				
Achat de forfaits	101 398 \$	18,3 %	48 353 \$	12,8 % ¹
Achat de poissons appâts	65 622 \$	11,8 %	42 897 \$	11,4 %
Droits d'accès	8 576 \$	1,5 %	12 491 \$	3,3 %
Location d'équipements	6 132 \$	1,1 %	5 633 \$	1,5 %
Sous-total	181 728 \$	32,7 %	109 373 \$	29,0 %
Dépenses saisonnières				
Frais d'entreposage	20 624 \$	3,7 %	29 374 \$	7,8 %
Droits d'accès	12 375 \$	2,2 %	17 624 \$	4,6 %
Sous-total	32 999 \$	5,9 %	46 998 \$	12,4 %
Dépenses totales sur le site	214 727 \$	38,7 %	156 371 \$	41,4 %
Dépenses totales des pêcheurs	554 547 \$	100,0 %	377 373 \$	100,0 %

¹En raison des arrondissements, il est possible que les totaux diffèrent de la somme de ses parties.

7. RETOMBÉES ÉCONOMIQUES⁴

L'objectif d'une étude de retombées économiques est de mesurer les activités engendrées à la suite d'une injection d'argent neuf. Cette injection peut autant se rattacher à un événement passé que futur. Dans le cas présent, il s'agit des dépenses des pêcheurs liées à la pratique de la pêche blanche au lac Saint-Pierre au cours de l'hiver 2003.

Quatre régions administratives ceignent le lac Saint-Pierre et son archipel : Lanaudière, Mauricie, Centre-du-Québec et Montérégie. Aux fins de cette étude, seulement les trois premières ont été considérées puisque la pêche blanche à la perchaude est très marginale dans les secteurs compris en Montérégie. Dans le texte, la région de Lanaudière couvre donc l'archipel alors que le Centre-du-Québec et la Mauricie correspondent respectivement aux rives sud et nord du lac Saint-Pierre.

Or, les répercussions des dépenses de pêcheurs liées à la pêche blanche au lac Saint-Pierre s'interpréteront en matières de retombées économiques pour le Québec mais également sur une base régionale, laquelle sera décomposable en fonction des deux zones de pêche, soit le lac Saint-Pierre et son archipel.

La durée des retombées économiques est fonction de la récurrence des dépenses. Ainsi, comme les dépenses des pêcheurs liées à la pêche blanche correspondent à un flux financier qui est déboursé annuellement et ce depuis plusieurs années, les retombées économiques seront donc de nature récurrente.

7.1 Retombées économiques récurrentes

Le lac Saint-Pierre est un lieu privilégié pour les activités de plein air, dont les activités de pêche, hivernale et estivale. Chaque année, des pêcheurs fréquentent le lac Saint-

⁴ À titre indicatif, nous parlerons de création d'emplois plutôt que de consolidation.

Pierre pour la pratique de leurs activités et dépensent au Québec, plus spécifiquement dans trois régions, des sommes importantes.

À l'hiver 2003, les pêcheurs fréquentant le lac Saint-Pierre en relation avec la pratique de la pêche blanche ont dépensé dans l'économie québécoise la somme de 931 920 dollars et ce uniquement au cours d'une période de trois mois. Cette somme est composée des deux éléments suivants :

- € les dépenses quotidiennes pour une somme de 851 923 \$;
- € les dépenses saisonnières pour une somme de 79 997 \$.

Les retombées économiques qui en découlent seront présentées à l'échelle québécoise et à l'échelle régionale (régions Lanaudière, Centre-du-Québec et Mauricie), mais également en fonction des deux zones de pêche (lac Saint-Pierre et son archipel).

7.2 Retombées économiques à l'échelle du Québec

Pour l'ensemble du Québec, les retombées économiques sont calculées à l'aide du modèle intersectoriel de l'Institut de la statistique du Québec (ISQ). Parmi les indicateurs proposés par le modèle et présentés au tableau 1 certains sont plus familiers que d'autres. À ce titre, mentionnons les emplois, la valeur ajoutée, les importations et les revenus fiscaux et parafiscaux pour les gouvernements québécois et canadien. Pour plus d'informations, le lecteur peut se référer au tableau 5.1 de l'annexe 5 qui présente l'ensemble des résultats rendus disponibles par le modèle intersectoriel de l'ISQ.

Le vecteur associé aux dépenses des pêcheurs au lac Saint-Pierre totalise 931 920 \$. Ces dépenses se répercuteront dans l'économie du Québec et se traduiront par des retombées récurrentes de la façon suivante (voir tableau 22) :

- ≠ la création d'emplois pour l'équivalent de 14,4 ETC ou personnes-années;
- ≠ la valeur ajoutée pour un montant de 723 400 \$;
- ≠ la rémunération de la main-d'œuvre pour un montant de 356 900 \$;
- ≠ des revenus fiscaux et parafiscaux pour le gouvernement du Québec pour un montant de 149 200 \$;
- ≠ des revenus fiscaux et parafiscaux pour le gouvernement fédéral pour un montant de 96 800 \$;
- ≠ les importations en achat de biens et services, qui constituent des fuites à l'échelle québécoise, pour un montant de 287 500 \$.

Tableau 22. Retombées économiques permanentes, dépenses des pêcheurs de 931 920 \$, lac Saint-Pierre, hiver 2003

Catégories	Effets directs	Effets indirects	Effets induits	Effets totaux
En personnes-années				
Main-d'œuvre totale (personnes-années)	8,3	3,8	2,3	14,4
en milliers de \$ de 2004				
Valeur ajoutée	379,5 \$	205,7 \$	138,1 \$	723,4 \$
Salaires et gages, avant impôts	197,9 \$	104,2 \$	54,7 \$	356,9 \$
Importations	51,1 \$	158,9 \$	77,5 \$	287,5 \$
Revenus fiscaux et parafiscaux du gouvernement du Québec	92,7 \$	26,0 \$	30,5 \$	149,2 \$
Revenus fiscaux et parafiscaux du gouvernement fédéral	64,1 \$	26,8 \$	18,2 \$	96,8 \$

Source : ISQ 2004

7.3 Retombées économiques à l'échelle régionale

Au niveau régional, les retombées économiques sont issues d'une autre méthode de calcul, car il n'existe pas de modèle comparable à celui de l'Institut de la statistique du Québec pour en mesurer les impacts. L'approche retenue est basée sur la théorie de la base économique et sur l'utilisation du multiplicateur économique régional (MER). Elle est spécialement conçue pour les petites régions économiques. Elle se concentre

sur la propagation de l'effet de revenus qui se compose principalement des effets directs et indirects, alors que les effets induits sont calculés à l'aide du MER.

En 1988, les multiplicateurs de revenus pour les régions de Lanaudière, Centre-du-Québec (anciennement la région des Bois-Francs) et de la Mauricie étaient estimés à 1,4 (Dion, 1988). En 2000, le même auteur a procédé à une révision des MER, soit 12 ans plus tard. Il en ressort que le MER associé à chacune des régions du Québec ont changé quelque peu. Ainsi, en 2000, le MER pour la région de Lanaudière est de 1,45 alors que ceux pour les régions du Centre-du-Québec et de la Mauricie sont de 1,35.

De plus, lors du traitement des retombées économiques régionales, les dépenses des pêcheurs subiront quelques ajustements. En premier lieu, pour éviter un double comptage, les dépenses des pêcheurs seront scindées en deux, soit les dépenses sur le site et les dépenses hors site. Ensuite, les dépenses des pêcheurs seront réduites également pour tenir compte des fuites, c'est-à-dire toutes les dépenses qui auraient pu s'effectuer en dehors des régions visitées. Finalement, un dernier ajustement est opéré. Il sert à convertir les dépenses en effet de revenus car les dépenses obtenues jusqu'à maintenant sont des déboursés alors que l'objectif est de convertir ces dépenses en revenu au sens de salaires et gages. Un schéma décrivant l'architecture de l'analyse des retombées économiques régionales est présenté au tableau E2 de l'annexe 5. On y retrouvera également les détails de calcul.

Le tableau 23 présente les retombées économiques régionales découlant des dépenses des pêcheurs liées à la pêche blanche au lac Saint-Pierre au cours de l'hiver 2003. En somme, les retombées économiques régionales sont :

- € la création d'emplois pour l'équivalent de 11,5 ETC ou personnes-années;
- € le salaire versé à la main-d'œuvre pour un montant de 290 100 \$.

Tableau 23. Retombées économiques régionales, dépenses des pêcheurs de 931 920 \$, lac Saint-Pierre, hiver 2003

Catégories	Effets	Effets	Effets	Effets
------------	--------	--------	--------	--------

	directs	indirects	induits	totaux
Main-d'œuvre totale (ETC ou personnes-années)	3,8	4,4	3,2	11,4
Salaires et gages, avant impôts (milliers de \$)	95,6 \$	110,4 \$	84,1 \$	290,1 \$

7.4 Analyse des résultats

À l'échelle québécoise,

- € La modulation des effets nous renseigne sur la rapidité et sur les lieux approximatifs des impacts économiques. En effet, il existe un lien entre les effets directs et le lieu où le projet se réalise. Ainsi, en matière d'emploi, les effets directs totalisent 8,3 ETC ou personnes-années, ce qui représente 57,6 % des emplois totaux. C'est là un excellent indicateur précurseur de l'effet structurant de cette activité sur l'économie régionale.
- € Les salaires et gages qui totalisent 356,900 \$ comptent pour 49,3 % de la valeur ajoutée ce qui signifie que la pêche blanche au lac Saint-Pierre est une activité à forte intensité de main-d'œuvre.
- € Le revenu brut annuel moyen versé à la main-d'œuvre découlant des dépenses des pêcheurs s'élève à 24 785 \$. Ce revenu annuel moyen qui réfère à l'année 2004 est inférieur au revenu annuel moyen du Québec (population 15 ans et plus) qui était de 27 125 \$ en 2000.
- € Les revenus fiscaux et parafiscaux du gouvernement du Québec découlant de la pêche d'hiver au lac Saint-Pierre s'élèvent annuellement à 149 200 \$. Cette somme représente 16,0 % de l'ensemble des dépenses des pêcheurs.
- € Les importations qui correspondent à des fuites à l'échelle du Québec sont des achats de biens et services importés ou en provenance de l'extérieur du Québec. Ces importations qui procurent peu d'impact au Québec s'élèvent à 287 500 \$.

À l'échelle régionale, à partir des deux seuls indicateurs communs, soit les emplois et les salaires (voir tableau 24), il est possible d'affirmer que la pêche blanche au lac

Saint-Pierre procure des avantages indéniables pour les régions ceinturant le lac Saint-Pierre et son archipel, et probablement plus pour les communautés situées à proximité des lieux de pêche ou hébergeant des centres de pêche ou des pourvoiries.

- € Par rapport à l'ensemble des retombées économiques québécoises, les régions du Centre-du-Québec, de la Mauricie et de Lanaudière accaparent 79,2 % des emplois totaux et 81,3 % des salaires et gages.
- € De plus, les effets directs composent une grande part des retombées économiques régionales. Ils contribuent pour environ 33 % des emplois et des revenus.
- € Au plan de la main-d'œuvre, les 11,4 emplois exprimés en ETC ou personnes-années correspondraient à 45 emplois saisonniers (durée d'emploi = saison de pêche = 3 mois).
- € En matière de revenu, le salaire annuel moyen serait de 25 447 \$. Ce montant est comparable au revenu moyen par habitant (population de 15 ans et plus) des trois régions (Centre-du-Québec, Mauricie et Lanaudière) qui était de 25 168 \$ en 2002.

Tableau 24. Retombées économiques québécoises et régionales, dépenses des pêcheurs de 931 920 \$, lac Saint-Pierre, hiver 2003

Catégories	Québec	Centre-du-Québec et Mauricie (régionales)
Main-d'œuvre totale (personnes-années)	14,4	11,4
En %	100 %	79,2 %
Salaires et gages, avant impôts (milliers de \$)	356,9 \$	290,1 \$
En %	100 %	81,3 %

De plus, les données recueillies ont permis également de répartir les retombées économiques en fonction de la zone de pêche fréquentée, soit la zone de l'archipel et celle du lac. Ces deux zones correspondent à des entités administratives différentes. D'un côté, la zone de l'archipel est sise dans la région de Lanaudière alors que celle

du lac regroupe les régions du Centre-du-Québec et de la Mauricie. Ces retombées économiques sont présentées au tableau 25. Dans l'ensemble :

- € En matière d'emplois, la zone de l'archipel recueille 6,8 emplois équivalents à temps complet (ETC) ce qui représente 59,1 % des emplois régionaux, comparativement à 4,6 ETC pour la zone du lac (40,9 %).
- € Au plan des salaires et gages, la zone de l'archipel capte 175 700 \$ ce qui représente 60,5 % des salaires versés régionalement comparativement à 114 400 \$ pour la zone du lac (39,5 %).

Tableau 25. Répartition des retombées économiques régionales selon les zones de pêche fréquentées, lac St Pierre, hiver 2003

Catégories	Effets directs	Effets indirects	Effets induits	Effets totaux
Zone de l'archipel – Dépenses de 554 547 \$				
Main-d'œuvre totale (personnes-années)	2,1	2,6	2,1	6,8
Salaires et gages, avant impôts (milliers de \$)	55,3 \$	65,9 \$	54,5 \$	175,7 \$
Zone du lac – Dépenses de 377 373 \$				
Main-d'œuvre totale (personnes-années)	1,6	1,8	1,2	4,6
Salaires et gages, avant impôts (milliers de \$)	40,3 \$	44,5 \$	29,6 \$	114,4 \$

Au niveau régional, l'incidence de la pêche blanche au lac Saint-Pierre permet de créer 11,4 ETC ce qui équivaut à 45 emplois saisonniers. Au niveau de chacune des zones de pêche, ces emplois saisonniers se répartissent de la façon suivante :

- € zone de l'archipel : 27 emplois saisonniers;
- € zone du lac : 18 emplois saisonniers.

Au niveau local, les petites communautés situées au pourtour du lac Saint-Pierre bénéficient davantage de ces créations d'emplois. En effet, par comparaison aux

régions administratives, ces petites communautés sont moins diversifiées au plan économique et elles enregistrent des taux de chômage plus élevés, notamment l'hiver.

CONCLUSION

La présente étude avait pour objectif d'évaluer les retombées économiques, tant à l'échelle québécoise que régionale (Centre-du-Québec, Mauricie et Lanaudière) découlant des dépenses des pêcheurs liées à la pêche blanche au lac Saint-Pierre. Les résultats de cette analyse démontrent que les retombées permanentes ont des effets structurants sur l'économie régionale.

À l'hiver 2003, la pêche blanche au lac Saint-Pierre a attiré 17 404 groupes de pêcheurs. En moyenne, chaque groupe de pêcheurs se compose de 3,38 personnes ce qui permet d'établir la fréquentation à 58 800 jours-personnes.

La fréquentation se distribue en fonction du type de pêcheurs et selon la zone de pêche fréquentée. Ainsi, les pêcheurs récréatifs et les pêcheurs spécialistes totalisent respectivement 84 % et 16 % de l'ensemble de la fréquentation. Quant à la zone de pêche fréquentée, la fréquentation se répartit assez uniformément entre les deux zones de pêche (zone du lac 53,2 % et zone de l'archipel 46,8 %).

À l'hiver 2003, les dépenses des pêcheurs au lac Saint-Pierre s'élevaient à plus de 931 920 \$. Elles se subdivisent de la manière suivante : 851 923 \$ pour les dépenses quotidiennes et 79 997 \$ pour les dépenses saisonnières

En moyenne, au cours de l'hiver 2003, un groupe de pêcheurs a déboursé pour son excursion de pêche la somme de 53,55 \$ qui se décompose de la façon suivante : 48,95 \$ en dépenses quotidiennes et 4,60 \$ en dépenses saisonnières.

Les dépenses moyennes quotidiennes qui s'élèvent à 48,95 \$ varient selon les différents groupes de pêcheurs. Ainsi, les pêcheurs récréatifs (52,29 \$) déboursent davantage par excursion que les pêcheurs spécialistes (38,40 \$). Il en est de même également pour les groupes de pêcheurs selon les zones de pêche. En effet, les groupes de pêcheurs fréquentant la zone de l'archipel déboursent 62,86 \$ par excursion comparativement à 36,28 \$ pour ceux fréquentant la zone du lac.

Les dépenses quotidiennes qui s'élèvent à 48,95 \$ se décomposent à leur tour en divers postes de dépenses. Parmi ces postes, quatre postes de dépenses composent près de 85 % des dépenses quotidiennes. Ce sont par ordre d'importance, les achats de nourriture (30,6 %), les frais de transport (24,1 %), les achats de forfaits (17,3 %) et les achats de poissons appâts (12,7 %).

Quant aux dépenses saisonnières qui s'élèvent à 79 997 \$, celles-ci se composent des frais d'entreposage et des droits d'accès saisonniers. Les frais d'entreposage constituent la principale composante des dépenses saisonnières. Ils totalisent 49 998 \$ et représentent 62,5 % des dépenses saisonnières. Les droits d'accès quant à eux représentent 37,5 % des dépenses saisonnières.

Les pêcheurs pratiquant la pêche blanche au lac Saint-Pierre contribuent à l'économie régionale. Leurs dépenses génèrent de l'activité économique qui bénéficie aux commerces locaux et régionaux, mais également à la population en matière d'emplois ou de valeur ajoutée.

Les retombées économiques récurrentes qui découlent des dépenses des pêcheurs au lac Saint-Pierre bénéficient à l'économie provinciale et régionale. À l'échelle du Québec, les emplois totaux s'élèvent à 14,4 ETC ou personnes-années. Les salaires et gages comptent pour 49,3 % de la valeur ajoutée ce qui signifie que la pêche blanche au lac Saint-Pierre est une activité à forte intensité de main-d'œuvre.

Le gouvernement du Québec récupère 149 200 \$ par année, sous forme de revenus fiscaux ou parafiscaux, soit l'équivalent de 16,0 % de l'ensemble des dépenses des pêcheurs. Le gouvernement du Canada récupère également sous forme de revenus fiscaux ou parafiscaux la somme de 96 800 \$ annuellement.

À l'échelle régionale, près de 80 % des emplois sont attribués aux régions de Lanaudière, du Centre-du-Québec et de la Mauricie. De plus, les salaires versés à cette main-d'œuvre apportent par année 290 100 \$ à l'économie régionale.

À l'échelle sous-régionale, c'est la région de la zone de l'archipel, voire la région de Lanaudière, qui bénéficie en plus forte proportion des retombées économiques régionales. La zone de l'archipel concentre près de 60 % des retombées économiques régionales.

REMERCIEMENTS

Nos remerciements s'adressent en premier lieu aux milliers de pêcheurs sportifs qui ont été sollicités lors des recensements, au cours de l'hiver 2003 et, plus spécifiquement encore, à ceux qui ont bien voulu remplir et retourner les cartes-réponses dont l'information était indispensable à la réalisation de la présente étude.

Nous sommes aussi reconnaissants envers les nombreux enquêteurs sur le terrain, techniciens de la faune, contractuels ou biologistes, dont l'intérêt, la persévérance, malgré les conditions météorologiques souvent contraignantes, et l'entregent, ont contribué à assurer la qualité des données récoltées : Michel Beaudoin, Yannick Bilodeau, Marie-Josée Boisvert, Francis Boulanger, Denis Bourbeau, Jean-Luc Brisebois, Joceline Brisebois, Stéphane Clermont, Sylvain Desloges, Daniel Dolan, Bertrand Dumas, Mireille Dumont, Denis Fournier, Steve Gaouette, Conrad Groleau, Paul Grondin, Laurier Guérette, Yvan Guillemette, Jean Leclerc, Marie-Pascale Munger, Vincent Préfontaine, Yves Robitaille, Claude Sirois et Louis-Marc Soyez.

Les responsables de la réalisation de cette enquête au lac Saint-Pierre désirent de plus manifester leur reconnaissance envers les pourvoyeurs de services et les centres de pêche dont la plupart ont collaboré volontairement à l'étude et fourni des renseignements indispensables à sa réalisation.

BCDM Conseil tient aussi à remercier Michel Legault, Yves Mailhot et Daniel Dolan du Ministère des Ressources naturelles et de la Faune pour leur contribution à toutes les étapes de la production de ce rapport et à la révision des manuscrits.

LISTE DES RÉFÉRENCES

- BOURRET, Denis. 1988. Retombées économiques régionales – guide de l'utilisateur. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche. 25 p.
- DAIGLE, G., E. RENY-NOLIN, L.-R. RIVEST, Y. MAILHOT, M. LEGAULT. 2005. Rapport d'analyse sur la pêche blanche au lac Saint-Pierre. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, Direction de la recherche sur la faune. Université Laval, Service des Consultations Statistiques, 67 p.
- DION, Yves. 1988. Multiplicateur économique régional, Mauricie et Bois-Francs, Région 04. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche. 75 p.
- DION, Yves. 2000. Retombées économiques régionales découlant de la pratique des activités liées à la pêche sportive au Québec, en 1995. Rapport de recherche remis à la Société de la faune et des parcs du Québec. 66 p.
- EMPLOI QUÉBEC. 2003. Le marché du travail dans la région de la Mauricie, perspectives professionnelles 2002-2006. Direction de la planification et du partenariat de la région de Mauricie. 74 p. Rapport accessible par Internet, www.emploi.quebec.net
- EMPLOI QUÉBEC. 2003. Le marché du travail dans la région du Centre-du-Québec, perspectives professionnelles 2002-2006, Direction de la planification et du soutien aux opérations de la région du Centre-du-Québec. 105 p. Rapport accessible par Internet, www.emploi.quebec.net
- INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC. 2003. Les études d'impact économique, deux exemples. Collection économie, Gouvernement du Québec. Institut de la statistique du Québec.
- INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC. 2004a. Étude d'impact économique pour le Québec des dépenses des pêcheurs fréquentant le lac Saint-Pierre pour la pêche blanche à l'hiver 2003. Rapport effectué pour le compte de BCDM Conseil, par l'Institut de la statistique du Québec. 21 p.
- INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC. 2004b. Profils régionaux, Centre-du-Québec -17. Accessible sur Internet, <http://www.stat.gouv.qc.ca/>, Institut de la statistique du Québec.
- INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC. 2004c. Profils régionaux, Mauricie-04. Accessible sur Internet, <http://www.stat.gouv.qc.ca/>, Institut de la statistique du Québec.
- SAS Institute. 1999. SAS/STAT User's guide. Version 8, SAS Institute, Cary, NC.

SOCIÉTÉ DE LA FAUNE ET DES PARCS DU QUÉBEC. 2003a. Rapport annuel de gestion 2003-2004, Société de la faune et des parcs du Québec. 94 p. Rapport accessible sur Internet, www.fapaq.gouv.qc.ca

SOCIÉTÉ DE LA FAUNE ET DES PARCS DU QUÉBEC. 2003b. L'importance sociale et économique des activités liées à la faune au Québec en 2000, Société de la faune et des parcs du Québec, 23 p.

ANNEXES

Annexe 1. Lexique

Retombées économiques québécoises : la somme des effets directs, indirects et induits à l'échelle du Québec. Les impacts économiques du projet sont calculés sur l'ensemble de l'économie du Québec. Ainsi, les achats de biens et services en provenance d'une autre province canadienne ou d'un État des États-Unis sont considérés comme des fuites et leurs impacts ne sont pas comptabilisés.

Retombées économiques régionales : la somme des effets directs, indirects et induits à l'échelle régionale. Dans le cas présent, les régions sont de Lanaudière, le Centre-du-Québec et la Mauricie. Ainsi, les achats de biens et services en provenance d'une autre région ou de l'extérieur du Québec sont considérés comme des fuites et leurs impacts ne sont pas comptabilisés.

Effets directs : ce sont les effets directement attribuables aux dépenses encourues par le projet. Dans le cas qui nous préoccupe, il s'agit des emplois créés directement par les dépenses des usagers.

Effets indirects : ce sont les effets résultant de la demande de biens et services engendrée par le projet dans d'autres secteurs industriels, comme la demande de biens intermédiaires nécessaires à la fabrication d'un produit utilisé dans le projet. En fait, ce sont les effets sur les fournisseurs, les fournisseurs des fournisseurs, etc.

Effets induits : ce sont les effets multiplicateurs générés par le projet. Un projet donne lieu à un accroissement de revenus (les effets directs et indirects) et une partie de ces revenus est retournée dans l'économie sous forme de nouvelles dépenses de biens et services (dépenses de consommation). Ces nouvelles dépenses deviendront, en partie, des revenus pour d'autres agents économiques qui en utiliseront, à leur tour, une fraction pour de nouvelles dépenses, et ainsi de suite.

Emplois ou main-d'œuvre : cette unité de mesure correspond à la charge de travail impliquée par un projet donné. Par exemple, trois employés salariés saisonniers qui travaillent chacun quatre mois comptent pour un seul « input » de main-d'œuvre en personnes-années ou ETC (emplois à temps complet).

Salaires et gages : les salaires et gages, avant impôts, correspondent aux salaires avant toute déduction et sont des revenus pour les travailleurs. Par hypothèse, les salaires versés au Québec seront remis à des résidents québécois. Aucune fuite n'est enregistrée à l'échelle québécoise. Toutefois, à l'échelle régionale des fuites peuvent être enregistrées.

Autres revenus bruts : les autres revenus bruts, avant impôts, sont un concept de production intérieure brute. Ils regroupent la rémunération de l'entrepreneur et du capital, les intérêts et les autres frais tels que les charges patronales, les bénéfices marginaux, les taxes municipales et scolaires, etc.

La valeur ajoutée : c'est la somme des postes salaires et gages, avant impôts, et autres revenus bruts, avant impôts. Elle représente donc la rémunération des facteurs de production à l'intérieur de l'économie québécoise.

Les fuites ou les importations : elles sont calculées à partir des moyennes estimées d'après les équations comptables du modèle et représentent les fuites ou les flux monétaires qui sortent de la zone d'étude. Ainsi, nous parlerons de fuites pour des études de retombées économiques régionales et d'importations lorsque nous nous référerons à des études de retombées économiques québécoises.

Les revenus fiscaux et parafiscaux : les recettes fiscales et parafiscales des gouvernements québécois et fédéral sont également des indicateurs de retombées économiques. Ces recettes comprennent les revenus des taxes indirectes (TVQ au Québec, TPS au fédéral), les impôts prélevés sur les salaires et gages, ainsi que la parafiscalité liée à chacun des paliers de gouvernement.

Annexe 2. Questionnaires sur les caractéristiques d'un groupe de pêcheurs et cartes-réponses (pêche et données économiques)

Tableau 2.1. Caractéristiques d'un groupe de pêcheurs

Renseignements généraux

Secteur : _____ Date : Mois _____ Jour _____
(ex. 01, 14)
Heure de l'entrevue : _____ h
Touristes : _T_ Spécialistes : _SP_ SD _
GPS (si spécialistes)
Lat : _____ Long : _____
Initiales : _____ No séquentiel : _____
Carte de données de pêche: Oui ☐ Non ☐

Composition du groupe

Nb de camions/automobiles : _____
Nb de VTT : _____
Nb de motoneiges : _____
Nb d'autobus : _____
Nb d'autre moyen de transport : _____
Si oui, lequel : _____
Nb de personnes : _____
Nb de pêcheurs : _____

Effort de pêche

Avez-vous retenu les services d'un pourvoyeur ou d'un centre de pêche pour la location de la cabane ou le perçage des trous ? Oui ☐
Non ☐
Nb de brimbales : _____ Nb de dandinettes : _____

Disposez-vous d'une cabane? Oui ☐ Non ☐

Début de la pêche _____ h
Fin prévue de la pêche _____ h
Profondeur de l'eau (m) _____
(si poissons mesurés)
Épaisseur de la glace (m) _____
(si poissons mesurés)

Captures

4.1 Recherchez-vous une espèce en particulier ?

Oui ☐ Non ☐

Si oui, indiquez laquelle ou lesquelles, dans l'ordre:

P. perchaude	D. doré	1 _____, 2 _____, 3 _____
B. brochet	A. autre	

Nommer, si autre espèce: _____

4.2 Prises

Nb de perchaudes remises à l'eau : _____

Nb de perchaudes conservées _____

LT(mm) : _____

Nb de dorés conservés _____

LT(mm) : _____

Nb de brochets conservés _____

LT(mm) : _____

Nb de lottes conservées _____

LT(mm) : _____

Nb de barbottes conservées _____

LT(mm) : _____

Nb d'autres espèces conservées _____

Espèce(s): _____

_____ LT _____

Questions

Par rapport au nombre de perchaudes capturées, êtes-vous:

☐ très satisfait ☐ assez satisfait ☐ peu satisfait
☐ insatisfait ☐ Ne s'applique pas

Par rapport à la longueur des perchaudes capturées, êtes-vous:

☐ très satisfait ☐ assez satisfait ☐ peu satisfait
☐ insatisfait ☐ Ne s'applique pas

Contact du groupe de pêche

Nom: _____

Téléphone : () _____ - _____

Annexe 2. Questionnaires sur les caractéristiques d'un groupe de pêcheurs et cartes-réponses (pêche et données économiques) (suite)

Tableau 2.2
Carte-réponse - Données sur la pêche

Secteur : _____ mois _____ jour _____ initiales _____ no séquentiel de la journée _____

1. Heure de fin réelle de la pêche : _____ h _____ min
2. Nb total de perchaudes remises à l'eau : _____
3. Nb total de poissons conservés :
Perchaudes : _____ Brochets : _____ Dorés : _____ Autres : _____
4. Par rapport au nombre de perchaudes capturées, êtes-vous:
☐ très satisfait ☐ assez satisfait ☐ peu satisfait ☐ insatisfait
☐ Ne s'applique pas
5. Par rapport à la longueur des perchaudes capturées:
☐ très satisfait ☐ assez satisfait ☐ peu satisfait ☐ insatisfait
☐ Ne s'applique pas
6. Nom du responsable du groupe : _____
Téléphone : () _____ - _____

Récompense

**Chaque carte reçue vous donne une chance
de gagner l'un des 6 prix de 500 \$**

**Le tirage aura lieu le 1^{er} avril 2003 et le nom des gagnants sera publié dans le
journal Le Nouvelliste, les hebdomadaires locaux et transmis aux pourvoyeurs
et aux centres de pêche.**

Merci de collaborer

Vos renseignements sont précieux pour nous

Annexe 2. Questionnaires sur les caractéristiques d'un groupe de pêcheurs et cartes-réponses (pêche et données économiques) (suite)

Tableau 2.3
Carte-réponse - Données économiques

Secteur : _____ mois _____ jour _____ initiales _____ no séquentiel de la journée _____

Q1. Dans quelle ville ou quel village demeurez-vous actuellement ?

Q2. Quelle distance avez-vous parcourue (aller seulement) pour vous rendre pêcher sur la glace au lac Saint-Pierre ?

_____ km ou _____ milles

Q3. Au cours de la journée de pêche au lac Saint-Pierre où vous avez reçu cette carte en 2003, combien votre groupe de pêcheurs a-t-il dépensé pour ses activités de pêche cette journée-là ?

À Achat de poissons appâts :	_____ \$
À Achat de permis et droits d'accès :	_____ \$
À Achats d'équipements de pêche :	
brimbale, dandinette (jig) :	_____ \$
À Location d'équipements de pêche :	
brimbale, dandinette (jig) :	_____ \$
À Location de VTT, de motoneiges :	_____ \$
À Frais de transport	
(essence, location de voitures, autres) :	_____ \$
À Location de cabanes :	_____ \$
À Nourriture (épicerie, restaurant, boissons, etc.)	_____ \$
À Hébergement (hôtel, motel, autres) :	_____ \$
À Achat d'un forfait: (tout compris chez le	
pourvoyeur pour la pêche)	_____ \$
À Autre :	_____ \$

Nom du responsable du groupe : _____

Téléphone : (_____) _____ - _____

Récompense

Chaque carte reçue vous donne une chance de gagner l'un des 6 prix de 500 \$.
Le tirage aura lieu le 1^{er} avril 2003 et le nom des gagnants sera publié dans le journal

Le Nouvelliste, les hebdomadaires locaux et transmis aux pourvoyeurs et aux centres de pêche.

Merci de collaborer

Vos renseignements sont précieux pour nous

Annexe 3. Suggestions pour éviter des anomalies similaires lors d'une prochaine enquête

La présente étude a permis de constater que certaines erreurs auraient pu être évitées ou du moins être atténuées considérablement. Ainsi, des suggestions sont proposées pour éviter lors d'un prochain sondage de répéter ces mêmes erreurs. Certaines suggestions sont formulées selon la même structure du chapitre 4, soit le chapitre qui présente la méthodologie déployée pour redresser la banque de données.

1. Lieu de résidence

Principales erreurs rencontrées : faute d'orthographe commises par le répondant, changements de noms de municipalités (suite aux fusions massives depuis l'an 2000), etc.

Suggestions : Pour éviter ces problèmes, il est suggéré lors d'un prochain sondage d'intégrer dans le formulaire de saisie un menu déroulant avec les noms officiels des municipalités.

2. Distance parcourue

Principaux problèmes rencontrés : aucune distance déclarée, la distance séparant leur domicile du lieu de pêche correspond à celle du trajet aller-retour

Suggestions : Pour éviter les problèmes rencontrés lors d'un prochain sondage, il est suggéré de ne plus poser cette question, mais de calculer la distance parcourue à partir d'une table préalablement constituée qui présenterait les distances séparant la municipalité du lieu de pêche.

3. Dépenses des pêcheurs

Principaux problèmes rencontrés : Confusion entre les divers postes de dépenses et omission d'un poste regroupant les dépenses saisonnières.

Suggestions : Pour éviter ces problèmes, lors d'un prochain sondage, il est suggéré de définir chacun des postes de dépense et de fournir des exemples comme il a été fait pour certains postes de dépenses. Ensuite, il est suggéré d'introduire une section sur les dépenses saisonnières et de les séparer des dépenses quotidiennes. Finalement, pour les fins des études de retombées économiques, il est recommandé de séparer

les dépenses sur le site de celles qui se feront hors site. Cependant, pour que cette dernière recommandation soit efficace, il faudrait obtenir des centres de pêches leurs dépenses d'exploitation pour la saison de pêche.

4. Droits d'accès et permis

Principaux problèmes rencontrés : Permis de pêche, droits d'accès quotidien versus saisonnier.

Suggestions : Pour éviter ces problèmes, lors d'un prochain sondage, il est suggéré de scinder le droit d'accès des permis et d'en faire deux postes de dépense. Pour les droits d'accès, nous suggérons d'ajouter la notion de droit d'accès saisonnier à celle du droit d'accès quotidien. Pour les permis, un choix de réponse selon la durée du permis de pêche (saisonnier, 3 jours ou 1 journée) serait de mise. Par la suite, selon la réponse formulée par le répondant, un calcul serait effectué en fonction des tarifs officiels.

5. Achat de forfaits et location de cabanes

Principaux problèmes rencontrés: Confusion entre ces postes de dépenses et duplication des réponses.

Suggestions : Pour éviter ces problèmes, lors d'un prochain sondage, il est suggéré de regrouper les achats de forfaits ou location de cabane en un seul poste de dépenses. De plus, s'il était possible de recréer par enquête les prix des forfaits, il serait souhaitable de poser la question sur l'activité et non sur la dépense et éviter ainsi plusieurs petits désagréments.

Annexe 4. Vecteurs de dépenses à chacun des groupes de pêcheurs

Tableau 4.1 Dépenses quotidiennes totales et moyennes, selon le type de pêcheurs, lac Saint-Pierre, hiver 2003

Pêcheurs spécialistes	Dépenses			
	Totales	%	Moyennes	Moyennes Montants >0\$
Nourriture	42 290 \$	29,0 %	10,84 \$	18,89 \$
Frais de transports	44 812 \$	30,7 %	11,48 \$	12,23 \$
Achat de forfaits	14 339 \$	9,9 %	3,69 \$	26,26 \$
Achat de poissons appâts	20 645 \$	14,1%	5,29 \$	6,69 \$
Achat d'équipements	9 781 \$	6,7 %	2,51 \$	21,97 \$
Droits d'accès	4 206 \$	2,9 %	1,08 \$	3,98 \$
Location d'équipements	232 \$	0,2 %	0,06 \$	7,20 \$ ¹
Hébergement	1 271 \$	0,9 %	0,33 \$	49,25 \$
Location de VTT et motoneiges	5 226 \$	3,6 %	1,34 \$	73,64 \$
Autres dépenses	3 101 \$	2,1 %	0,79 \$	19,22 \$
Total	145 963 \$	100,0 %	37,40 \$	38,54 \$

¹Les chiffres inscrits en italiques signifient que la moyenne est établie sur la base d'un échantillon < 10.

Pêcheurs récréatifs	Dépenses			
	Totales	%	Moyennes	Moyennes Montants >0\$
Nourriture	218 301 \$	30,9 %	16,17 \$	22,62 \$
Frais de transports	160 253 \$	22,7 %	11,87 \$	12,02 \$
Achat de forfaits	133 715 \$	18,9 %	9,90 \$	22,74 \$
Achat de poissons appâts	87 873 \$	12,4 %	6,51 \$	7,36 \$
Achat d'équipements	53 409 \$	7,6 %	3,96 \$	27,08 \$
Droits d'accès	17 849 \$	2,5 %	1,32 \$	4,26 \$
Location d'équipements	11 939 \$	1,7 %	0,88 \$	15,78 \$
Hébergement	10 717 \$	1,5 %	0,79 \$	72,00 \$
Location de VTT et motoneiges	1 913 \$	0,3 %	0,14 \$	25,71 \$ ¹
Autres dépenses	9 992 \$	1,4 %	0,74 \$	9,59 \$
Total	705 960 \$	100,0 %	52,29 \$	52,07 \$

¹Les chiffres inscrits en italiques signifient que la moyenne est établie sur la base d'un échantillon < 10.

Annexe 4. Vecteurs de dépenses à chacun des groupes de pêcheurs (suite)

Tableau 4.2 Dépenses quotidiennes totales et moyennes, selon la zone de pêche fréquentée, lac Saint-Pierre, hiver 2003

Zone de l'archipel	Dépenses			
	Totales	%	Moyennes	Moyennes Montants >0\$
Nourriture	159 809 \$	30,6 %	19,26 \$	26,18 \$
Frais de transports	111 328 \$	21,3 %	13,42 \$	13,89 \$
Achat de forfaits	101 398 \$	19,4 %	12,22 \$	21,12 \$
Achat de poissons appâts	65 622 \$	12,6 %	7,91 \$	8,84 \$
Achat d'équipements	45 337 \$	8,7 %	5,46 \$	32,95 \$
Droits d'accès	8 576 \$	1,6 %	1,03 \$	3,91 \$
Location d'équipements	6 132 \$	1,2 %	0,74 \$	15,15 \$
Hébergement	11 676 \$	2,2 %	1,41 \$	77,05 \$
Location de VTT et motoneiges	3 197 \$	0,6 %	0,39 \$	94,45 \$ ¹
Autres dépenses	8 472 \$	1,6 %	1,02 \$	10,74 \$
Total	521 548 \$	100,0 %	62,86 \$	62,86 \$

¹Les chiffres inscrits en italiques signifient que la moyenne est établie sur la base d'un échantillon < 10.

Zone du lac	Dépenses			
	Totales	%	Moyennes	Moyennes Montants >0\$
Nourriture	100 378 \$	30,4 %	11,02 \$	17,46 \$
Frais de transports	91 861 \$	27,8 %	10,09 \$	10,73 \$
Achat de forfaits	48 353 \$	14,6 %	5,31 \$	27,14 \$
Achat de poissons appâts	42 897 \$	13,0 %	4,71 \$	5,81 \$
Achat d'équipements	19 119 \$	5,8 %	2,10 \$	18,20 \$
Droits d'accès	12 491 \$	3,8 %	1,37 \$	4,27 \$
Location d'équipements	5 633 \$	1,7 %	0,62 \$	14,94 \$
Hébergement	1 116 \$	0,3 %	0,12 \$	32,53 \$ ¹
Location de VTT et motoneiges	3 955 \$	1,2 %	0,44 \$	44,65 \$
Autres dépenses	4 533 \$	1,4 %	0,50 \$	13,30 \$
Total	330 375 \$	100,0 %	36,28 \$	36,39 \$

¹Les chiffres inscrits en italiques signifient que la moyenne est établie sur la base d'un échantillon < 10.

Annexe 4. Vecteurs de dépenses à chacun des groupes de pêcheurs (suite)

Tableau 4.3 Dépenses quotidiennes totales et moyennes, pêcheurs spécialistes, selon la zone de pêche fréquentée, lac Saint-Pierre, hiver 2003

Pêcheurs spécialistes dans la zone de l'archipel	Dépenses			
	Totales	%	Moyennes	Moyennes Montants >0\$
Nourriture	16 421 \$	32,1 %	16,91 \$	25,50 \$
Frais de transports	13 776 \$	26,9 %	14,19 \$	14,84 \$
Achat de forfaits	5 095 \$	9,9 %	5,25 \$	23,06 \$
Achat de poissons appâts	7 251 \$	14,2 %	7,47 \$	9,19 \$
Achat d'équipements	3 984 \$	7,8 %	4,10 \$	28,68 \$
Droits d'accès	1 275 \$	2,5 %	1,31 \$	4,12 \$
Location d'équipements	63 \$	0,1 %	0,07 \$	10,00 \$ ¹
Hébergement	821 \$	1,6 %	0,85 \$	65,00 \$
Location de VTT et motoneiges	1 705 \$	3,3 %	1,76 \$	135,00 \$
Autres dépenses	824 \$	1,6 %	0,85 \$	14,50 \$
Total	51 213 \$	100,0 %	52,74 \$	54,08 \$

¹Les chiffres inscrits en italiques signifient que la moyenne est établie sur la base d'un échantillon < 10.

Pêcheurs spécialistes dans la zone du lac	Dépenses			
	Totales	%	Moyennes	Moyennes Montants >0\$
Nourriture	25 815 \$	27,2 %	8,80 \$	16,14 \$
Frais de transports	31 103 \$	32,8 %	10,61 \$	11,32 \$
Achat de forfaits	9 303 \$	9,8 %	3,17 \$	28,50 \$
Achat de poissons appâts	13 394 \$	14,1 %	4,57 \$	5,81 \$
Achat d'équipements	5 778 \$	6,1 %	1,97 \$	18,83 \$
Droits d'accès	2 938 \$	3,1 %	1,00 \$	3,91 \$
Location d'équipements	170 \$	0,2 %	0,06 \$	6,50 \$ ¹
Hébergement	437 \$	0,5 %	0,15 \$	33,50 \$
Location de VTT et motoneiges	3 525 \$	3,7 %	1,20 \$	60,00 \$
Autres dépenses	2 286 \$	2,4 %	0,78 \$	21,88 \$
Total	94 750 \$	100,0 %	32,32 \$	33,21 \$

¹Les chiffres inscrits en italiques signifient que la moyenne est établie sur la base d'un échantillon < 10.

Annexe 4. Vecteurs de dépenses à chacun des groupes de pêcheurs (suite)

Tableau 4.4 Dépenses quotidiennes totales et moyennes, pêcheurs récréatifs, selon la zone de pêche fréquentée, lac Saint-Pierre, hiver 2003

Pêcheurs récréatifs dans la zone de l'archipel	Dépenses			
	Totales	%	Moyennes	Moyennes Montants >0\$
Nourriture	143 388 \$	30,5 %	19,57 \$	26,57 \$
Frais de transports	97 552 \$	20,7 %	13,32 \$	13,73 \$
Achat de forfaits	96 304 \$	20,5 %	13,15 \$	21,08 \$
Achat de poissons appâts	58 372 \$	12,4 %	7,97 \$	8,82 \$
Achat d'équipements	41 354 \$	8,8 %	5,64 \$	34,27 \$
Droits d'accès	7 300 \$	1,6 %	1,00 \$	3,87 \$
Location d'équipements	6 069 \$	1,3 %	0,83 \$	15,44 \$ ¹
Hébergement	10 855 \$	2,3 %	1,48 \$	80,07 \$
Location de VTT et motoneiges	1 493 \$	0,3 %	0,20 \$	55,05 \$
Autres dépenses	7 649 \$	1,6 %	1,04 \$	9,73 \$
Total	470 335 \$	100,0 %	64,20 \$	65,83 \$

¹Les chiffres inscrits en italiques signifient que la moyenne est établie sur la base d'un échantillon < 10.

Pêcheurs récréatifs dans la zone du lac	Dépenses			
	Totales	%	Moyennes	Moyennes Montants >0\$
Nourriture	74 562 \$	31,6 %	12,07 \$	18,51 \$
Frais de transports	60 758 \$	25,8 %	9,84 \$	10,40 \$
Achat de forfaits	39 050 \$	16,6 %	6,32 \$	26,88 \$
Achat de poissons appâts	29 503 \$	12,5 %	4,78 \$	5,87 \$
Achat d'équipements	13 341 \$	5,7 %	2,16 \$	17,97 \$
Droits d'accès	9 553 \$	4,1 %	1,55 \$	4,53 \$
Location d'équipements	5 463 \$	2,3 %	0,88 \$	16,10 \$
Hébergement	679 \$	0,3 %	0,11 \$	32,00 \$ ¹
Location de VTT et motoneiges	469 \$	0,2 %	0,08 \$	11,06 \$
Autres dépenses	2 248 \$	1,0 %	0,36 \$	8,15 \$
Total	235 626 \$	100,0 %	38,16 \$	39,26 \$

¹Les chiffres inscrits en italiques signifient que la moyenne est établie sur la base d'un échantillon < 10.

Annexe 5. Retombées économiques permanentes

Tableau 5.1 Retombées économiques permanentes des pêcheurs
Dépenses de 931 920 dollars

(en milliers de \$ de 2004)

Catégories	Effets directs	Effets indirects	Effets induits	Effets totaux
Main-d'œuvre (personnes-années)	8,3	3,8	2,3	14,4
Salariés	7,7	3,3	2,0	12,9
Autres travailleurs	0,6	0,5	0,3	1,7
Valeur ajoutée au coût des facteurs	379,5 \$	205,7 \$	138,1 \$	723,4 \$
Salaires et gages, avant impôts	197,9 \$	104,2 \$	54,7 \$	356,9 \$
Revenus nets des entreprises individuelles	13,4 \$	15,1 \$	14,7 \$	43,2 \$
Autres revenus bruts, avant impôts	168,2 \$	86,4 \$	68,7 \$	323,4 \$
Autres productions	\$	1,6 \$	0,9 \$	2,5 \$
Subventions	(4,3) \$	(2,8) \$	(3,3) \$	(10,4) \$
Taxes indirectes	107,2 \$	10,6 \$	28,8 \$	146,6 \$
Importations	51,1 \$	158,9 \$	77,5 \$	287,5 \$
Revenus du gouvernement du Québec	71,6 \$	13,6 \$	21,5 \$	106,9 \$
dont : impôts sur les salaires et gages	14,2 \$	7,6 \$	4,6 \$	26,5 \$
taxe de vente	30,9 \$	2,0 \$	9,9 \$	42,8 \$
taxes spécifiques	26,6 \$	4,0 \$	7,0 \$	37,6 \$
Revenus du gouvernement fédéral	57,0 \$	10,5 \$	15,6 \$	83,0 \$
dont : impôts sur les salaires et gages	11,0 \$	6,2 \$	3,6 \$	20,8 \$
taxe de vente	27,4 \$	2,2 \$	8,6 \$	38,2 \$
taxes spécifiques	18,6 \$	2,1 \$	3,3 \$	24,0 \$
Parafiscalités (2)	28,2 \$	16,4 \$	11,6 \$	56,2 \$
Québécoise (RRQ, FSS, CSST)	21,0 \$	12,4 \$	9,0 \$	42,4 \$
Fédérale (Assurance Emploi)	7,2 \$	4,0 \$	2,6 \$	13,8 \$

Source : ISQ (2004a)

Annexe 5. Retombées économiques permanentes (suite)

Tableau 5.2 Schéma d'architecture des retombées économiques régionales permanentes - Dépenses des pêcheurs de 931 920 \$

