

UNIVERSITE DE MONTREAL

L'EVALUATION ECONOMIQUE
D'EVENEMENTS A CARACTERE TOURISTIQUE

PAR

ALINE ROYER
DEPARTEMENT DE SCIENCES ECONOMIQUES
FACULTE DES ARTS ET DES SCIENCES

MEMOIRE PRESENTE A LA FACULTE DES ETUDES SUPERIEURES
EN VUE DE L'OBTENTION DU GRADE DE
MAITRE ES SCIENCES (M.Sc.)

FEVRIER 1983

TABLE DES MATIERES

	Page
SOMMAIRE	xii
CHAPITRE 1 - INTRODUCTION	2
CHAPITRE 2 - LES CRITERES D'EVALUATION ECONOMIQUE DE PROJETS A CARACTERE TOURISTIQUE	8
2.1 La technique du multiplicateur	10
2.1.1 L'origine du concept de multiplicateur tourisme	10
2.1.2 Les principaux types de multiplicateur tourisme	17
2.1.3 L'ordre de grandeur du multiplicateur tourisme	22
2.1.4 Les trois grandes approches pour la détermination du multiplicateur revenu tourisme	25
2.1.4.1 Les modèles avec l'approche de la base économique	26
2.1.4.2 Les modèles ad hoc ou modèles de type keynésien	30
2.1.4.3 Les modèles input-output	35
2.1.5 Les faiblesses et avantages de la technique du multiplicateur	36
2.1.5.1 Les faiblesses	36
2.1.5.2 Les avantages	65
2.2 Les modèles input-output	66
2.2.1 L'origine des modèles input-output: le tableau input-output	66
2.2.2 Le modèle input-output classique, soit la technique d'inversion de Leontief	69
2.2.2.1 Le modèle input-output classique avec le calcul des effets directs et indirects	72
2.2.2.2 Le modèle input-output classique avec le calcul des effets directs, indirects et induits	73
2.2.3 Les formes modifiées de modèles input-output appliquées dans un contexte régional ou dans le domaine du tourisme	74

	Page
2.2.3.1 Le modèle de Hansen-Tiebout	75
2.2.3.2 Le modèle de Kalter-Lord	78
2.2.3.3 Le modèle d'Anglesey	79
2.2.4 Les faiblesses et avantages des modèles input- output	82
2.2.4.1 Les faiblesses	82
2.2.4.2 Les avantages	88
2.2.5 Le modèle intersectoriel québécois ou S.C.E.Q.	93
2.2.5.1 Sa fonction	93
2.2.5.2 Sa définition et son fonctionnement	99
2.2.5.3 Ses innovations par rapport au modèle input-output classique	104
2.3 Conclusion	108
 CHAPITRE 3 - QUELQUES ETUDES D'EVALUATION ECONOMIQUE D'EVENEMENTS QUEBECOIS A CARACTERE TOURISTIQUE	
3.1 Revue générale des études	122
3.1.1 Liste des faiblesses	122
3.1.2 Liste des points forts	151
3.1.3 Tableau synoptique des études et principales constatations	155
3.2 Conclusion	186
 CHAPITRE 4 - LES FLORALIES INTERNATIONALES DE MONTREAL	
4.1 L'étude d'impact économique ex-ante des Floralties internationales de Montréal	197
4.1.1 Caractéristiques générales de l'événement	197
4.1.2 Calcul de l'impact économique direct	199
4.1.2.1 Méthodologie	199
4.1.2.2 Résultats	207

	Page
4.1.3 Calcul de l'impact économique "total"	207
4.1.3.1 Méthodologie	207
4.1.3.2 Résultats	210
4.1.4 Faiblesses et points forts de l'étude	215
4.1.4.1 Faiblesses	215
4.1.4.2 Points forts	222
4.1.5 Tableau synoptique de l'étude d'impact économique ex-ante des Floralies internationales de Montréal et principales constatations	225
4.2 Les résultats ex-ante de l'impact économique des FIM versus les résultats ex-post	229
CHAPITRE 5 - CONCLUSION	237
ANNEXE A - L'ANALYSE COUTS-BENEFICES	243
A.1 La définition et les caractéristiques de l'analyse coûts- bénéfices	244
A.2 Les faiblesses et avantages de l'analyse coûts-bénéfices ..	264
A.2.1 Les faiblesses	264
A.2.2 Les avantages	266
A.3 Application de l'analyse coûts-bénéfices dans les projets à caractère touristique	268
ANNEXE B - LA COMBINAISON DE MODELE(S) ECONOMETRIQUE(S)-MODELE INPUT-OUTPUT TOURISME	279
ANNEXE C - LE CARNAVAL DE QUEBEC	287
C.1 Caractéristiques générales de l'événement	288
C.2 Calcul de l'impact économique direct	290
C.2.1 Méthodologie	290
C.2.2 Résultats	297

	Page
C.3 Calcul de l'impact économique "total"	302
C.3.1 Méthodologie	302
C.3.2 Résultats	302
C.4 Faiblesses et points forts de l'étude	310
C.4.1 Faiblesses	310
C.4.2 Points forts	311
ANNEXE D - LE CARNAVAL-SOUVENIR DE CHICOUTIMI	315
D.1 Caractéristiques générales de l'événement	316
D.2 Calcul de l'impact économique direct	318
D.2.1 Méthodologie	318
D.2.2 Résultats	318
D.3 Calcul de l'impact économique "total"	321
D.3.1 Méthodologie	321
D.3.2 Résultats	321
D.4 Faiblesses et points forts de l'étude	323
D.4.1 Faiblesses	323
D.4.2 Points forts	324
ANNEXE E - LE FESTIVAL DES CANTONS	325
E.1 Caractéristiques générales de l'événement	326
E.2 Calcul de l'impact économique direct	328
E.2.1 Méthodologie	328
E.2.2 Résultats	330
E.3 Calcul de l'impact économique "total"	332
E.3.1 Méthodologie	332
E.3.2 Résultats	332
E.4 Faiblesses et points forts de l'étude	335
E.4.1 Faiblesses	335
E.4.2 Points forts	336

	Page
ANNEXE F - LE GRAND PRIX DE TROIS-RIVIERES	337
F.1 Caractéristiques générales de l'événement	338
F.2 Calcul de l'impact économique direct	339
F.2.1 Méthodologie	339
F.2.2 Résultats	340
F.3 Calcul de l'impact économique "total"	343
F.3.1 Méthodologie	343
F.3.2 Résultats	343
F.4 Faiblesses et points forts de l'étude	346
F.4.1 Faiblesses	346
F.4.2 Points forts	349
ANNEXE G - LE FESTIVAL D'AUTOMNE DE RIMOUSKI	350
G.1 Caractéristiques générales de l'événement.....	351
G.2 Calcul de l'impact économique direct	353
G.2.1 Méthodologie	353
G.2.2 Résultats	355
G.3 Calcul de l'impact économique "total"	358
G.3.1 Méthodologie	358
G.3.2 Résultats	358
G.4 Faiblesses et points forts de l'étude	361
G.4.1 Faiblesses	361
G.4.2 Points forts	364
ANNEXE H - LA FINALE DES JEUX DU QUEBEC DE ST-GEORGES DE BEAUCE ..	365
H.1 Caractéristiques générales de l'événement	366
H.2 Calcul de l'impact économique direct	369
H.2.1 Méthodologie	369
H.2.2 Résultats	374

	Page
H.3 Calcul de l'impact économique "total"	378
H.3.1 Méthodologie	378
H.3.2 Résultats	380
H.4 Faiblesses et points forts de l'étude	381
H.4.1 Faiblesses	381
H.4.2 Points forts	389
ANNEXE I - L'EXPO 67	391
I.1 Caractéristiques générales de l'événement	392
I.2 Calcul de l'impact économique direct	394
I.2.1 Méthodologie	394
I.2.2 Résultats	399
I.3 Calcul de l'impact économique "total"	401
I.3.1 Méthodologie	401
I.3.2 Résultats	402
I.4 Faiblesses et points forts de l'étude	403
I.4.1 Faiblesses	403
I.4.2 Points forts	404
ANNEXE J - LE GRAND PRIX DU CANADA	406
J.1 Contexte de l'étude	407
J.2 Calcul de l'impact économique direct	408
J.2.1 Méthodologie	408
J.2.2 Résultats	411
J.3 Calcul de l'impact économique "total"	413
J.3.1 Méthodologie	413
J.3.2 Résultats	414
J.4 Faiblesses et points forts de l'étude	415
J.4.1 Faiblesses	415
J.4.2 Points forts	423

	Page
ANNEXE K - LES CHAMPIONNATS DU MONDE DE CANOË-KAYAK DE 1979	424
K.1 Caractéristiques générales de l'événement	425
K.2 Calcul de l'impact économique direct	426
K.2.1 Méthodologie	426
K.2.2 Résultats	428
K.3 Calcul de l'impact économique "total"	430
K.3.1 Méthodologie	430
K.3.2 Résultats	431
K.4 Faiblesses et points forts de l'étude	432
K.4.1 Faiblesses	432
K.4.2 Points forts	438
ANNEXE L - ANALYSE DE SENSIBILITE	440
ANNEXE M - EFFET DES FIM SUR LE COMPTE DES VOYAGES DU QUEBEC EN 1980	443
APPENDICE J.2	445
APPENDICE K.2 (1ière partie)	449
APPENDICE K.2 (2ième partie)	452
BIBLIOGRAPHIE	454
REMERCIEMENTS	462

TABLE DES ILLUSTRATIONS

	Page
Graphique 2.1.1 Illustration du processus multiplicateur	13
Graphique 2.1.2 Model of Estimated Tourist Expenditures for Food and Beverage	14
Graphique 2.1.3 Model of Estimated Tourist Expenditures for Accomodations	15
Tableau 2.2.1 Tableau input-output	67
Tableau 2.2.2 Type de résultats fournis par le modèle inter- sectoriel québécois, selon la version utilisée	98
Tableau 2.2.3 Les quatre parties du tableau (version agrégée du tableau de base 1966)	102
Tableau 2.3.1 Liste comparative des faiblesses attribuées aux critères d'évaluation économique dans le cadre du tourisme ou de projets à caractère touristique	109
Tableau 2.3.2 Critère de décision quant au choix de la technique d'évaluation économique appropriée dans le cadre du tourisme ou de projets à caractère touristique .	115
Tableau 2.3.3 Critère de décision dans le cas d'un modèle input- output disponible et d'un budget très limité	117
Tableau 3.1.1 Situation 1	127
Tableau 3.1.2 Situation 2	128
Tableau 3.1.3 Calcul de l'impact économique direct associé au phénomène touristique généré par le Carnaval ABC dans la région x	131
Tableau 3.1.4 Calcul de l'impact économique direct associé au phénomène touristique généré par le Carnaval ABC dans la région x	132
Tableau 3.1.5 Tableau synoptique de neuf études d'évaluation économique concernant des événements québécois à caractère touristique	156

	Page
Tableau 3.1.6	Les résultats des analyses input-output 175
Tableau 3.1.7	Résumé concernant les quatre études ayant utilisé la technique d'analyse agrégée du multiplicateur .. 178
Tableau 3.1.8	Tableau synoptique des faiblesses des études 182
Tableau 3.1.9	Tableau synoptique des points forts des études 185
Tableau 4.1.1	Schéma de la méthodologie employée pour l'évalua- tion de l'impact économique "total" généré au Québec par les FIM 200
Tableau 4.1.2	Répartition par secteur d'activité économique de l'injection de dépenses touristiques dans l'économie québécoise 208
Tableau 4.1.3	Les multiplicateurs établis à partir des résultats 211
Tableau 4.1.4	Tableau synoptique concernant l'étude d'impact économique des FIM 226
Tableau 4.2.1	Le nombre de visites aux FIM 231
Tableau 4.2.2	Le taux de répétition des visites aux FIM 232
Tableau 4.2.3	Le nombre de visiteurs (individus différents) aux FIM 232
Tableau 4.2.4	Portrait financier public des FIM 235
Tableau A.1	Analogie entre l'analyse coûts-bénéfices privée versus économique 258
Tableau A.2	Liste de bénéfices et coûts économiques potentiels associés au tourisme ou aux projets à caractère touristique 270
Tableau C.1	Structure de la recherche d'information 291
Tableau C.2	lière étude: les sources directes d'information, i.e. des statistiques provenant des participants et non- participants au CQ 293

	Page
Tableau C.3 2ième étude: les sources indirectes d'information, i.e. des statistiques provenant d'entreprises privées ainsi que d'organismes publics et para-publics	294
Tableau C.4 Impact économique direct du CQ 1973	300
Tableau C.5 Différentes répercussions économiques associées à la tenue du CQ 1973	304
Tableau D.1 La situation financière du CSC depuis 1964	316
Tableau D.2 Impact économique direct du CSC 1975	319
Tableau E.1 L'évolution de quelques variables financières pour le FDC depuis 1974	326
Tableau E.2 La méthode d'estimation de l'impact économique direct du FDC: des sources directes d'information	329
Tableau E.3 Impact économique direct du FDC 1976	330
Tableau E.4 Les trois types de multiplicateur	333
Tableau F.1 L'évolution des revenus et dépenses du GPTR pour la période 1974-1978	338
Tableau F.2 La méthode d'estimation de α_1 : une source directe d'information	340
Tableau F.3 Impact économique direct du GPTR 1978	341
Tableau F.4 Les multiplicateurs établis à partir des résultats ..	344
Tableau G.1 La situation financière du FAR depuis 1973	351
Tableau G.2 Impact économique direct du FAR 1978	357
Tableau G.3 Les multiplicateurs établis à partir des résultats ..	360
Tableau H.1 Le financement des budgets d'opération des FJQ	367
Tableau H.2 Structure de la recherche d'information	371
Tableau H.3 Répartition des individus reliés à la FJQ 1979 selon les quatre groupes-cibles	375

	Page
Tableau H.4 Impact économique direct de la FJQ 1979	376
Tableau H.5 Impact économique "total" de la FJQ 1979	380
Tableau I.1 Comparaison entre la situation réelle et la situation hypothétique quant à la balance touristique cana- dienne de 1967	400
Tableau J.1 L'évaluation de α_3	411
Tableau J.2 Impact économique direct du GPC	412
Tableau K.1 Impact économique direct des CMCK 1979	429

SOMMAIRE

Ce mémoire s'intéresse aux fameuses retombées économiques associées à la tenue d'événements à caractère touristique. Plusieurs faits témoignent de la pertinence et de l'importance économiques de cette question de l'évaluation économique d'événements à caractère touristique, tels que l'implication financière croissante des divers paliers gouvernementaux dans la réalisation d'événements à caractère touristique, les chiffres mirobolants qui circulent dans les media et le paradoxe qu'ils génèrent: si le(s) niveau(x) de gouvernement impliqué(s) récupère(nt) toujours largement les fonds investis, pourquoi le secteur privé ne cherche-t-il pas à pénétrer ce marché et à organiser de tels événements? Est-ce vraiment un bien public?

On traite le problème posé par ce mémoire sous les deux angles suivants:

1. l'angle théorique ou conceptuel.

On fait une synthèse des critères d'évaluation et/ou des critères de décision économique(s) pour des projets d'investissement reliés au tourisme et, plus spécifiquement, pour le cas d'événements à caractère touristique;

2. l'angle empirique.

On fait une analyse critique, selon une grille pré-établie, de dix études d'impact ou d'évaluation économique d'événements québécois à caractère touristique, considérées représentatives de la littérature québécoise reliée à ce sujet, et on dégage une interprétation quant aux points saillants qui ressortent de ces études et quant à la problématique soulevée par ce mémoire.

La méthodologie utilisée consiste en:

1. une revue de la littérature via

1.1 une recherche bibliographique informatisée touchant les principales banques à caractère économique telles que le Social Sciences Citation Index;

- 1.2 une consultation des bibliothèques spécialisées au Québec et à Ottawa relativement au tourisme;
2. une recherche via des organismes, ministères ou entreprises touchés directement ou indirectement par la réalisation d'événements québécois à caractère touristique, s'étant déjà produits et/ou se répétant périodiquement.

Au niveau conceptuel, il ressort qu'il demeure deux techniques d'analyse valables pour l'évaluation économique de projets ou événements à caractère touristique, soit: l'analyse coûts-bénéfices et la technique d'analyse désagrégée du multiplicateur, i.e. l'analyse input-output. L'idéal consisterait à faire une évaluation économique qui utiliserait ces deux techniques d'analyse économique. Cela permettrait alors d'obtenir l'information économique la plus complète et la plus pertinente possibles, avec comme finalité l'amélioration de la prise de décision.

Au niveau empirique, parmi les points saillants qui ressortent de ces études, on note que:

- on réalise au Québec des études d'évaluation économique d'événements à caractère touristique en s'inspirant d'études portant sur des événements similaires, et ce, généralement sans innover et sans faire preuve de sens critique;
 - les erreurs de surestimation dominent et sont fort importantes;
 - ces erreurs relèvent principalement:
 - . d'un calcul erroné (biais à la hausse) de l'impact économique direct;
 - . et, abstraction faite des faiblesses intrinsèques aux techniques d'évaluation économique employées, d'une mauvaise application des techniques d'évaluation économique qui entraîne des erreurs de surestimation dans le calcul de l'impact économique "total" ainsi que d'une interprétation incorrecte des résultats.
- On peut associer tout ceci à une méconnaissance des techniques d'évaluation économique, à un manque d'esprit critique ainsi qu'à

une nette absence de préoccupation "économique" au sens strict, i.e. on ne tient pas compte du coût d'opportunité des projets.

Finalement, l'approche économique normative, contrairement à l'approche économique positiviste, permet de comprendre pourquoi l'on ne dénonce pas ces erreurs de surestimation, pourquoi le secteur privé n'est pas présent dans ce marché d'événements à caractère touristique et l'intérêt des comités organisateurs, des groupes de commerçants ou d'hommes d'affaires locaux à défendre la tenue locale de tels événements et à faire subventionner leur réalisation. On formule l'explication en termes de marché politique, à l'aide de la théorie des groupes de pression.

CHAPITRE 1

INTRODUCTION

Avant d'aborder la pertinence et le but de ce mémoire, thème de ce chapitre, il convient de bien camper le contexte dans lequel s'inscrit ce mémoire. Il s'intéresse aux fameuses "retombées économiques" associées à la tenue d'événements à caractère touristique et qui font la manchette des journaux de plus en plus souvent. Il porte ainsi sur les critères d'évaluation économique et/ou les critères de décision économique relatifs aux événements à caractère touristique.

Mettons tout d'abord en lumière le caractère très pertinent du sujet auquel s'attaque ce mémoire. En effet, on sollicite très souvent les divers palliers gouvernementaux pour le financement (total ou partiel) d'événements à caractère touristique tels des festivals, carnivals, championnats ou expositions. Lorsque le gouvernement participe à leur financement, il est clair que la "société" (rattachée à ce gouvernement¹) renonce à un ou des usage(s) alternatif(s) des ressources, en raison de leur rareté. Il devient donc très important d'avoir un cadre d'analyse économique ainsi que des critères d'évaluation et/ou de décision économique(s) afin d'évaluer le gain économique ou réel² (i.e. la rentabilité économique, les conséquences économiques) associé à la tenue de tels événements, avec comme finalité une allocation optimale ou efficace des ressources. La nécessité de tels critères s'impose d'autant plus que l'importance des deniers publics utilisés à de telles fins depuis les 15 dernières années au Québec ne cesse de croître, et ce à un taux d'accroissement annuel moyen généralement supérieur au taux d'inflation.

De plus, les journaux, la radio, la télévision ne cessent depuis quelques années de nous rebattre les oreilles avec des retombées économiques de millions de dollars, toutes plus fabuleuses les unes que les

-
- 1 Pour que la proposition que l'on énonce ait un sens au niveau économique.
 - 2 Il est bon de rappeler qu'une mesure économique n'équivaut pas à mesurer des flux monétaires ou financiers. Ces derniers flux représentent des variables comptables ou financières, mais pas économiques.

autres, selon le projet cité. Un lecteur ou un auditeur attentif est justifié de s'interroger sérieusement: on parle de retombées économiques miraculeuses où le(s) niveau(x) de gouvernement impliqué(s) récupère(nt) largement les fonds investis, tandis que parallèlement ces événements ne cessent d'enregistrer des pertes réelles croissantes et la dette publique de s'accroître.

Dans le cas d'événements à caractère touristique, on peut citer la récente série d'articles de journaux (Girard, 1980) portant sur cinq événements à caractère touristique qui se sont déroulés à Montréal en 1980 et leurs retombées économiques. L'étude menée par le journaliste Michel Girard, assisté de "soi-disant" professionnels, s'intéressait aux Florales internationales de Montréal¹, au combat de boxe Leonard-Duran, au Grand prix du Canada¹, au marathon international de Montréal et au festival des films du monde, et ce, avec comme cadre de référence le Québec. On évaluait le nombre de visiteurs à quelque 656 000, dont 260 938 visiteurs étrangers, 115 170 Canadiens provenant de l'extérieur du Québec et 280 200 Québécois autres que des Montréalais. Quant aux retombées économiques, on associait à ces cinq événements des retombées économiques de 228 millions \$. Soit 130,3 millions \$ en retombées directes égales à plus de 6,5 fois le coût de l'organisation de ces cinq événements, et 99,7 millions \$ en retombées indirectes et induites. En termes de revenus gouvernementaux, ces événements auraient généré 28,3 millions \$, dont 19,6 millions \$ pour le gouvernement provincial et 8,7 millions \$ pour le gouvernement fédéral, à part des revenus de 1 million \$ pour la ville de Montréal, soit plus de sept fois le total des subventions accordées par ces trois niveaux de gouvernement. En

1 Les résultats de l'étude menée par le journaliste, de même que la méthodologie utilisée, diffèrent de ceux obtenus dans les deux études portant sur ces événements dont on traitera subséquemment au chapitre 4 et à l'annexe J respectivement.

termes d'emplois, on parlait de 2 275 personnes touchées correspondant à 102 000 jours/hommes et à environ 6 millions \$ en termes de salaires.

Quant à la méthodologie utilisée (ce qui en est révélé), le journaliste inclut dans le calcul de l'impact économique direct les dépenses de l'ensemble des Québécois (montréalais ou non). En raison du cadre de référence de l'analyse, ceci ne constitue pas un gain économique par définition mais plutôt un phénomène de réallocation, soit une erreur de type 1¹. Ceci démontre une nette confusion entre flux monétaire ou financier et flux économique. Quant au calcul de l'impact économique "total", le journaliste utilise la technique d'analyse agrégée du multiplicateur. Il utilise ainsi un multiplicateur de 1,75, sans spécifier le type de multiplicateur dont il s'agit et en s'appuyant sur une "soi-disant" consultation auprès du Bureau de la statistique du Québec (B.S.Q.), où l'on parlerait d'un multiplicateur entre 1,5 et 2,0 et auprès de l'Office des congrès du grand Montréal qui parlerait d'un multiplicateur de 2,1. Ce dernier organisme s'appuie lui-même sur le ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche du Québec. Les études dont on traitera aux chapitres 3 et 4 et où l'on a utilisé l'analyse input-output permettent de douter de telles assertions².

Ainsi ces résultats soulèvent du scepticisme. Par dérision, on pourrait parler de miracles économiques: le gouvernement n'aurait qu'à injecter des fonds dans la tenue de tels événements et automatiquement il récupérerait plus que largement les deniers publics, en plus de générer des retombées économiques moult fois plus importantes par rapport à l'investissement initial requis, les retombées économiques étant toujours supérieures aux coûts.

Quant à la méthodologie utilisée, soit entre autres l'inclusion des dépenses d'organisation dans le calcul de l'impact économique

1 Cf. la sous-section 3.1.1 où l'on donne une définition exhaustive de cette faiblesse ou erreur.

2 De même d'ailleurs que des consultations privées obtenues auprès des principaux intéressés (le B.S.Q. et le ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche du Québec) qui viennent contredire ces chiffres cités.

direct, une confusion dans les calculs par rapport au cadre de référence (ou une confusion entre un flux monétaire ou financier et un flux économique), des hypothèses fort généreuses et un multiplicateur de 1,75, que dire face à son caractère que l'on peut qualifier pour le moins de peu rigoureux! Tout ceci soulève ainsi de la suspicion, d'autant que les quantités impliquées se chiffrent en termes de millions de dollars. Ceci est d'autant plus grave que tout ceci (de même que les articles de même acabit qui foisonnent d'ailleurs) introduit des biais dans l'information aux citoyens quant à l'utilisation des deniers publics, les media bénéficiant d'une crédibilité assez importante. D'ailleurs, un groupe de professeurs des H.E.C., en réaction à cette série d'articles, écrivait une attaque virulente dans la Presse (Stringer, 1980), critique d'ailleurs fort pertinente tel qu'en témoignera ce mémoire.

Ainsi, l'implication financière croissante des divers palliers gouvernementaux dans la réalisation d'événements à caractère touristique, les chiffres mirobolants qui circulent dans les media et le paradoxe qu'ils génèrent: si le(s) niveau(x) de gouvernement impliqué(s) récupère(nt) toujours largement les fonds investis, pourquoi le secteur privé ne cherche-t-il pas à pénétrer ce marché et à organiser de tels événements? Est-ce vraiment un bien public? Tout ceci témoigne de la pertinence et de l'importance économiques de cette question de l'évaluation économique des événements québécois à caractère touristique.

Si la pertinence du sujet de ce mémoire est clairement établie, il convient maintenant de définir le but de ce mémoire. Il est double, soit:

1. dresser une liste des critères d'évaluation et/ou de décision économique(s) qui existent pour les projets ou événements à caractère touristique et les définir.

On retrouve les critères classiques en économie que sont l'analyse avantages-coûts et le multiplicateur (les techniques d'analyse agrégée et désagrégée). Il s'agit de bien les définir, de mettre en évidence leur spécificité par rapport aux projets ou événements à

caractère touristique (ou plus généralement le tourisme) ainsi que d'évaluer leurs forces et faiblesses et s'ils prennent en compte une allocation efficace ou optimale des ressources. Tel sera l'objet du chapitre 2. Il constitue le cadre conceptuel ou cadre d'analyse économique de ce mémoire.

2. i) analyser quelques études d'évaluation économique d'événements québécois à caractère touristique.
Quels critères d'évaluation économique ou quelles méthodologies a-t-on employés? Les a-t-on appliqués correctement? A-t-on raison de dénoncer tout ce "mythe" des retombées économiques comme le fait par exemple ce groupe de professeurs des H.F.C.? Est-ce dû à la faiblesse de la technique ou du critère d'évaluation économique employé ou plutôt à une application incorrecte? Ainsi les chapitres 3 et 4 rassemblent dix études d'évaluation économique d'événements québécois à caractère touristique. Ces événements ont tous fait la manchette de nos journaux plus d'une fois, ont bénéficié et bénéficient toujours (selon le cas) de subventions et présentent une évolution des coûts pour le moins fort importante, de telle sorte qu'ils s'inscrivent parfaitement bien à l'intérieur de la problématique soulevée par ce mémoire quant aux évaluations économiques de tels événements;
- ii) dégager les principales constatations qui ressortent de cette analyse;
- iii) et finalement fournir une interprétation à ces résultats et quant à l'intervention gouvernementale dans ce type d'événements.

Se rattachent à ce deuxième but les chapitres 3 et 4. Ils représentent la partie "empirique" du mémoire que l'on peut confronter au cadre d'analyse économique établi au chapitre 2.

Puis le chapitre 5 brosse rapidement une conclusion face à l'ensemble de ce mémoire et aux questions soulevées dans cette introduction.

CHAPITRE 2

LES CRITERES D'EVALUATION ECONOMIQUE
DE PROJETS A CARACTERE TOURISTIQUE

L'objet de ce chapitre est de présenter les principales techniques d'analyse ou critères d'évaluation économique de projets, et plus spécifiquement, en raison de notre préoccupation principale, de projets à caractère touristique. Il existe deux principaux critères d'évaluation économique, soit l'analyse coûts-bénéfices et le multiplicateur. La technique d'analyse du multiplicateur se divise en deux sous-approches correspondant, d'une part, aux modèles de la base économique et aux modèles ad hoc, soit une technique d'analyse agrégée du multiplicateur, et, d'autre part, aux modèles input-output, soit une technique d'analyse désagrégée du multiplicateur. Ce sont finalement des critères d'évaluation économique fondamentaux en sciences économiques.

Ce chapitre s'intéresse ainsi à définir ces techniques d'analyse, soit leur origine, leurs caractéristiques et fonctionnement, leurs faiblesses et avantages ainsi que les particularités inhérentes à ces techniques dans le cas du tourisme, s'il y en a. Il y aura ainsi une section portant sur le multiplicateur, une section portant spécifiquement sur les modèles input-output, technique d'analyse désagrégée du multiplicateur, et finalement une section portant sur l'analyse coûts-bénéfices. On retrouvera cependant cette dernière section en annexe pour diverses considérations, dont le désir de restreindre la présentation théorique dans ce mémoire uniquement aux techniques employées dans les études traitées aux chapitres 3 et 4. La mise en annexe de l'analyse coûts-bénéfices ne signifie cependant pas que cette technique soit de moindre valeur, bien au contraire. La conclusion de ce chapitre (section 2.3) l'illustrera.

2.1 La technique du multiplicateur

2.1.1 L'origine du concept de multiplicateur tourisme

Regardons tout d'abord le mécanisme à partir duquel la notion fondamentale ou la notion de base d'effet multiplicateur tire son existence. Dans la plus pure théorie keynésienne traditionnelle, le multiplicateur mesure la relation entre une injection de dépenses autonomes dans l'économie concernée et la variation de revenu qui en résulte. Ou encore: si l'injection de dépenses autonomes est ΔE , le revenu généré alors dans l'économie peut s'exprimer $K\Delta E$ où K est un coefficient représentant l'effet multiplicateur. L'exemple traditionnel d'une injection de dépenses autonomes dans l'économie est un accroissement des dépenses gouvernementales sous forme de déficit budgétaire. D'autres exemples: une augmentation des exportations, un investissement étranger (provenant de l'extérieur de l'économie concernée) additionnel, les dépenses touristiques¹. Chacune de ces différentes formes d'injection crée un stimulus au niveau de l'activité économique des secteurs touchés. En supposant que les ressources nécessaires sont disponibles, cela génère une activité économique additionnelle, un accroissement de l'emploi et du revenu des ménages, soit un effet multiplicateur à l'intérieur de l'économie concernée.

C'est ainsi que s'explique le concept d'effet multiplicateur. Notion qui a donné naissance à la technique du multiplicateur, tant agrégée que désagrégée (méthode input-output), dont le but est justement d'aller "capturer" l'effet multiplicateur sur l'économie concernée, i.e. l'ensemble des effets générés par la dépense autonome dans l'économie concernée (impact économique total).

¹ Ici, comme dans le reste de ce chapitre, "dépenses touristiques" se réfèrent aux dépenses faites à l'intérieur du cadre de référence de l'étude par des gens provenant de l'extérieur de ce cadre de référence. Soit une définition stricte de "dépenses touristiques" telle qu'elle équivaut alors effectivement à une injection de dépenses autonomes dans l'économie concernée.

Regardons maintenant le mécanisme analogue à partir duquel la notion plus spécifique d'effet multiplicateur tourisme tire son existence. Notion qui encore là a donné naissance à l'emploi de la technique spécifique du multiplicateur tourisme tant agrégée que désagrégée. Le but est encore là d'aller "capturer" l'effet multiplicateur tourisme sur l'économie concernée.

Une injection de dépenses touristiques crée à l'intérieur de l'économie du pays ou de la région concerné un revenu direct pour les hôteliers, les restaurateurs et autres catégories d'établissements d'affaires. Ce n'est cependant pas la totalité de cette injection qui crée une source de revenu pour la population résidente. En effet, il y a une fuite immédiate d'une partie du revenu direct à l'intérieur de l'économie concernée: ne serait-ce que par l'accroissement de certaines importations que cette injection peut générer ou encore en raison de certains profits réalisés par des intérêts étrangers et réinvestis à l'extérieur du pays ou de la région concerné. Néanmoins une partie de ce revenu direct reste à l'intérieur du pays ou de la région concerné. C'est ce que l'on appelle l'effet direct créé par l'injection de dépenses touristiques.

Puis les établissements touristiques paient des salaires et gages à leurs employés locaux. Ils doivent aussi réapprovisionner une partie de leurs stocks chez des grossistes et manufacturiers locaux, créant ainsi une demande additionnelle. Afin de satisfaire cet accroissement de la demande, on doit alors engager de nouveaux employés et/ou payer des salaires plus élevés aux employés réguliers. Alors si des ressources suffisantes sont disponibles, il y aura augmentation de l'output général, des possibilités d'emploi et du revenu personnel pour le pays ou la région concerné. C'est ce que l'on appelle les effets indirects créés par l'injection de dépenses touristiques. L'ordre de grandeur de ces effets indirects est fonction de l'importance des liens inter-industriels dans l'économie concernée. En général, plus l'économie est petite, plus

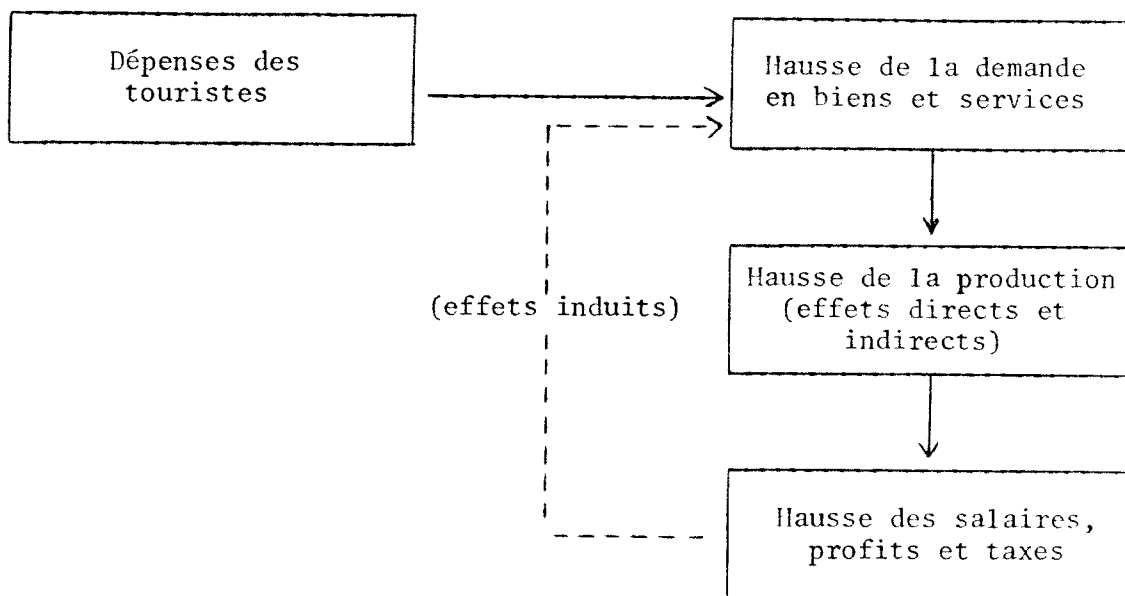
les liens entre les firmes sont peu nombreux et plus la probabilité est élevée que ce soit des firmes de l'extérieur qui fassent le réapprovisionnement, les ventes de nouvelles machineries, etc.

Puis à mesure que les salaires et gages augmentent à l'intérieur de l'économie, les dépenses de consommation locales augmenteront, amenant à nouveau une activité économique additionnelle, un accroissement des revenus et des possibilités d'emploi. C'est ce que l'on appelle les effets induits créés par l'injection de dépenses touristiques. Ces effets peuvent d'ailleurs être fort considérables dans certaines régions ou certains pays. Le multiplicateur tourisme représente une mesure de ces effets totaux, à savoir (effets directs + effets indirects + effets induits) qui résultent d'une injection de dépenses touristiques dans l'économie d'une région ou d'un pays donné.

Faisons une illustration encore plus concrète de l'effet multiplicateur tourisme. Soit une dépense initiale au niveau de l'hébergement et de la restauration qui se traduit donc automatiquement par une demande. Cette demande de services au niveau de l'hébergement et de la restauration va produire un effet direct (en faisant abstraction des fuites bien entendu) sur l'industrie de l'hôtellerie et de la restauration ainsi que sur plusieurs autres secteurs tels que le blanchissage, le nettoyage et pressage, d'autres services personnels, etc. Ces services ou produits vont à leur tour nécessiter l'abattage d'animaux pour les viandes, des services de transport, des textiles pour fabriquer les draps et ainsi de suite, soit les effets indirects (en faisant encore abstraction des fuites bien entendu). Enfin, tous ces gens à qui on aura dû verser des salaires additionnels vont les dépenser (dépenses additionnelles des ménages) et donc générer à nouveau de l'activité économique, soit les effets induits (en faisant encore abstraction des fuites). L'ensemble de toutes ces activités économiques représente l'impact économique total résultant de la dépense initiale dans l'économie concernée.

Le graphique ci-après résume bien aussi le processus multiplicateur:

Graphique 2.1.1
Illustration du processus multiplicateur



De même, les graphiques de Lundbery (1972)¹, concernant un modèle de dépenses touristiques quant aux catégories de dépenses: nourriture et boissons ainsi que l'hébergement, établissent bien les effets multiplicateurs tourisme, en s'intéressant cependant plus particulièrement au nombre de rondes qu'effectue l'injection de dépenses touristiques initiales à l'intérieur de l'économie concernée. La phase 1 correspond à la dépense initiale, alors que les autres phases correspondent aux effets directs, indirects et induits, selon le cas, où l'on distingue à chaque fois entre le revenu local et les fuites.

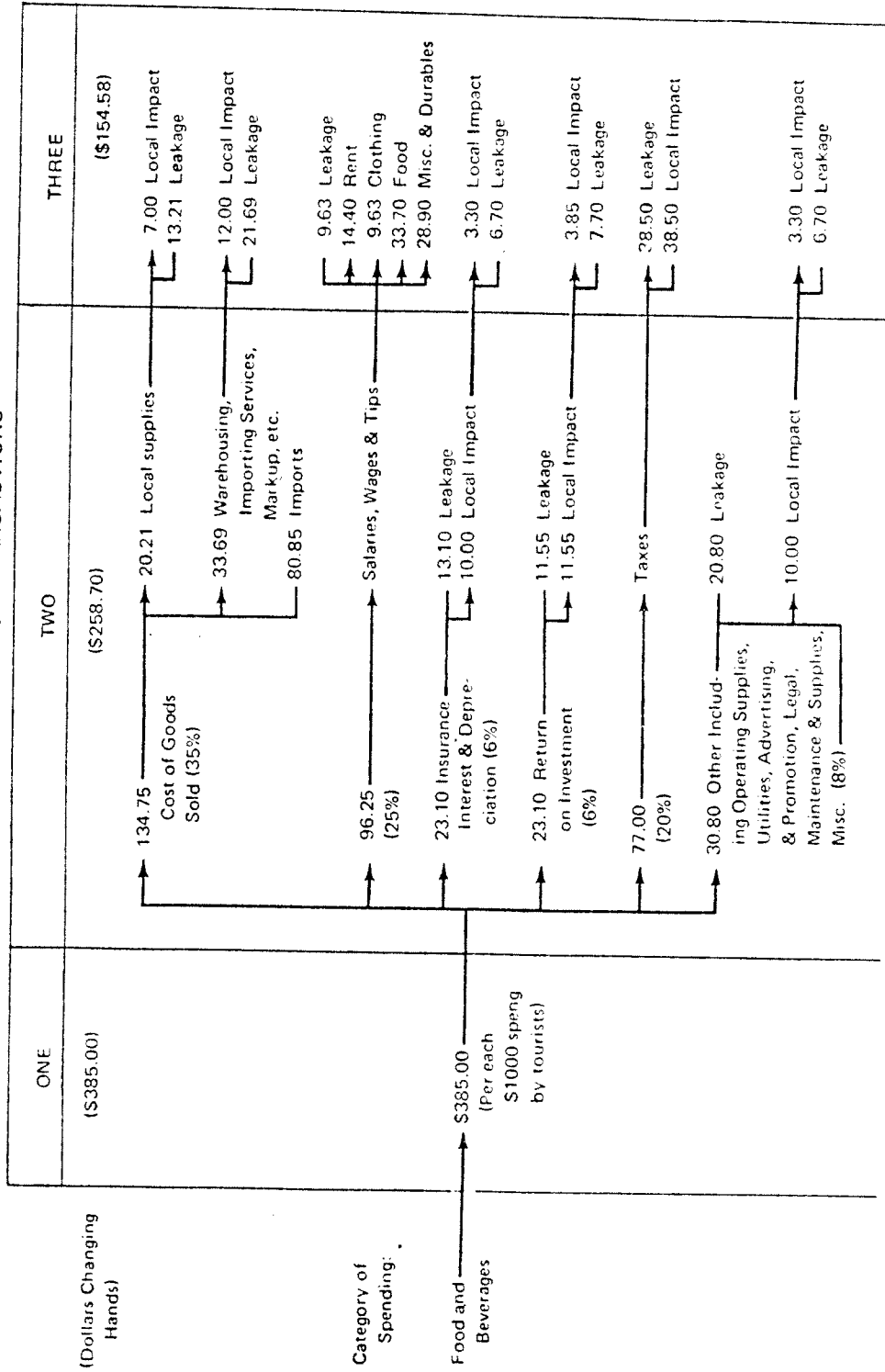
¹ Les graphiques se trouvent aux deux pages suivantes.

Graphique 2.1.2

MODEL OF ESTIMATED TOURIST EXPENDITURES FOR FOOD AND BEVERAGE

(Note: Arrows Point To Dollars Changing Hands.)

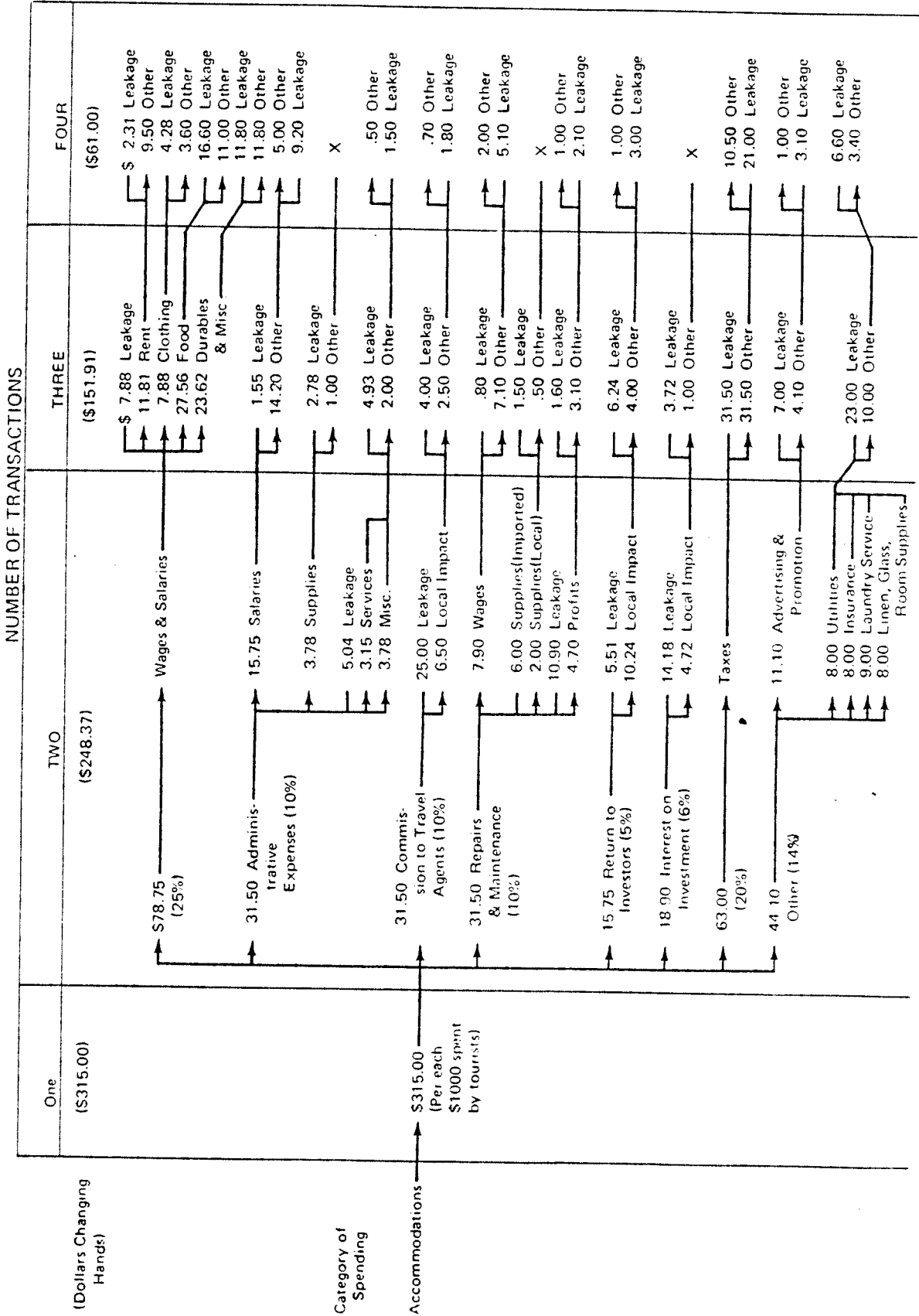
NUMBER OF TRANSACTIONS



Référence: Lundbery (1972, p. 135).

MODEL OF ESTIMATED TOURIST EXPENDITURES FOR ACCOMMODATIONS

(Note: Arrows Point To Dollars Changing Hands.)



Estimated Total Spending: \$776.00
Estimated Annual Turnover per Dollar: 2.46 Times

La formulation initiale du concept de multiplicateur est normalement attribuée à R.F. Kahn (1931), bien qu'on puisse retracer les origines de ce concept à bien des années auparavant, soit aussi loin que vers les années 1880. Le lien principal entre le travail de Kahn et les modèles plus sophistiqués récents sur le multiplicateur a été fait par Keynes (1933). Keynes a exprimé l'effet multiplicateur, K , d'une injection de dépenses autonomes dans l'économie, sous la forme maintenant très familière:

$$K = \frac{1}{1 - C + M}$$

où C représente la propension marginale à consommer

M représente la propension marginale à importer.

Cette forme correspond à la technique agrégée du multiplicateur. Cette équation fondamentale constitue encore la base de la majorité des modèles agrégés de multiplicateur ad hoc les plus courants.

L'autre étape majeure dans le développement de la modélisation du multiplicateur a été l'évolution du concept d'input-output ou matrice d'entrées-sorties, établissant bien clairement les liens intersectoriels dans une économie. Ce concept correspond à la technique d'analyse désagrégée du multiplicateur. Le travail de W. Leontief (vers 1950) en constitue l'élément fondamental. Tous les différents modèles de multiplicateur tourisme qui existent jusqu'à présent s'inspirent directement soit du modèle keynésien, soit du modèle input-output de Leontief, connu sous le nom de l'inversion de Leontief, ou d'une combinaison de ces deux approches, ou encore de l'approche de la base économique, dont l'usage est cependant très critiqué et moins répandu d'ailleurs. On discutera en détails de ces approches à la sous-section 2.1.4 et à la section 2.2. A titre d'exemple, au Canada on a dérivé le multiplicateur tourisme selon une matrice input-output et les modèles macroéconomiques établis pour l'économie canadienne, modèles qui puisent leurs fondements dans le modèle keynésien, tel que mentionné précédemment.

2.1.2 Les principaux types de multiplicateur tourisme

Il y a quatre principaux types de multiplicateur tourisme en usage. On les utilise aussi de façon générale pour toute dépense autonome, qu'elle soit d'ordre touristique ou non. Il est à noter que les multiplicateurs peuvent tenir compte, soit des effets à court terme, le cas le plus fréquent, soit des effets à long terme. Un multiplicateur qui tient compte des effets à court terme sur l'économie signifie qu'il tient compte du mécanisme de "feedback" de la demande, i.e. des dépenses de consommation des ménages induites par la dépense touristique additionnelle. Le multiplicateur tient compte des effets à long terme sur l'économie, si en plus de tenir compte de ces dépenses de consommation induites, il tient compte aussi des dépenses d'investissements et des dépenses gouvernementales induites par cette dépense touristique additionnelle (i.e. les dépenses d'investissements et les dépenses gouvernementales deviennent endogènes tout comme les dépenses des ménages). En pratique, on retrouve généralement dans les études des modèles de multiplicateur qui s'intéressent aux effets à court terme.

1- Le multiplicateur de ventes ou transactions

Ce type de multiplicateur mesure l'effet d'une unité additionnelle de dépenses touristiques sur les différents secteurs d'activité économique de l'économie concernée, i.e. ce type de multiplicateur relie les dépenses touristiques à l'accroissement de l'activité économique qu'elles engendrent.

2- Le multiplicateur input-output

Ce multiplicateur relie une unité additionnelle de dépenses touristiques à l'accroissement du niveau d'output qu'il génère dans l'économie. Ce type de multiplicateur est semblable au premier. Cependant, la différence entre ces deux types de multiplicateur est la suivante: le multiplicateur des ventes ne considère que le niveau des ventes, résultant des effets directs, indirects et induits de la dépense touristique, tandis que le multiplicateur

input-output tient compte non seulement des changements dans le niveau des ventes, mais aussi de tout changement réel dans le niveau des inventaires. Il est à noter que très peu de chercheurs spécifient s'ils ont ou non tenu compte des changements dans les inventaires: d'où on utilise généralement l'expression "multiplicateur input-output" pour désigner ces deux types de multiplicateur. Ils présentent cependant moins d'intérêt que le multiplicateur revenu dont nous traitons ci-dessous. En effet, ces multiplicateurs représentent la somme des valeurs nominales des transactions (ce qui implique au niveau économique du double comptage) et non la somme des valeurs ajoutées des transactions, soit la variable qui présente un intérêt au niveau économique (le multiplicateur revenu s'intéresse à cette variable comme on pourra le constater, d'où son intérêt).

3- Le multiplicateur revenu

Ce type de multiplicateur établit la relation entre une unité additionnelle de dépenses touristiques et le changement qui en résulte sur le niveau de revenu du pays ou de la région concerné.

Ce type de multiplicateur peut tenir compte:

- soit seulement du revenu allant aux nationaux ou de l'ensemble du revenu généré, incluant celui qui va à des non-nationaux (exemple: travailleurs de l'extérieur de l'économie concernée);
- du revenu allant au(x) gouvernement(s) de l'économie concernée ou ne pas en tenir compte.

On distingue cependant trois écoles pour établir le multiplicateur revenu, i.e. pour établir le lien entre une dépense touristique additionnelle et le revenu qu'elle génère.

(i) L'école orthodoxe

Selon cette école, le multiplicateur revenu se définit comme suit:

$$\text{Multiplicateur} = \frac{\text{Revenu total g\u00e9n\u00e9r\u00e9 par la d\u00e9pense autonome initiale ou l'injection exog\u00e8ne initiale dans l'\u00e9conomie concern\u00e9e (soit ici dans le cas qui nous int\u00e9resse une d\u00e9pense touristique additionnelle)}}{\text{Revenu direct g\u00e9n\u00e9r\u00e9 par cette injection initiale}}$$

On parle de multiplicateur revenu "ratio". Il y a deux types de tels multiplicateurs. Le multiplicateur revenu "ratio" de type 1 ne tient compte que des effets directs et indirects par rapport au revenu direct alors que le multiplicateur revenu "ratio" de type 2 tient compte des effets directs, indirects et induits par rapport au revenu direct.

Le multiplicateur revenu "ratio" est tr\u00e8s utilis\u00e9 en pratique. Il n'a cependant aucune ou tr\u00e8s peu d'utilit\u00e9 pour les preneurs de d\u00e9cision et les planificateurs par rapport au multiplicateur revenu "normal" dont nous traiterons en (iii). En effet, selon Archer (1977b), le multiplicateur revenu "ratio" ne donne qu'une image du degr\u00e9 des liens intersectoriels qui existent entre les diff\u00e9rents secteurs de l'\u00e9conomie et de l'importance relative des effets induits caus\u00e9s par les d\u00e9penses des m\u00e9nages si c'est un multiplicateur revenu "ratio" de type 2. Il ne donne cependant aucune indication per se du volume de ventes exog\u00e8nes requis pour g\u00e9n\u00e9rer le revenu total associ\u00e9 \u00e0 la d\u00e9pense touristique initiale, alors que ceci constitue une indication fort utile pour les preneurs de d\u00e9cision et les planificateurs.

(ii) La sous-\u00e9cole de l'\u00e9cole orthodoxe

Selon cette sous-\u00e9cole, le multiplicateur revenu se d\u00e9finit comme suit:

$$\text{Multiplicateur} = \frac{\text{Revenu total g\u00e9n\u00e9r\u00e9 par la d\u00e9pense autonome initiale ou l'injection exog\u00e8ne initiale dans l'\u00e9conomie concern\u00e9e (soit ici dans le cas qui nous int\u00e9resse une d\u00e9pense touristique additionnelle)}}{\text{Injection initiale - Les premi\u00e8res fuites}}$$

(iii) L'école non-orthodoxe

Selon cette école, le multiplicateur revenu se définit comme suit:

$$\text{Multiplicateur} = \frac{\text{Revenu total généré par la dépense autonome initiale ou l'injection exogène initiale dans l'économie concernée (soit ici dans le cas qui nous intéresse une dépense touristique additionnelle)}}{\text{Injection initiale}}$$

On parle de multiplicateur revenu "normal". Par opposition au multiplicateur revenu "ratio", le multiplicateur revenu "normal" constitue une indication fort utile pour les preneurs de décision et les planificateurs, comme on l'a déjà mentionné. En effet, le multiplicateur revenu "normal" indique per se le volume de ventes exogènes requis pour générer le revenu total associé à la dépense touristique initiale. C'est la raison pour laquelle Archer (1973b, 1974), Truchon (1975) et bien d'autres adhèrent à cette école. Ils considèrent que le multiplicateur revenu "normal" offre beaucoup plus de signification économique que le multiplicateur revenu "ratio". C'est aussi la raison pour laquelle on ne considère pas comme des erreurs les multiplicateurs avec un tel dénominateur, multiplicateurs qui apparaîtront dans les études traitées aux chapitres 3 et 4.

4- Le multiplicateur d'emploi

En pratique, on observe deux façons d'établir le multiplicateur d'emploi.

(i) lière façon

Selon cette approche, le multiplicateur d'emploi se définit comme suit:

$$\text{Multiplicateur d'emploi}^1 = \frac{\text{Nombre total d'emplois (directs, indirects et induits)}}{\text{Nombre d'emplois directs g\u00e9n\u00e9r\u00e9s par la d\u00e9pense autonome initiale ou l'injection exog\u00e8ne initiale dans l'\u00e9conomie concern\u00e9e (soit ici dans le cas qui nous int\u00e9resse une d\u00e9pense touristique additionnelle)}}$$

(ii) 2i\u00e8me fa\u00e7on

Selon cette approche, le multiplicateur d'emploi se d\u00e9finit comme suit:

$$\text{Multiplicateur d'emploi}^2 = \frac{\text{Nombre total d'emplois (directs, indirects et induits) g\u00e9n\u00e9r\u00e9s par la d\u00e9pense autonome initiale ou l'injection exog\u00e8ne initiale dans l'\u00e9conomie concern\u00e9e (soit ici dans le cas qui nous int\u00e9resse une d\u00e9pense touristique additionnelle)}}{\text{Injection initiale}}$$

Certains \u00e9conomistes, tels que Truchon (1975), doutent de l'apport significatif en termes d'information \u00e9conomique du multiplicateur d'emploi \u00e9tabli selon la premi\u00e8re fa\u00e7on. Ils pr\u00e9conisent plut\u00f4t l'utilisation du multiplicateur d'emploi \u00e9tabli selon cette deuxi\u00e8me m\u00e9thode ou encore l'utilisation des rapports suivants par exemple:

- le nombre de dollars d'augmentation au niveau des biens et services par emploi;
- le nombre de dollars d'augmentation au niveau des secteurs productifs par emploi;
- le nombre de dollars investis par emploi;
- le nombre de dollars de subvention par emploi.

1 Soit en quelque sorte un multiplicateur d'emploi "ratio", par analogie au multiplicateur revenu "ratio" dont on a parl\u00e9 en 3 (i).

2 Soit en quelque sorte un multiplicateur d'emploi "normal", par analogie au multiplicateur revenu "normal" dont on a parl\u00e9 en 3 (iii).

Chacun de ces types de multiplicateur tourisme traite d'un aspect économique particulier. Néanmoins, ils sont intrinsèquement reliés. Il appert important cependant de souligner que ce sont les multiplicateurs revenu (et non input-output: on a déjà mentionné la raison) et d'emploi qui présentent le plus de signification économique et le plus grand intérêt pour une analyse et une prise de décision.

2.1.3 L'ordre de grandeur du multiplicateur tourisme

L'ordre de grandeur du multiplicateur tourisme ou de l'impact économique total généré par une dépense touristique sur une région ou un pays donné est fonction de deux principaux types de caractéristiques:

1- Des caractéristiques de l'économie concernée

Soit de la structure économique de la région ou du pays concerné

(i) Au niveau de la production, soit de la structure industrielle

L'ordre de grandeur du multiplicateur tourisme est fonction du nombre de liens intersectoriels ou d'échanges inter-industriels entre les différents secteurs de l'économie et de leur force dans l'économie concernée, et plus particulièrement du degré d'intégration des secteurs orientés vers le tourisme aux autres secteurs d'activité économique de l'économie concernée. Ce degré d'interdépendance des activités économiques est lui-même largement fonction de la diversification de l'économie concernée et de la propension marginale à importer (ces deux derniers points sont intrinsèquement reliés). Ces variables déterminent finalement la valeur ajoutée à l'économie concernée de laquelle dépend l'ordre de grandeur du multiplicateur. Ceci inclut aussi implicitement que l'ordre de grandeur du multiplicateur tourisme est fonction de la disponibilité des ressources et facteurs de production, de la capacité de production et de la disponibilité des fonds publics.

En général, plus la région concernée est petite, plus le nombre d'activités économiques y est petit, et toutes choses étant égales par ailleurs, plus la probabilité est élevée que le nombre d'échanges intersectoriels soit petit, i.e. plus la probabilité est élevée que les achats et remplacements de machineries, biens et services se fassent hors de la région ou de l'économie concernée et donc plus la probabilité est élevée que l'ordre de grandeur du multiplicateur soit petit.

Dans les pays en voie de développement, le nombre et la diversification des activités économiques sont fonction de la grandeur (la taille de la population, entre autres, intervient) et du niveau de développement de l'économie concernée. Les études de Bryden (1973) et Pollard (1976) portant sur le tourisme corroborent ces assertions. En effet, selon une des études de Bryden portant sur quelques îles des Caraïbes, soit des territoires relativement similaires, les multiplicateurs tourisme revenu variaient de 0,65 pour l'île ayant l'économie la plus ouverte relativement à 1,195 pour l'île ayant l'économie la plus fermée relativement. Soit, selon Bryden:

"This type of variation illustrates the danger of using the same multiplier for evaluating the impact of tourism in what are often regarded as fairly similar economies." (Bryden, 1973, p. 99)

Archer (1977b) acquiesce à cette conclusion et ajoute que les multiplicateurs tourisme varient grandement d'une région à l'autre et que peut-être la seule conclusion satisfaisante concernant l'ordre de grandeur des multiplicateurs tourisme est qu'il est dangereux de généraliser.

Il est à noter que ces caractéristiques au niveau de la production ou de la structure industrielle jouent aussi dans la détermination de l'ordre de grandeur de quelque multiplicateur sectoriel que ce soit: on peut penser au multiplicateur construction ou au multiplicateur dans un autre secteur

d'activité économique qui permet de mesurer l'effet multiplicateur généré par des exportations additionnelles de ce secteur par exemple.

(ii) Au niveau de la consommation

L'ordre de grandeur du multiplicateur tourisme est aussi fonction

- de la propension marginale à consommer (théoriquement ce doit être la propension marginale à consommer instantanée ou marginale et non moyenne) des résidents à l'intérieur de l'économie concernée. Ceci intervient dans le calcul des effets induits, i.e. dans le calcul des dépenses de consommation des ménages induites par la dépense touristique additionnelle. Plus la propension marginale à consommer est élevée, plus l'ordre de grandeur du multiplicateur sera grand;
- et de la vitesse de consommation ou de transactions à l'intérieur de l'économie concernée.

2- Et des caractéristiques de la dépense touristique ou de la demande finale

Soit de la structure de la dépense touristique ou de la demande finale. Finalement, l'ordre de grandeur du multiplicateur tourisme est fonction

- de la dépense touristique ou de la demande finale. En effet, une dépense touristique se traduit pour l'économie concernée par une demande finale (une exportation "invisible");
- de sa (dépense touristique ou demande finale) répartition par catégorie de dépenses;
- et des premières rondes de fuites qui sont généralement particulièrement importante dans le cas des petites régions,

i.e. l'ordre de grandeur du multiplicateur tourisme est fonction de la dépense touristique ou de la demande finale et de sa structure. On peut comprendre l'importance de ce dernier point à l'aide

de l'illustration suivante: soit une même demande finale dans deux cas mais avec une répartition par catégorie de dépenses différente. Ceci implique des répercussions différentes sur l'économie concernée à cause de la différence des liens intersectoriels de production touchés par la demande finale.

2.1.4 Les trois grandes approches pour la détermination du multiplicateur revenu tourisme

Il existe trois grandes approches en général pour déterminer le multiplicateur revenu. Elles s'appliquent aussi à quelques nuances ou spécifications près dans le cas du multiplicateur revenu tourisme. Ces approches sont les suivantes: les modèles avec l'approche de la base économique, les modèles ad hoc ou modèles de type keynésien et les modèles input-output.

Les hypothèses communes à ces approches, soit les hypothèses de base de la technique du multiplicateur sont:

- 1- le ou les projet(s) envisagé(s) réclame(nt) des investissements marginaux par rapport à l'économie concernée;
- 2- il n'y a pas le plein-emploi des ressources à l'intérieur de l'économie concernée, i.e. il y a sous-utilisation des ressources (incluant les facteurs de production).

Ces deux premières hypothèses sont les mêmes que celles nécessaires à l'application de l'analyse coûts-bénéfices. S'ajoutent à celles-ci:

- 3- il y a élasticité de l'offre des ressources et des facteurs de production (i.e. absence de contraintes au niveau de l'offre);
- 4- les fonctions de production et de consommation sont des fonctions linéaires homogènes (ceci implique que les structures de consommation et d'échanges sont stables);
- 5- les prix relatifs demeurent constants.

Cette section décrira les deux premières approches au niveau général de même qu'appliquées au cas du tourisme. On y présentera aussi

brièvement les forces et faiblesses spécifiques ou inhérentes à ces approches. L'ensemble des faiblesses de base de la technique générale du multiplicateur fera cependant l'objet d'une sous-section spécifique, soit la sous-section 2.1.5. Quant à la troisième approche, les modèles input-output, on en traitera en détails à la section 2.2, étant donné leur spécificité. En effet, les modèles input-output constituent une technique d'analyse désagrégée par rapport aux deux premières approches qui sont des techniques d'analyse agrégée. Conséquemment, ils offrent beaucoup plus d'avantages et représentent une des techniques d'analyse les plus employées dans les études d'impact économique. Les études traitées aux chapitres 3 et 4 en témoigneront. C'est pour ces raisons que cette approche fera l'objet à elle seule de la section 2.2.

2.1.4.1 Les modèles avec l'approche de la base économique

Selon cette théorie, on divise les activités économiques d'une région selon qu'elles appartiennent à la base économique: elles sont alors considérées comme exogènes, ou qu'elles n'appartiennent pas à la base économique: elles sont alors considérées comme endogènes ou induites, soit les activités locales. Les activités économiques qui appartiennent à la base économique d'une région sont celles qui "exportent" principalement leurs biens et services hors de la région. Ainsi les activités économiques satisfaisant la consommation locale sont entièrement considérées comme endogènes ou induites, i.e. n'appartenant pas à la base économique: l'idée principale de cette théorie est qu'il existe une relation stable entre les secteurs de la base économique (exogènes) et les secteurs locaux ou induits (endogènes), de telle sorte qu'un changement dans les activités de base implique un changement prévisible dans les secteurs locaux. Le multiplicateur se définit alors comme suit:

Le changement dans l'activité économique totale
 Le changement dans l'activité économique
 causale, i.e. le changement dans l'activité
 économique de base ou encore le changement dans
 l'activité des secteurs exogènes

En plus des hypothèses de base sous-jacentes à la technique du multiplicateur, les modèles de multiplicateur avec l'approche de la base économique ont une hypothèse supplémentaire, soit: les activités économiques de base constituent le seul déterminant des niveaux de revenu et d'emploi à l'intérieur de l'économie concernée. Elles déterminent ainsi, entre autres, le niveau d'activité des secteurs qui n'appartiennent pas à la base économique.

Les faiblesses de ces modèles sont:

1- les hypothèses sont encore plus restrictives que celles utilisées dans les autres approches. Au départ, cette approche a les mêmes hypothèses que les deux autres approches (ad hoc et input-output). On traitera en détails des faiblesses associées en général à la technique du multiplicateur à la sous-section 2.1.5. Mais il y a en plus l'hypothèse ci-dessus qui signifie que les seules sources de croissance d'une économie sont les activités économiques de base, i.e. les activités "exportatrices". Ceci implique, entre autres, qu'une économie fermée ne peut croître: ce qui, bien évidemment, n'est pas plausible. Germain Hébert exprime bien la faiblesse de cette approche:

"Ceci réduit grandement la valeur du multiplicateur (calculé avec l'approche de la base économique), car une augmentation de l'emploi global peut aussi bien provenir des industries locales que des industries "exportatrices" ou les deux à la fois. ... A un niveau plus fondamental, cette approche néglige le fait que l'emploi dans les industries locales peut augmenter indépendamment de tout changement dans des industries "exportatrices", i.e. à la suite d'une dépense autonome. ... Elle (cette approche) néglige aussi certaines fuites, i.e. les transferts, les importations et les relations d'interdépendance qui existent entre les différents secteurs d'une économie." (Hébert, 1974, p. XVII)

2-en pratique, il existe de nombreuses difficultés quant à la détermination des activités qui appartiennent à la base économique versus celles qui n'y appartiennent pas. Exemple: comment classifier une industrie qui vend ses biens et services à la fois localement et à l'extérieur de la région?

Les deux autres faiblesses de cette approche se retrouvent aussi dans les modèles ad hoc ou modèles de type keynésien. Elles sont reliées au fait que ce soit des techniques d'analyse agrégée.

- 3-tout accroissement des injections exogènes ou des dépenses autonomes a le même effet multiplicateur sur l'économie concernée, quelle que soit la source d'injection ou de dépense. En effet, ces modèles ne tiennent pas compte des différentes structures d'inputs dans les secteurs productifs affectés par la demande finale (effets directs et indirects), soit de la différence des liens intersectoriels de production touchés par la demande, ni ne tiennent compte de la structure des dépenses de consommation (effets induits). En conséquence, ces modèles sont trop agrégés pour mesurer, par exemple, les multiplicateurs tourisme (soit le cas qui nous intéresse) de façon précise de par les caractéristiques structurelles de l'industrie touristique et pour ainsi évaluer les différents impacts économiques selon la catégorie de touristes et la structure de la dépense touristique.
- 4-ces modèles fournissent très peu d'information. En effet, ces modèles constituent des techniques d'analyse agrégée et fournissent ainsi des multiplicateurs agrégés. En conséquence, ces multiplicateurs permettent d'évaluer l'impact économique total d'une dépense autonome ou injection exogène dans l'économie concernée mais ne permettent pas d'évaluer son impact sur les différents secteurs productifs de l'économie concernée ainsi que sur les facteurs primaires tels que l'emploi, les importations et les revenus gouvernementaux.

Finalement, selon Archer, les modèles théoriques avec l'approche de la base économique sont normalement des formulations simples et ne sont pas utilisés très souvent en pratique. Archer ajoute d'ailleurs:

"Economic base models have now largely been rejected in favor of models derived from the original keynesian multiplier formulation or input-output analysis." (Archer, 1977b, p. 16).

Il existe cependant quelques études qui s'inspirent de cette approche et notamment dans le tourisme. A titre d'exemple, prenons le modèle utilisé par R.R. Nathan Associates Inc. et Resources Planning Associates (1966) afin de calculer les effets à court terme sur l'emploi, générés par une dépense touristique dans chacun des 375 comtés et villes indépendantes des Appalaches. L'équation identité suivante servait à dériver le multiplicateur d'emploi tourisme, soit:

$$E_r = \underbrace{E_{rC}}_{\substack{\text{variable} \\ \text{endogène}}} + \underbrace{E_{rI} + E_{rG} + E_{rX}}_{\substack{\text{variables} \\ \text{exogènes}}}$$

- où E_r représente l'emploi total dans l'économie concernée
 E_{rC} représente l'emploi local pour satisfaire la consommation locale des produits locaux
 E_{rI} représente l'emploi local relié aux activités d'investissements
 E_{rG} représente l'emploi local relié aux activités gouvernementales locales, régionales et nationales
 E_{rX} représente l'emploi local relié à la production de biens et services locaux "exportés"

i.e. les seules sources de croissance des économies concernées sont les injections exogènes, i.e. les investissements, les dépenses gouvernementales et les industries "exportatrices". Ainsi l'effet multiplicateur ou le multiplicateur pour toute augmentation dans les secteurs exogènes est:

$$\frac{\partial E_r}{\partial E_{rI}} = \frac{\partial E_r}{\partial E_{rG}} = \frac{\partial E_r}{\partial E_{rX}} = \frac{1}{1 - \frac{E_{rC}}{E_r}}$$

Alors l'augmentation de l'emploi local dans chacun des comtés des Appalaches, à la suite d'une variation de l'activité touristique, est:

$$\frac{\partial E_r}{\partial E_{rX_1}} = \frac{1}{1 - \frac{E_{rC}}{E_r}}$$

où E_{rX_1} est le changement direct dans l'emploi créé par un changement de la dépense touristique

On voit ici, entre autres, l'illustration pratique de la faiblesse 3 dont on a parlé précédemment.

R.R. Nathan Associates Inc. et Resources Planning Associates ont aussi développé un modèle de la base économique à long terme pour l'emploi où l'emploi local pour les activités d'investissements est considéré comme une fonction de l'emploi local total. Mais, globalement, on voit que ces modèles de R.R. Nathan Associates Inc. et Resources Planning Associates n'ont corrigé que partiellement les faiblesses de l'approche de l'économie de base, en incluant les sources d'injections exogènes telles que les investissements et les dépenses gouvernementales, i.e. on tient compte de dépenses autonomes. Mais ils continuent de conserver les faiblesses fondamentales dont on a parlé précédemment.

2.1.4.2 Les modèles ad hoc ou modèles de type keynésien

Les modèles ad hoc classiques généraux

Les multiplicateurs revenu keynésiens originaux spécifient que les flux de revenu et d'emploi "repercussive" sont générés sous forme d'une progression géométrique décroissante. Soit, par exemple, une dépense touristique additionnelle ΔE dans une économie donnée, le revenu additionnel généré à l'intérieur de l'économie concernée sera :

$$\Delta E + e\Delta E + e^2\Delta E + \dots$$

i.e. $\Delta E \times \frac{1}{1 - e}$

où E représente la propension à dépenser dans l'économie concernée, soit la propension marginale à consommer domestique où $e < 1$

donc $1 - e$ représente la proportion des fuites (épargne et importations) par unité de dépenses touristiques

$$\frac{1}{1 - e} \text{ représente le multiplicateur revenu tourisme}$$

Ce concept sous-tend la plupart des multiplicateurs ad hoc classiques en usage. Ainsi bien des multiplicateurs ad hoc classiques en usage sont dérivés à partir de l'identité revenu que l'on retrouve dans la macroéconomie keynésienne traditionnelle, soit:

$$Y = C + I + G - T_i + X - M$$

- où Y représente le revenu dans une économie donnée
 C représente les dépenses de consommation
 I représente les dépenses d'investissements
 G représente les dépenses gouvernementales
 T_i représente les taxes indirectes
 X représente les exportations
 M représente les importations

et à partir des relations suivantes:

$$C = \bar{C} + c(Y - T_d - B) - c_j(Y - T_d - B)$$

- où \bar{C} représente un coefficient donné
 c représente la propension marginale à consommer domestique
 c_j représente la propension marginale à consommer à l'extérieur de l'économie concernée
 T_d représente les taxes directes (sur le revenu brut)
 B représente les "bénéfices gouvernementaux" tels que les paiements d'assurance-chômage ou de sécurité sociale, etc.

$$T_i = t_i(C)$$

$$M = \bar{M} + mY$$

- où \bar{M} représente un coefficient donné

$$T_d = \bar{T}_d + t_d Y$$

- où \bar{T}_d représente un coefficient donné

$$B = \bar{B} - bY$$

où \bar{B} représente un coefficient donné

et où, pour simplifier, on pose par hypothèse que I, G et X sont déterminés de façon autonome, i.e. sont exogènes, soit:

$$I = \bar{I}$$

$$G = \bar{G}$$

$$X = \bar{X}$$

Le multiplicateur revenu ou l'effet multiplicateur sur le revenu, en raison par exemple d'un dollar additionnel de dépenses touristiques (soit une dépense autonome ou injection exogène) ΔE dans l'économie concernée, s'obtient en calculant $\Delta Y / \Delta E$ (i.e. le multiplicateur mesure les changements marginaux) et en utilisant les identités et équations précédentes. On obtient ainsi le multiplicateur revenu tourisme suivant:

$$\frac{\Delta Y}{\Delta E} = \frac{1}{1 - (c - c_j - t_i c) (1 - t_d - b) + m}$$

On pourrait obtenir de façon analogue le multiplicateur revenu pour les dépenses d'investissements, les dépenses gouvernementales et autres exportations (à part les dépenses touristiques).

Ce multiplicateur revenu ne constitue finalement qu'une forme plus sophistiquée du multiplicateur keynésien original mentionné précédemment $\frac{1}{1 - e}$ ou $\frac{1}{1 - c + m}$ dont on a parlé à la sous-section 2.1.1. On peut obtenir un multiplicateur ad hoc ou multiplicateur de type keynésien encore plus sophistiqué en tenant compte:

1- des premières rondes de fuites dans le cas d'une dépense touristique par exemple. Ceci s'avère particulièrement important dans le cas de petites régions. Le multiplicateur revenu devient alors:

$$\frac{\Delta Y}{\Delta E} = \frac{1 - L}{1 - (c - c_j - t_i c) (1 - t_d - b) + m}$$

où L représente la proportion du revenu que constituent les premières rondes de fuites;

- 2- des exportations induites. Selon Archer (1977b, p. 18), ceci s'avère particulièrement important dans le cas de grandes régions. Le changement de revenu qui en résulte s'exprime alors:

$$\frac{\Delta Y}{\Delta E} = \frac{\Delta E - L + \Delta X}{1 - (c - c_j - t_i c) (1 - t_d - b) + m}$$

où ΔX représente les exportations induites. ΔX est fonction du changement de revenu dans les autres régions qui font du commerce avec l'économie concernée. Pour obtenir le multiplicateur revenu $\frac{\Delta Y}{\Delta E - L}$, il s'agit d'établir une équation pour ΔX afin d'exprimer cette dernière relation et d'utiliser les autres équations;

- 3- de même que des investissements induits. Ceci s'avère encore particulièrement important dans le cas de grandes régions, toujours selon Archer (1977b, p. 18).

Les faiblesses des modèles ad hoc sont, à part les hypothèses qui sont communes aux deux autres approches (approche de la base économique et input-output) et dont on traitera en détails, rappelons-le, à la sous-section 2.1.5 concernant les faiblesses associées en général à la technique du multiplicateur:

- 1- Le traitement inadéquat des effets induits au niveau de la consommation locale des ménages en raison d'une dépense autonome ou injection exogène. Beaucoup de modèles ad hoc assument par simplicité que la propension marginale à consommer égale la propension moyenne à consommer.

Les deux autres faiblesses ou désavantages de cette approche se retrouvent aussi dans les modèles avec l'approche de la base économique et ont déjà été traitées en détails en 2.1.4.1. Elles sont reliées au fait que ce soit des techniques d'analyse agrégée. Soit:

2- Tout accroissement des injections exogènes ou des dépenses autonomes a le même effet multiplicateur sur l'économie concernée, quelle que soit la source d'injections ou de dépenses.

3- Ces modèles fournissent très peu d'information.

L'avantage que présentent les modèles ad hoc est qu'ils sont relativement peu coûteux au niveau des données, entre autres, par rapport aux modèles input-output. En effet, ces modèles peuvent être opérationnels à l'aide d'enquêtes seulement, par exemple. Ils n'exigent pas de connaître la structure détaillée de l'économie.

Voyons maintenant comment s'expriment plus spécifiquement les modèles ad hoc concernant le tourisme:

Les modèles ad hoc concernant le tourisme

La forme de base d'un multiplicateur revenu tourisme ad hoc classique est une variante du multiplicateur keynésien original de la forme

$$\frac{1}{1 - e} . \text{ Il a aussi la forme suivante: } A \times \frac{1}{1 - BC}$$

où A représente la proportion de dépenses touristiques restant à l'intérieur de l'économie concernée, après les premières rondes de fuites. Dans le cas d'une économie nationale, il est plausible d'inclure la totalité de la dépense comme un revenu restant à l'intérieur de l'économie nationale: dans ce cas, $A = 1$. Cela est beaucoup moins plausible dans une économie régionale ou locale: en effet, une grande partie de la dépense touristique "sort" immédiatement à l'extérieur de l'économie concernée, d'où l'importance de la variable A, et plus particulièrement dans le cas des économies relativement petites

B représente la propension des résidents à consommer des biens et services domestiques

C représente la propension des dépenses des résidents qui constitue un revenu local

soit un multiplicateur revenu ad hoc de type classique, adapté cependant au niveau régional et au secteur tourisme.

Beaucoup d'autres modèles de multiplicateur revenu tourisme régionaux ad hoc ou de type keynésien plus sophistiqué ont été développés. Ces multiplicateurs keynésiens ont été développés à partir d'un modèle du type élaboré au début de 2.1.4.2 mais un peu plus sophistiqués et concernés par le tourisme, ou encore ont été développés en des formes modifiées d'analyse input-output (nous parlerons de ceci dans la section suivante). Mais bien souvent ils ne constituent qu'une variante du multiplicateur $A \times \frac{1}{1 - BC}$, mais beaucoup plus sophistiquée.

Beaucoup d'études d'impact économique de projets à caractère touristique utilisent cette technique d'analyse agrégée, étant donné son caractère rapide ou expéditif d'utilisation très séduisant. Déjà cette technique, de par sa nature agrégée, présente de nombreuses faiblesses, mais elle conduit bien souvent malheureusement en plus à de nombreux abus supplémentaires. En effet, on utilise un multiplicateur déjà cité dans une étude similaire, sans s'intéresser à sa provenance, ni aux détails des calculs, et on l'applique directement à la dépense touristique estimée, qui elle-même bien souvent souffre de nombreuses carences. Entre autres, les études sur le Grand prix du Canada et le Championnat de canoë-kayak, dont on traitera au chapitre 3¹, illustrent ces faits. D'ailleurs, on n'a pas à chercher bien loin: les journaux nous rapportaient au cours de la dernière année des chiffres d'impact économique, pour des événements à caractère touristique se déroulant au Québec, tous plus fabuleux les uns que les autres et s'appuyant sur des multiplicateurs de 1,5 et même 2,1 sans citer le type de multiplicateur bien entendu, ce dont on a déjà parlé dans l'introduction.

2.1.4.3 Les modèles input-output

Rappelons-le, ils feront l'objet d'un traitement détaillé à la section suivante, soit la section 2.2.

¹ Et plus particulièrement aux annexes J et K respectivement.

2.1.5 Les faiblesses et avantages de la technique du multiplicateur

2.1.5.1 Les faiblesses

La technique du multiplicateur pour les analyses d'impact économique présente les faiblesses¹ suivantes, faiblesses qui sont communes aux trois types de modèles ou approches du multiplicateur:

1- L'absence de prise en compte des coûts sociaux d'opportunité

Le coût social d'opportunité représente la valeur sociale ou économique du meilleur usage alternatif (réel ou prévisible) des ressources déplacées, i.e. des ressources soustraites à l'économie concernée en raison du ou des projet(s) envisagé(s) et auquel on renoncerait en réalisant ce ou ces projet(s). Certains pourraient dire que le prix de marché ou le coût monétaire remplit ce rôle, i.e. reflète cette valeur sociale ou économique du meilleur usage alternatif des ressources. Mais tel n'est pas toujours le cas, i.e. d'une coïncidence entre la valeur monétaire (le prix de marché) ou le coût privé et la valeur sociale ou le coût économique, en raison d'imperfections de marché. Cette distinction s'avère fondamentale en économie puisque ce sont les coûts économiques que l'on y considère et non les coûts privés.

La technique du multiplicateur, agrégée ou désagrégée (input-output), présente ainsi le désavantage de ne pas tenir compte des coûts sociaux d'opportunité. Les hypothèses nécessaires à l'utilisation de la technique du multiplicateur expliquent la raison d'une telle faiblesse, qui est d'ailleurs avec l'absence de prise

¹ Nous parlerons parfois des modèles de multiplicateur de type input-output. Ils feront l'objet d'une analyse détaillée à la section suivante. S'ils sont cités, c'est que cette sous-section s'intéresse aux faiblesses générales de la technique du multiplicateur, quelle que soit l'approche utilisée. Ainsi, il peut arriver que des faiblesses présentent certaines particularités, selon l'approche adoptée. C'est la raison pour laquelle les modèles input-output ou les deux autres types de modèles pourront faire l'objet de commentaires particuliers à l'intérieur de la description de ces faiblesses.

en compte des externalités positives et négatives, une des faiblesses majeures fondamentales de la technique du multiplicateur. Ces hypothèses sont le sous-emploi¹ des ressources à l'intérieur de l'économie concernée, i.e. la sous-utilisation des ressources et des facteurs de production et l'élasticité de leur offre. Ceci équivaut à traiter ou à faire l'hypothèse implicite que les ressources et les facteurs de production ont un coût social d'opportunité nul, ce qui évidemment n'est pas plausible. Ainsi, Bryden écrivait:

"The concept of the multiplier is only valid in a situation where resources are idle and have no opportunity cost." (Bryden, 1973, p. 160)

Ainsi la technique du multiplicateur ne se préoccupe pas du coût social d'opportunité du ou des projet(s) envisagé(s), i.e. de ce à quoi on renonce comme projet(s) alternatif(s) (réel(s) ou prévisible(s)) et leur impact relatif si l'on réalise ce ou ces projet(s) à l'étude. Ceci signifie que la technique du multiplicateur ne se préoccupe donc pas non plus du coût social d'opportunité du point suivant qui en découle et y est intrinsèquement relié, soit: de ce à quoi on renonce comme usage(s) alternatif(s) (réel(s) ou prévisible(s)) des ressources, des facteurs de production et des fonds publics² si l'on réalise ce ou ces projets à l'étude.

1 S'il y a le plein-emploi des ressources, il y a bien évidemment des coûts d'opportunité en raison du phénomène de réallocation des ressources auquel donnerait lieu la réalisation du ou des projet(s) à l'étude. Pour plus d'explication, la sous-section A.1 b) illustre ces considérations, et particulièrement ce concept de coût social d'opportunité dans le cas des facteurs de production.

2 Il est à noter ou rappeler que l'évaluation économique, et donc la technique du multiplicateur, s'appliquent obligatoirement dans un contexte "économique", i.e. dans un contexte où l'Etat envisage de réaliser seul ou de participer avec le secteur privé à un ou des projet(s) d'investissement, i.e. dans un contexte qui implique l'utilisation de fonds publics. En effet, le multiplicateur cherche à internaliser ou "capturer" tous les effets d'entraînement, i.e. tous les coûts et bénéfices "économiques"

Cette question de coût d'opportunité est une question fondamentale en économie. En effet, la préoccupation centrale en économie est une allocation efficace des ressources, i.e. on ne se préoccupe pas seulement de vérifier s'il y aurait un bénéfice ou un profit "économique" avec la réalisation du ou des projet(s) à l'étude, mais bien de savoir si ce ou ces projet(s) génèrerai(en)t le bénéfice "optimum" par rapport à d'autres projets alternatifs, i.e. par rapport au(x) meilleur(s) usage(s) alternatif(s) des fonds publics requis pour ce ou ces projet(s). Ainsi cette préoccupation fondamentale en économie vise plus que la profitabilité mais l'optimalité, i.e. une allocation efficace des ressources, en raison de la rareté des ressources, une contrainte fondamentale à laquelle fait face toute société. En ce sens, certains économistes, tel que Bryden, préconisent nettement l'utilisation de l'analyse coûts-bénéfices plutôt que la technique du multiplicateur, comme critère de décision économique quant au choix de projets d'investissements publics. En effet, leur justification est que la technique du multiplicateur ne fait pas de comparaisons avec des alternatives, alors que par définition l'analyse coûts-bénéfices prend en compte les coûts sociaux d'opportunité: elle cherche à déceler toutes les

puisque la fonction d'utilité ou le cadre de référence est public et non privé. Elle prend ainsi tout son sens dans des projets à caractère touristique par exemple, où l'on réclame une aide ou une subvention gouvernementale, tels que les événements touristiques traités aux chapitres 3 et 4 en feront foi.

Cette évaluation "économique" perd cependant tout son sens ou sa raison d'être si c'est un projet d'investissement privé. Dans ce cas, il existe aussi des coûts d'opportunité pour le secteur public mais ils coïncident alors avec les coûts monétaires (au prix de marché), i.e. avec les coûts privés (idem pour les bénéfices ou revenus). Ceci implique que l'analyse coûts-bénéfices "privée" (on parle alors dans ce cas, rappelons-le, d'analyse de rentabilité privée) ne présente donc pas cette faiblesse dont on traite.

imperfections de marché qui faussent la valeur économique ou réelle des ressources et des facteurs de production utilisés et à y apporter les correctifs nécessaires.

Ainsi c'est peut-être Bryden (1973) qui résume le mieux cette faiblesse de la technique du multiplicateur tourisme, argumentation à laquelle adhèrent d'ailleurs bien d'autres économistes. Selon une première critique de Bryden, l'emploi du multiplicateur implique, ou suppose, que toutes les ressources et les facteurs de production ont un coût social d'opportunité nul, soit que leur utilisation dans le tourisme (cas qui nous intéresse) n'implique aucun coût réel à la société en termes d'opportunités auxquelles on renonce, alors qu'en réalité les ressources, la main-d'oeuvre, le capital et la terre qui seraient utilisés pour le ou les projet(s) à caractère touristique envisagé(s) sont des ressources rares détournées d'usages alternatifs. Ainsi, selon Bryden, la technique du multiplicateur tourisme fournit peu ou aucune information à savoir si cette réallocation des ressources qu'implique(nt) le ou les projet(s) envisagé(s) est efficace, ou non, au niveau économique par rapport à l'ensemble de la société concernée: elle ne constitue pas un guide pertinent pour les preneurs de décision quant aux mérites du tourisme ou des projets à caractère touristique par rapport (aux) à l'alternative(s). Et même s'il existe une capacité excédentaire et des travailleurs sans emploi disponibles à l'intérieur de l'économie concernée, l'emploi de la technique du multiplicateur tourisme ne fournit aucune indication à savoir si le tourisme (ou le(s) projet(s) à caractère touristique envisagé(s)) constitue la façon la plus efficace de résoudre à court terme ces problèmes.

Mais la critique principale de Bryden quant à la technique du multiplicateur concerne l'usage que l'on en fait: implicitement, on la considère bien souvent comme un instrument de mesure des

bénéfices¹ ou bénéfices potentiels à long terme du ou des projet(s) envisagé(s) pour l'économie concernée, alors que:

"Any attempt to measure the benefits from particular economic activities requires some assesment of the real cost to society of devoting resources to that activity, and a comparison with the benefits to be obtained from the allocation of these resources to other activities." (Bryden, 1973, p. 77)

Pour toutes ces raisons, Bryden invoque que l'analyse coûts-bénéfices constitue une bien meilleure technique que celle du multiplicateur tourisme pour l'évaluation de projets à caractère touristique. A titre d'illustration et de preuve, il a mené une étude afin d'évaluer l'impact du tourisme dans les Caraïbes. Il a utilisé l'analyse coûts-bénéfices, en s'inspirant de l'approche de Little et Mirrlees (1968, 1969). A des fins comparatives, il a mené une analyse parallèle en utilisant la technique du multiplicateur tourisme sous sa forme désagrégée. Il a utilisé un modèle input-output de type Leontief et en a dérivé différents multiplicateurs revenu tourisme, selon différentes hypothèses telles que des contraintes d'offre, des changements dans les coefficients de production, etc. Il en a déduit alors la nette supériorité de l'analyse coûts-bénéfices. Il est à souligner que cette étude constitue certes l'une des analyses d'impact du tourisme les plus rigoureuses, de l'avis même de Archer (1977b, p. 69), pourtant un des principaux partisans de l'approche opposée.

Toutes ces critiques faites au multiplicateur suscitent deux principales manifestations de désaccord, parrainées par Archer (1977b), soit:

1 A titre d'illustration, on peut se rapporter à la série d'articles de journaux [(Chénier, 1979), (Girard, 1980), (Stringer, 1980)] dont on a parlé dans l'introduction, ou encore des études traitées aux chapitres 3 et 4. On y parle d'impact de x millions \$. Implicitement, cela sous-entend des bénéfices économiques de x millions \$.

1. Diamond considère que la technique du multiplicateur permet de s'intéresser à l'efficacité dans l'allocation des ressources dans un contexte de court et moyen termes. Dans son article "Tourism and Development Policy: A Quantitative Appraisal" (Diamond, 1976), il utilise une forme modifiée de modèle input-output et en dérive les multiplicateurs input-output pour les différents secteurs d'activité économique de l'économie concernée (Turquie). Puis, à l'aide de ces multiplicateurs, il établit l'ordonnancement du tourisme par rapport aux autres secteurs d'activité économique et il situe la "performance" du tourisme par rapport aux quatre objectifs suivants: la maximisation du revenu, la maximisation de l'emploi, la minimisation de l'emploi du capital et la minimisation de l'emploi des devises étrangères. Ainsi, suite à cet exposé, Diamond considère que le multiplicateur constitue une technique d'évaluation qui permet la prise en compte de l'efficacité dans l'allocation des ressources, i.e. de s'intéresser à l'optimalité des investissements.

A ceci, on peut apporter la réplique suivante: si ce que fait Diamond s'avère correct, sa conclusion mérite cependant une nuance importante. Si le multiplicateur peut effectivement tenir compte de l'efficacité dans l'allocation des ressources, il le peut seulement si on l'utilise afin de comparer différents projets, i.e. on doit non seulement utiliser cette technique pour le ou les projet(s) à l'étude, mais aussi pour la ou les meilleure(s) alternative(s) à ce ou ces projet(s), et ce, afin de pouvoir établir des comparaisons en vue d'un choix optimal.

Ainsi, on peut apporter les trois raisons suivantes pour justifier l'existence de la faiblesse attribuée au multiplicateur concernant l'absence de prise en compte des coûts sociaux d'opportunité:

- (i) implicitement, la technique du multiplicateur ne fait pas la prise en compte des coûts sociaux d'opportunité, comme le fait par définition l'analyse coûts-bénéfices;

(ii) on pourrait suggérer d'employer la technique du multiplicateur, tel que le fait Diamond. Mais rares sont justement les évaluations économiques utilisant cette technique où l'on établit explicitement la comparaison avec des alternatives. On ne les conduit généralement que pour le ou les projet(s) envisagé(s) afin de justifier la pertinence de leur réalisation et on ne fait souvent même pas de mises en garde sur le caractère relatif du ou des multiplicateur(s) qu'on en dérive. En effet, l'information fournie par le multiplicateur ne signifie pas grand' chose si l'on ne la compare pas à une ou des alternative(s) au(x)-quelle(s) on renonce implicitement. Cela rejoint la critique de Bryden concernant la mauvaise utilisation que l'on fait du multiplicateur;

(iii) mais encore là le multiplicateur aurait le défaut de ne pas tenir compte des imperfections de marché des biens et services "marketés"¹ qui entraînent des distorsions dans les prix de marché telles que ces prix ne reflètent pas la valeur "sociale" ou économique (prix de marché < valeur économique ou prix réel) des biens, services et ressources concernés, soit le concept de "shadow prices" dont on parle abondamment à l'annexe A, section A.1.

2. De plus, selon Archer (1977b), la technique du multiplicateur et l'analyse coûts-bénéfices répondent à différentes questions et il n'y a pas réellement d'incompatibilité entre ces deux techniques. Ainsi, selon cet auteur:

premièrement: l'analyse coûts-bénéfices s'intéresse à l'évaluation économique des décisions d'investissements (où l'on fait des comparaisons avec la ou les meilleure(s) alternative(s)), alors

¹ A part le cas des biens et services "non marketés". Cf. la 3ième faiblesse (iii) Les intangibles.

que la technique d'analyse désagrégée¹ du multiplicateur, soit l'analyse input-output, permet un examen de la "performance" de l'industrie touristique par rapport à un ou des objectif(s) "social(aux)" préalablement déterminé(s) qui peut(vent) différer de celui d'une allocation efficace des ressources². I.e. l'analyse input-output s'avère particulièrement valable pour les études d'impact économique ainsi qu'en raison de la grande quantité d'information valable qu'elle fournit aux preneurs de décision telle que l'output, le revenu, l'emploi, les importations potentiels, etc., que génèrerai(en)t le ou les projet(s) à l'étude.

Richards, partisan de l'analyse coûts-bénéfices³, abonde lui-même dans ce sens et résume bien l'essentiel de cet argument :

"Input-output applications (and other macroeconomic methods) set out to discern the economic consequences of tourism development, where the focus of attention is primarily the overall nature and extent of effects on various parts of the economy. Input-output serves the ends of diagnosis and measurement once the decision to commit resources to the development has been made on other criteria. In other words this approach does not contribute in any direct, systematic way to the resource allocation problem." (Richards, 1973, p. 36);

deuxièmement: l'analyse coûts-bénéfices s'intéresse aux changements à long terme à l'intérieur de l'économie concernée alors que l'analyse input-output s'intéresse aux ajustements et changements à court et moyen termes.

-
- 1 La technique d'analyse agrégée du multiplicateur, en vertu de la pauvreté de l'information qu'elle fournit, ne peut se comparer de ce point de vue à l'analyse coûts-bénéfices.
 - 2 A titre d'exemple, on peut penser aux pays en voie de développement dont l'objectif ou l'un des principaux objectifs, lors du choix de projets d'investissement, peut être la maximisation de l'emploi plutôt que la stricte efficacité dans l'allocation des ressources.
 - 3 Il utilise cependant cet argument pour prouver justement l'opposé de Archer, i.e. pour justifier l'utilisation de l'analyse coûts-bénéfices plutôt que l'emploi de la technique du multiplicateur.

A tout ceci, on peut encore apporter la réplique suivante pour justifier d'attribuer malgré tout au multiplicateur la faiblesse concernant l'absence de prise en compte des coûts sociaux d'opportunité, soit:

En pratique, bien souvent¹, on utilise cette technique pour justifier auprès du gouvernement la pertinence d'une subvention ou d'une participation financière, i.e. pour justifier la pertinence d'un investissement public. Cette technique devient alors un critère de décision qui fait fi de comparaisons avec l'alternative ou les alternatives au(x)quelle(s) le gouvernement doit renoncer pour la ou les réaliser, soit l'argumentation déjà présentée en 1 (ii).

2- L'absence de prise en compte des contraintes d'offre

La plupart des modèles de multiplicateur supposent une offre élastique (i.e. infinie)² des ressources et des facteurs de production, soit une absence de rareté. Au départ, on constate l'absence de réalisme et la faiblesse d'une telle hypothèse. Cela signifie, entre autres, que l'augmentation de l'output requise pour satisfaire une augmentation de la demande finale sera satisfaite par des achats auprès des mêmes secteurs qui fournissaient précédemment les inputs. En pratique, cela peut ne pas être le cas, surtout à court terme, en raison de contraintes techniques et autres "supply bottlenecks". En conséquence, la valeur du multiplicateur se trouve alors à être inférieure à celle sans contrainte, i.e. dans de tels cas, l'emploi de modèles de multiplicateur "classique", i.e. ayant l'hypothèse d'une offre élastique ou absence de contraintes d'offre, entraîne une sur-estimation de l'effet multiplicateur. On peut penser, entre autres, à titre d'exemples, à:

-
- 1 A titre d'illustration, encore là, on peut consulter les chapitres 3 et 4.
 - 2 Ceci constitue une hypothèse classique des modèles de multiplicateur. Cf. la sous-section 2.1.4.

- une contrainte ou un manque de devises étrangères.

En conséquence, ceci restreint (soit une contrainte) l'offre de capital et d'importations, entraîne une diminution de l'output qui aurait pu être atteint en l'absence de cette contrainte et diminue la valeur potentielle du multiplicateur (multiplicateur input-output et revenu). Une étude de Diamond (1976) corroborait ces faits;

- l'inaptitude de secteurs d'activité économique domestique particuliers à répondre à une augmentation de la demande finale¹. Ceci amène des contraintes à l'offre. En effet, cette inaptitude peut engendrer une augmentation des prix domestiques. L'opération du mécanisme des prix entraînera alors des changements dans l'offre et la demande de biens et services. I.e. certains établissements domestiques substitueront alors leurs achats de biens et services domestiques devenus plus coûteux par des importations. La conséquence sera alors une réduction de la valeur potentielle du multiplicateur.

On pourrait citer une foule d'autres exemples.

C'est ainsi que l'absence de prise en compte des contraintes d'offre, dans la plupart des modèles de multiplicateur, en raison de l'hypothèse d'une offre infinie, constitue une faiblesse majeure. On dit "dans la plupart des modèles de multiplicateur" parce que, selon Archer (1977b), il y a de nombreuses tentatives d'application de techniques de programmation linéaire² aux modèles input-output

1 Cela correspond à une externalité négative dont on parlera ci-après comme l'une des faiblesses des modèles de multiplicateur. Ils ne tiennent pas compte des externalités positives et négatives, tant au niveau de la production que de la consommation (en plus des intangibles bien sûr), externalités positives et négatives qui ont des conséquences sur la valeur du multiplicateur.

2 Le principe est simple: une fois que la capacité de production ou contrainte d'offre est atteinte, on peut arrêter le modèle input-output et le faire fonctionner à nouveau, cette fois avec tout le reste des inputs concernés transférés à la ligne importations.

(statiques bien entendu), afin de tenir compte des contraintes d'offre et de capacité de production. Cela permet alors d'identifier les pénuries "potentielles" ou les "supply bottlenecks" potentiels, information très utile pour les preneurs de décision, ce que ne permettent pas d'obtenir les modèles input-output usuels et les autres types de modèles de multiplicateur, en raison justement de leur hypothèse d'offre infinie.

3- L'absence de prise en compte des externalités positives et négatives

Le multiplicateur présente la faiblesse de ne pas tenir compte des externalités positives et négatives, aussi bien au niveau de la production que de la consommation qu'au niveau des intangibles. Cette faiblesse, avec celle associée à l'absence de prise en compte des coûts sociaux d'opportunité, constituent, rappelons-le, des faiblesses majeures de la technique du multiplicateur, faiblesses reliées finalement à l'absence de prise en compte des imperfections de marché¹. Ainsi, l'emploi de la technique du multiplicateur implique généralement une absence de prise en compte des externalités positives et négatives:

(i) Au niveau de la production

Une des hypothèses de la plupart des modèles de multiplicateur est que les fonctions de production sont linéaires homogènes. I.e. ceci signifie que l'on assume que:

- les entreprises ont des fonctions de production
 - . avec des rendements constants à l'échelle;
 - . et elles (les fonctions de production) sont techniquement indépendantes.

Ceci signifie que si l'on double la quantité d'inputs par exemple, la quantité d'outputs doublera. Soit une égalité entre les variations moyennes et les variations marginales;

1 L'analyse coûts-bénéfices, présentée à l'annexe A, section A.1, faisait un traitement exhaustif de tout ceci.

- les "trade patterns" ou plus précisément la part de marché des entreprises demeure constante à l'intérieur de l'économie concernée.

Soit tel que le résumé Archer:

"Any further production undertaken by each of the sectors requires purchases of inputs in the same proportion and from the same sources as previously."
(Archer, 1977c, p. 94).

Ainsi, ceci implique que l'on ne tient pas compte, entre autres, des phénomènes suivants associés:

1. aux changements technologiques dans une industrie.

Les changements technologiques constituent une variable importante dans l'essor (l'industrie qui bénéficie de ces changements technologiques) ou "l'obsolescence" (l'industrie qui subit à son détriment les changements technologiques dans une industrie concurrentielle ou toute nouvelle industrie qui se substitue totalement ou partiellement à celle-ci) d'une industrie. En effet, ils entraînent des changements dans les rendements à l'échelle, et donc dans les structures de coûts: ils sont responsables soit d'une amélioration (externalité positive) ou d'une détérioration (externalité négative) à la marge des rendements à l'échelle. Ainsi, assumer que les rendements à l'échelle sont constants implique que l'on ne tient pas compte des changements technologiques, i.e. c'est assumer un état technologique donné et statique, ce qui évidemment est peu plausible, même si l'analyse du multiplicateur se situe dans un contexte de court ou moyen terme.

2. aux entreprises fonctionnant en-dessous de leur capacité de production.

Un projet d'investissement dans un secteur d'activité économique, où il y a des entreprises qui y sont reliées

directement ou indirectement et fonctionnant en-dessous de leur capacité de production, peut entraîner dans ces entreprises une modification dans leurs rendements à l'échelle et donc dans leur structure de coûts. En effet, techniquement, la quantité d'inputs n'est pas seulement fonction de la quantité d'outputs, mais aussi du niveau d'utilisation de la capacité de production:

"Technically, the inputs are not just a function of the level of output, but also of the degree of capacity utilisation."
(Bryden, 1973, p. 160)

Ceci signifie qu'il y a alors une différence entre les variations moyennes, telles qu'utilisées dans la plupart des modèles de multiplicateur, et les variations marginales, telles qu'elles devraient être utilisées afin de mesurer correctement l'impact économique du projet d'investissement. Plus particulièrement, on voit bien le lien par exemple avec les modèles input-output¹ (la technique d'analyse désagrégée du multiplicateur). Cette situation² implique des modifications dans les coefficients d'input (coefficients de production et d'importation), alors que par hypothèse ils sont fixes¹. Bryden disait d'ailleurs:

"The concept of the multiplier is only valid in a situation where resources are idle and have no opportunity cost. Yet as soon as we admit underutilisation of capacity we must admit a changing cost structure and hence move in a world of changing coefficients."
(Bryden, 1973, p. 160)

Ces coefficients déterminent, comme on le verra à la section suivante, l'ordre de grandeur de l'effet multiplicateur.

-
- 1 Ceci s'applique aux modèles input-output statiques. Mais comme on le verra à la section suivante, la majeure partie des modèles input-output utilisés sont des modèles statiques.
 - 2 Tout comme les changements technologiques pouvant affecter l'économie concernée.

De plus, Bryden, dans son étude portant sur l'impact du tourisme dans les Caraïbes, illustre bien ces considérations, à savoir comment la sous-utilisation de la capacité de production dans une économie donnée peut influencer l'ordre de grandeur de l'effet multiplicateur, selon le niveau de sous-utilisation. Ainsi, à titre d'exemple, il prenait le taux d'occupation de l'industrie hôtelière des Antilles. Au taux d'occupation observé alors, il calculait le multiplicateur revenu que générerait un projet d'investissement touristique. Puis, il faisait l'hypothèse d'une augmentation du taux d'occupation de l'industrie hôtelière à la suite du projet d'investissement envisagé, où les demandes additionnelles seraient satisfaites principalement par des importations. Ceci amenait des changements dans les coefficients d'importation, de telle sorte que le multiplicateur revenu passait de 0,88 à 0,77, et selon des hypothèses encore plus extrêmes à 0,58.

On pourrait ajouter encore bien d'autres externalités positives et négatives au niveau de la production dont ne tient pas compte la technique du multiplicateur, toujours en raison de ses hypothèses. Soit des externalités positives et négatives associées:

3. à l'inaptitude à court terme des secteurs productifs à répondre à l'accroissement de la demande en biens et services que susciterai(en)t le ou les projet(s) d'investissement envisagé(s).

Cette inaptitude entraînerait alors une hausse des importations (externalité négative) et donc une diminution de l'effet multiplicateur.

4. aux coûts d'opportunité positifs¹ des ressources et facteurs de production, coûts reliés à la réalisation du ou des projet(s) d'investissement à l'étude afin de satisfaire l'accroissement de la demande finale auquel il(s) donne(nt) lieu.

Ces coûts entraîneraient alors une hausse des prix domestiques² et/ou une hausse des importations, et donc une diminution de l'effet multiplicateur.

etc.

Mais, face à tout ceci, Archer soulève la question suivante: s'il est effectivement dangereux d'utiliser des mesures moyennes au lieu de mesures marginales tels que le font la plupart des modèles de multiplicateur pour mesurer l'impact ("the incremental effect") d'une dépense touristique additionnelle, comment évaluer ou calculer ces mesures marginales³? Question qui, avec l'argumentation présentée ci-dessous, viendra quelque peu nuancer ou diminuer cette critique faite au multiplicateur quant à l'absence de prise en compte des externalités positives et négatives.

A titre d'illustration, Archer (1977c, p. 94) reprend l'exemple de Bryden avec le taux d'occupation de l'industrie

1 Il y a pression à la hausse sur les ressources et facteurs de production en raison de leur rareté.

2 De plus, si le taux de change est fixé à l'intérieur de l'économie concernée, la réduction de l'effet multiplicateur sera d'autant plus importante, en raison de la hausse des importations à laquelle cela donne lieu.
"Furthermore, if domestic prices rise and exchange rates are fixed in the country concerned, some substitution will occur in any case between domestic goods and imports."
(Archer, 1977c, p. 94).

3 Dans le cas des modèles input-output, la question se traduit comme suit: comment évaluer ces coefficients d'input ou de production marginaux afin de pallier à cette faiblesse des coefficients fixes et moyens?

hôtelière des Antilles. Il trouve cet exemple quelque peu trop simpliste. En effet, même s'il appert plausible que si le taux d'occupation de l'industrie hôtelière augmente, ceci amène une diminution de l'ordre de grandeur du multiplicateur revenu en raison de l'augmentation des importations: la question importante qui se pose est: quels coefficients d'input marginaux utiliser justement pour évaluer cet effet multiplicateur: la moyenne des coefficients marginaux

- de tous les hôtels ayant un taux d'occupation inférieur à 100%, ou
- des hôtels les plus efficaces fonctionnant en-dessous de leur capacité, ou encore
- des hôtels les moins efficaces fonctionnant en-dessous de leur capacité?

Toujours selon Archer, la structure de coûts à l'intérieur de l'industrie hôtelière est telle qu'il peut y avoir en pratique une grande variation entre les coefficients d'input, selon la qualité de la gestion des hôtels. Et tel que mentionné, ces coefficients déterminent l'ordre de grandeur de l'effet multiplicateur. Donc le choix de leur mesure ou évaluation s'avère important puisque ceci peut avoir un effet significatif sur la valeur du multiplicateur, soit dans le cas qui nous intéresse: sur la valeur du multiplicateur tourisme, selon entre autres:

- l'écart entre le plus bas et le plus élevé des coefficients d'input;
- et l'importance relative du secteur d'activité économique touché par rapport à la structure de la dépense touristique.

C'est ainsi que Archer invoque la nécessité d'une analyse de sensibilité afin d'évaluer l'effet de différentes hypothèses sur la valeur du multiplicateur.

(ii) Au niveau de la consommation

Une des hypothèses de la plupart des modèles de multiplicateur est que les fonctions de consommation sont linéaires homogènes¹. I.e. ceci signifie que l'on suppose que les structures ou "patterns" de consommation sont stables, i.e.

"increases in income will be spent on the same items and in the same proportions as for previous consumption." (Archer, 1977c, p. 95)

Ceci implique que l'on suppose alors implicitement que la propension moyenne à consommer égale la propension marginale à consommer². Ceci signifie alors que l'on ne tient pas compte qu'en pratique lorsque le revenu des ménages augmente, à la suite d'un projet d'investissement par exemple, la structure ou le "pattern" de consommation de ces ménages change alors aussi généralement, tant au niveau de la quantité que du type de biens et services demandés par ces ménages. Ceci constitue alors une externalité positive ou négative, selon le cas, dont ne tiennent pas compte généralement les modèles de multiplicateur. Ces ménages qui bénéficient d'une augmentation de revenu pourraient être amenés, entre autres par exemple, à consommer une plus grande proportion de biens et services importés. D'ailleurs, selon Archer, cette tendance serait d'autant renforcée que la réalisation du ou des projet(s) d'investissement bénéficierait aux catégories de ménages à revenus plus élevés. En effet, ces catégories ont en général une propension marginale à importer plus élevée par rapport aux autres catégories de revenus. De plus, cette tendance se trouverait encore plus renforcée, d'autant que la réalisation de ce ou ces projet(s) donnerait lieu à une

1 Tout comme les fonctions de production dont on a parlé précédemment.

2 Dans le cas des modèles input-output (technique d'analyse désagrégée du multiplicateur), ceci se traduit par des coefficients de consommation fixes.

augmentation des prix domestiques, et encore là d'autant plus renforcée que le taux de change à l'intérieur de l'économie concernée serait fixe.

Afin d'illustrer cette faiblesse que constitue l'absence de prise en compte des externalités positives et négatives associées à la consommation, Archer (1977c) cite l'étude de Richards où celui-ci a pris en considération ces effets¹ par rapport à l'utilisation de fonctions de consommation linéaires homogènes comme le font la plupart des modèles de multiplicateur. La prise en compte de ces changements de structure de consommation amenait une diminution de la valeur du multiplicateur tourisme de 5,7% pour la Grande-Bretagne et de 6,8% pour l'Irlande.

De plus, dans le but de pallier justement à cette faiblesse, Sadler, Archer et Owen (1973) ont développé un modèle, connu sous le nom de "modèle d'Anglesey"². On y retrouve 18 différents "patterns" de consommation des ménages, au lieu d'un seul tel qu'usuellement. En plus, une partie de la demande de consommation des ménages rejoint les secteurs endogènes de l'économie concernée: ce mécanisme permet justement la modification des structures de consommation des différentes catégories de ménages, modification qui pourrait survenir en raison de projet(s) d'investissement touristique(s) qui viendrait(en)t hausser le revenu des ménages. Les résultats obtenus allaient dans le même sens que ceux de Richards, "largely because the higher income groups tended to spend a greater proportion of their income outside the study area." (Archer, 1977c, p. 96).

1 Lorsque le revenu des ménages augmente, en général la structure ou le "pattern" de consommation de ces ménages change aussi.

2 Ce modèle fera l'objet d'un traitement exhaustif à la sous-section 2.2.3.3. Il constitue une forme modifiée du modèle input-output classique (investissement de Leontief).

Le multiplicateur ne permet pas non plus la prise en compte des gains (externalités positives) ou pertes (externalités négatives) de surplus du consommateur que peut générer un projet d'investissement. Cette faiblesse est encore directement reliée, rappelons-le, à l'absence de prise en compte des imperfections de marché.

(iii) Au niveau des intangibles

La technique du multiplicateur se restreint aux variables, biens et services "marketés". Ceci implique alors qu'on ne tient pas compte des intangibles, i.e. des biens et services "non marketés" qui ont cependant une valeur économique pour la société mais que le mécanisme de marché ne va pas "capturer", soit ce que l'on appelle une imperfection de marché¹. On peut citer à titre d'exemple l'amélioration (externalité positive) ou la détérioration (externalité négative) de l'environnement à laquelle pourrait donner naissance un projet d'investissement à caractère touristique. La technique du multiplicateur ne permet donc pas d'en tenir compte alors que cela constitue, selon le cas, un bénéfice ou un coût économique. On fait donc intervenir encore ici la notion de gain ou perte de surplus du consommateur, bien que difficilement mesurable² comme la plupart des intangibles.

On constate jusqu'ici que bien des faiblesses des modèles de multiplicateur sont reliées à leurs hypothèses et à leurs limites opérationnelles. Bien des économistes, d'ailleurs, ont fait la critique que les modèles de multiplicateur (ou du moins

1 L'annexe A fait un traitement plus exhaustif des imperfections de marché et des intangibles (une des imperfections de marché) puisque, par définition, l'analyse coûts-bénéfices en fait la prise en compte.

2 Un des problèmes que rencontre aussi l'analyse coûts-bénéfices.

la plupart) étaient basés sur des hypothèses peu réalistes et restrictives. Ainsi certains économistes, tel Bryden (1973), préconisent nettement l'utilisation de l'analyse coûts-bénéfices dans les études d'impact économique touristique, et non l'emploi des modèles de multiplicateur, y compris les modèles input-output qui sont, comme on le verra à la section suivante, des techniques d'analyse désagrégée du multiplicateur et beaucoup plus sophistiquées que les deux autres types de modèles de multiplicateur (base économique et ad hoc).

Ce à quoi d'autres économistes répliquent en disant que cette faiblesse s'applique également à bien d'autres méthodes d'analyse d'impact économique, incluant l'analyse coûts-bénéfices, dans laquelle d'ailleurs la plupart des hypothèses sous-jacentes sont aussi restrictives, si même plus, que celles utilisées dans les modèles de multiplicateur les plus rigoureux. D'ailleurs, Archer (1977c, p. 98) ajoute que cette critique des hypothèses s'avère non fondée dans le cas de bien des modèles. Il y a, entre autres, des modèles de multiplicateur qui permettent de tenir compte des contraintes d'offre et de capacité de production. Le modèle intersectoriel québécois, par exemple, dont nous parlerons à la sous-section 2.2.5, permet de le faire, même si l'on peut y déceler encore bien des imperfections. D'ailleurs, on en a parlé ci-haut, d'autres tentatives continuent d'être faites afin d'introduire ces contraintes d'offre et de capacité de production, telles l'application de la programmation linéaire à l'intérieur des modèles de multiplicateur input-output.

4- L'absence de prise en compte de la dimension temporelle

Presque tous les modèles de multiplicateur sont des modèles statiques. Cela signifie qu'ils ne tiennent pas compte de la vitesse de transactions à l'intérieur de l'économie concernée,

i.e. du temps que prend l'effet multiplicateur à se réaliser à l'intérieur de l'économie concernée. Les modèles de multiplicateur ne tiennent donc pas compte de la nature intertemporelle des projets évalués ou de la nature dynamique du multiplicateur. En effet, l'ensemble des effets d'une dépense autonome ou injection exogène peut très bien s'échelonner sur un horizon temporel plus grand qu'une année. Dans le cas des effets indirects et induits (un pourcentage du moins), cela signifierait qu'on sur-évaluerait leur valeur parce qu'ils ne seraient pas actualisés. Cette sur-évaluation peut d'ailleurs s'avérer fort importante dans certains cas.

Cependant, au niveau empirique, on connaît peu de choses concernant :

- le nombre de fois que l'argent circule à l'intérieur de l'économie concernée, avant que les fuites ne diminuent sa valeur à zéro "virtuellement";
- la vitesse de transactions à l'intérieur d'une économie, notée v ;
- et son (v) effet sur la valeur du multiplicateur tourisme, i.e. la sensibilité du multiplicateur tourisme à v (vitesse avec laquelle circule l'argent dépensé par les touristes). Une étude de Diamond (1976) démontrait que le multiplicateur tourisme serait sensible à v . Baretje et Defert (1972) croient aussi qu'il existe une corrélation entre ces deux variables, et plus spécifiquement une corrélation entre la vitesse de consommation et v , mais ils n'ont pas fait d'études empiriques. A part une étude américaine (U.S. Congress, 1963), dont la crédibilité serait douteuse d'après les résultats et selon Archer (1977b, p. 40), il semble que ce soit tout ce que l'on connaisse.

Il existe cependant des modèles input-output dynamiques: nous en parlerons à la section suivante. On les utilise afin

d'évaluer l'impact économique d'une dépense autonome ou injection exogène en des moments particuliers lors du processus multiplicateur. Ces modèles présentent ainsi l'avantage de tenir compte de la nature dynamique ou intertemporelle de l'impact économique. Le manque de données adéquates rend cependant cette approche peu opérationnelle.

C'est ainsi que la majeure partie des modèles input-output utilisés sont des modèles statiques. Le type de résultats qu'ils fournissent appartient à l'analyse de la statique comparative, i.e. les résultats correspondent à la différence entre l'état final de l'économie concernée, une fois que tous les effets engendrés par l'impulsion initiale se sont propagés dans le système économique, et l'état initial de l'économie. Ils n'indiquent pas la répartition dans le temps de ces effets, soit encore là, l'absence de prise en compte de la dimension temporelle: faiblesse inhérente aux modèles de multiplicateur statiques.

5- L'absence de prise en compte de la dimension d'incertitude et de risques

Les modèles de multiplicateur ne tiennent pas compte de la dimension d'incertitude ou de risques associée à un projet. Le chercheur peut toujours tenir compte de cette dimension à l'intérieur de sa recherche: i.e. s'il utilise un modèle de multiplicateur, il devra le faire lui-même, i.e. appliquer au modèle un mécanisme correctif ou pondérer l'évaluation du modèle, afin de tenir compte de cette dimension.

6- L'absence d'un mécanisme de "feedback répercussif"

Le mécanisme de "feedback répercussif" permet de tenir compte de l'augmentation des revenus locaux et donc de l'augmentation de la demande qui en résulte, en raison des exportations induites. Illustrons ce que cela signifie: soit une dépense autonome ou injection exogène dans l'économie x . Prenons à titre d'exemple une

dépense touristique additionnelle dans l'économie x. Elle crée une augmentation de la demande finale. Afin de satisfaire cet accroissement de la demande, il y aura une augmentation de l'output des secteurs productifs de l'économie x et une augmentation des importations (importations en raison des inputs requis pour satisfaire cet accroissement de la demande par les secteurs productifs de x mais non produits localement et importations pour satisfaire la demande de consommation en biens et services non produits localement). Cette augmentation des importations équivaut à une augmentation des ventes pour les régions hors de x. Cette augmentation des ventes entraînera pour ces économies une augmentation de revenu qui entraînera elle-même une augmentation de la demande, ... Le même processus que celui décrit ci-haut se répète. Ainsi, ces régions accroîtront leurs importations, dont une proportion se traduira par des ventes additionnelles de x à ces régions, appelées "exportations induites" (pour x naturellement). Celles-ci entraîneront à leur tour une augmentation de revenu pour x et donc une augmentation de la demande. Ainsi cet accroissement initial des importations de x finit par produire sur celle-ci un "feedback" positif, appelé "mécanisme de feedback répercussif".

Seulement quelques modèles de multiplicateur contiennent un mécanisme de "feedback répercussif". Cependant, selon une étude réalisée en Angleterre il y a quelques années (Archer, 1977c, p. 96), l'addition d'un tel mécanisme au modèle input-output ne modifiait la valeur du multiplicateur tourisme régional (pour des régions en Angleterre) que de 1% par rapport au modèle input-output sans un tel mécanisme. Si ce résultat s'avérait typique des économies relativement petites, ceci implique, selon Archer (1977c, p. 96), qu'il serait justifiable d'ignorer ces effets. Par contre, dans le cas des grandes économies, on n'a pas encore testé empiriquement si l'addition d'un mécanisme de "feedback répercussif" avait un effet significatif sur la valeur du multiplicateur: a priori, on peut induire que c'est le cas.

Mais puisque l'on connaît peu de choses sur l'importance de ces effets et qu'a priori on peut penser qu'ils sont non négligeables, au moins dans le cas des grandes économies, il s'avère important d'avoir un mécanisme de "feedback répercutif" lors des évaluations d'impact économique. Très peu de modèles de multiplicateur en ont: en conséquence, on peut considérer ceci comme une faiblesse.

7- L'absence d'indications concernant la destination de la valeur ajoutée

Bien des modèles de multiplicateur ne permettent pas de tenir compte de deux types de précision, soit:

1. les salaires et gages versés aux "non-nationaux"¹;
2. les profits, le loyer, les intérêts et dividendes versés à des actionnaires "non nationaux" et à des entreprises de contrôle étranger qui les réinvestissent partiellement ou totalement à l'extérieur de l'économie concernée (cadre de référence);

i.e. bien des modèles de multiplicateur présentent une absence d'indications concernant la destination de la valeur ajoutée.

Ceci constitue une faiblesse puisque les variables 1 et 2 ci-dessus constituent des fuites pour l'économie concernée².

C'est ainsi que Bryden (1973) suggère de traiter ces variables 1 et 2 comme des importations, même si une proportion

1 Définition de "non nationaux": personnes provenant de l'extérieur de la région ou du pays concernée, i.e. provenant de l'extérieur du cadre de référence. Ce ne sont pas des citoyens de la région ou du pays à l'étude. Bryden (1973) considère cette indication particulièrement importante dans le cas de pays en voie de développement, étant donné l'état de pauvreté dans lequel se trouvent les citoyens de ces pays.

2 I.e. ce ne sont pas des revenus dont bénéficient les "nationaux" de l'économie concernée³. En conséquence, il y a surestimation du multiplicateur revenu de l'économie concernée puisque son rôle est de s'intéresser au revenu généré pour l'économie concernée, ce qui signifie implicitement au revenu généré pour les "nationaux".

3 A moins que le gouvernement ne privilégie pas les "nationaux", soit une indifférence entre "nationaux" et "non nationaux" à

considérable de ces variables peut générer un revenu additionnel pour l'économie concernée. Cette solution s'avère peut-être extrême, i.e. de considérer les variables 1 et 2 comme des importations. Il n'en demeure pas moins cependant que la critique de Bryden est justifiée. En effet, il faudrait certes que les modèles de multiplicateur contiennent des indications quant à la destination de la valeur ajoutée, i.e. qu'il y ait imputation d'une proportion des variables 1 et 2 comme importations à l'intérieur des modèles de multiplicateur.

8- L'absence de précision du site de production des produits

Certains économistes iront même jusqu'à reprocher à la technique du multiplicateur son absence de précision du site de production des produits, production auquel aura donné naissance la dépense autonome ou l'injection exogène. Et même la technique d'analyse désagrégée du multiplicateur (les modèles input-output) présente cette faiblesse. Elle fournit de nombreux renseignements et donne même un aperçu de la capacité de production de l'économie concernée dans les secteurs fabriquant ces produits, ce que ne font pas les deux autres types de modèles de multiplicateur puisque ce sont des techniques d'analyse agrégée du multiplicateur). Mais elle n'indique cependant pas, elle aussi, le site de production des produits. L'analyse exhaustive à laquelle conduit la méthode coûts-bénéfices permet cependant de pouvoir obtenir cette information.

l'intérieur de l'économie concernée: on peut cependant douter fortement d'une telle attitude de la part du gouvernement. Le gouvernement peut cependant, tout en désirant privilégier les "nationaux", vouloir obtenir en sus l'information concernant le revenu ou la valeur ajoutée total généré à l'intérieur de l'économie, quelle que soit sa destination, i.e. qu'elle aille ou non à des "nationaux". La prise de décision du gouvernement ne sera cependant fonction que de la valeur ajoutée ou du revenu encouru par les "nationaux".

Pour certains économistes, cette indication du site de production s'avère importante à titre d'information ou de variable de décision. On pourrait penser, par exemple, à un gouvernement qui fixe parmi ses critères de décision de favoriser la réalisation de projets ayant des répercussions au niveau de la production dans certaines régions désignées: l'indication du site de production s'avère alors une information précieuse.

9- L'utilisation du multiplicateur comme un indicateur absolu¹

Bien souvent, on a tendance à utiliser le multiplicateur (quel que soit le type de modèle ou de multiplicateur utilisé) comme un indicateur absolu, soit comme l'unique ou le principal critère de décision. Les études dont on traitera au chapitre 3 corroboreront ce fait. Ceci constitue une faiblesse en raison:

- de tous les désavantages du multiplicateur dont on a traité précédemment et plus particulièrement de l'absence de prise en compte des coûts d'opportunité²;
- et du fait que le multiplicateur ne tient pas nécessairement compte de l'ensemble des objectifs économiques ou "sociaux" poursuivis par un gouvernement. Cette critique s'adresse même aux modèles de multiplicateur input-output qui sont plus sophistiqués et offrent beaucoup plus d'information par rapport aux deux autres types de modèles de multiplicateur, notamment de l'information par secteur d'activité économique. Ainsi, les modèles de multiplicateur ne tiennent pas compte d'objectifs tels que:

. une stabilité ou faible variation des prix et revenus;

1 Ou encore: critère d'évaluation économique partiel, faiblesse associée aussi à l'analyse coûts-bénéfices. Cf. l'annexe A, la sous-section A.2.1-4.

2 Rappelons-le, ceci constitue une faille majeure dans l'analyse économique de projets que de faire abstraction de ce concept économique fondamental qu'est le coût d'opportunité.

- . favoriser des secteurs d'activité économique à fort taux de croissance en dépit, par exemple, d'une croissance relativement plus faible des revenus (soit un multiplicateur revenu relativement plus faible) qu'impliquerait un tel choix;
- . une amélioration de la distribution des revenus. On observe cependant une mésentente entre économistes concernant sa prise en compte, comme on en a déjà parlé. L'école de Little et Mirrlees (1968, 1969) considère qu'il est important de tenir compte d'un tel objectif à l'intérieur de l'évaluation économique de projets, particulièrement pour les pays en voie de développement. Ils préconisent ainsi l'analyse coûts-bénéfices pour l'évaluation de projets et ont développé un critère de pondération assez simple afin d'inclure l'objectif de redistribution des revenus. La technique du multiplicateur n'offre pas, du moins actuellement, la possibilité de tenir compte de cet objectif (ceci est vrai même pour les modèles de multiplicateur input-output, pourtant très désagrégés).

L'autre école de pensée croit que ce n'est pas le rôle de l'évaluation économique de projets de se préoccuper de cet objectif. Le gouvernement dispose d'outils, tel que la politique fiscale, pour atteindre cet objectif.

Enfin, pour illustrer cette faiblesse (le multiplicateur ne fournit qu'une image partielle), on retrouve assez souvent dans la littérature économique un exemple du genre suivant: soit le projet x. Il génère surtout des effets économiques positifs sur le secteur d'activité agriculture¹. Ce secteur présente généralement un multiplicateur d'emploi élevé parce que c'est un secteur où il y a peu d'importations. Il assure cependant un faible niveau de revenu à ses travailleurs et entraîne de nombreuses fluctuations de revenus.

¹ Ce type d'exemple suppose implicitement l'emploi d'un modèle de multiplicateur input-output.

Ainsi, le gouvernement peut préférer choisir un projet autre que x qui génère ses effets positifs principaux sur d'autres secteurs productifs que l'agriculture, et ce, parce que ceux-ci assurent un meilleur niveau de vie à leurs travailleurs, une absence de fluctuations de revenus, et ce, même s'ils présentent des multiplicateurs d'emploi faibles (relativement à l'agriculture).

Ainsi, plusieurs économistes précisent que si l'on désire utiliser malgré tout les modèles de multiplicateur, il faut se rappeler qu'ils ne constituent pas un indicateur absolu, qu'ils ne fournissent qu'une information ou image partielle et en aviser les lecteurs. Mais ceci est rarement fait.

10- Confusion quant à la définition du multiplicateur et l'usage que l'on fait de cette technique¹

Selon Archer (1977b), Bryden (1973) et bien d'autres², on observe une grande confusion dans la définition des multiplicateurs employés: une confusion entre

- le multiplicateur input-output et le multiplicateur revenu.

Les auteurs d'études d'impact économique prétendent utiliser, explicitement ou implicitement, un multiplicateur revenu alors que, bien souvent, ils utilisent un multiplicateur input-output. La conséquence est une exagération de l'effet multiplicateur en raison du double comptage que comporte le multiplicateur input-output par rapport au multiplicateur revenu. Exagération qui est parfois fort considérable. Archer (1977b) et Bryden (1973) en fournissent de nombreux exemples dans leurs études.

En effet, on se rappellera que le multiplicateur input-output représente par définition la somme des valeurs nominales des transactions, alors que le multiplicateur revenu s'intéresse à la somme des valeurs ajoutées des transactions, variable qui

1 Cette faiblesse s'observe de façon générale dans les études d'impact économique utilisant la technique du multiplicateur, qu'elles soient ou non à caractère touristique.

2 D'ailleurs le chapitre 3 en fournira une preuve éclatante.

présente le plus de signification économique et qui élimine le double comptage inhérent au multiplicateur input-output;

- le multiplicateur revenu "ratio" et le multiplicateur revenu "normal".

On a déjà défini précédemment ces deux types de multiplicateur. Le multiplicateur revenu "normal" présente beaucoup plus d'intérêt au niveau économique que le multiplicateur revenu "ratio", même si l'usage de ce dernier est assez répandu. Mais le problème de confusion ne se situe même pas là. Le problème est que la majorité des études d'impact économique n'identifient pas explicitement le type de multiplicateur revenu utilisé. Il est donc difficile, i.e. incorrect d'établir une comparaison entre les multiplicateurs revenu de différentes études, sans connaître d'abord le détail des calculs qui ont mené à l'établissement du multiplicateur revenu, et ce, afin de savoir exactement quel type de multiplicateur revenu on a utilisé¹. A ce moment-là, on peut établir des comparaisons sur une même base. Pourtant, il est courant de voir des comparaisons s'établir entre multiplicateurs revenu, sans que l'on est fait cette démarche, ce qui entraîne d'importantes erreurs d'interprétation.

Cette confusion dans la définition des multiplicateurs entraîne donc des erreurs de surestimation de l'effet multiplicateur et des erreurs d'interprétation. Ceci ne constitue peut-être pas une faiblesse inhérente à la technique du multiplicateur, mais il n'en demeure pas moins que l'on observe très souvent ce type d'erreurs dans l'application que l'on en fait. Ce qui fait convenir à certains économistes de la nécessité d'une méthode standardisée dans le calcul des multiplicateurs, sans cela ils demeurent dépourvus de signification, de crédibilité et d'intérêt pour les preneurs de décision.

1 Cela aide à savoir s'il s'agit d'un multiplicateur revenu "ratio" ou d'un multiplicateur revenu "normal" ou encore d'un multiplicateur input-output.

En plus de cette confusion, on observe une application incorrecte de la technique du multiplicateur. On peut penser, entre autres, au multiplicande auquel on applique le multiplicateur. Bien souvent, on applique le multiplicateur à une quantité (multiplicande), sans se soucier de sa pertinence, i.e. de vérifier si cette quantité s'applique à la définition du multiplicateur employé. C'est ainsi que Archer (1977b, p. 12) dénonce le fait que beaucoup de gens sans expertise ou connaissances adéquates utilisent la technique du multiplicateur dans les études d'impact économique. On accorde une crédibilité à leurs résultats, néanmoins souvent "bizarres", et par la suite, on les utilise et on les cite dans la littérature, ce qui crée, toujours selon Archer, beaucoup de tort à la recherche concernant le tourisme, et plus particulièrement aux pays dans lesquels on a effectué de telles études.

2.1.5.2 Les avantages

Les avantages inhérents à la technique du multiplicateur sont traités à l'intérieur de chacune des sous-sections relatives aux trois grandes approches du multiplicateur (soit les sous-sections 2.1.4.1, 2.1.4.2 et 2.2.4.2).

2.2 Les modèles input-output

2.2.1 L'origine des modèles input-output: le tableau input-output

Les différents modèles input-output qui existent ne sont ni plus ni moins que des tableaux input-output convertis en des outils opérationnels, permettant d'analyser en détails l'impact d'une dépense ou injection exogène sur une économie donnée (et donc en particulier l'impact d'une dépense touristique). Avant de voir plus en détails ces modèles input-output qui constituent une technique d'analyse désagrégée du multiplicateur, il convient de savoir ce qu'est un tableau input-output classique duquel la méthode input-output tire son existence. C'est en quelque sorte la pierre angulaire qui sous-tend tous les modèles input-output et leurs formes modifiées (y compris les modèles input-output tourisme régional).

Un tableau input-output montre le flux de transactions courantes dans une économie pendant une période de temps donnée, qui est normalement d'une année. Les différents types d'activité économique sont groupés en secteurs et arrangés en une matrice. Prenons à titre d'exemple¹ un tableau input-output simplifié représentant une économie à deux secteurs d'activité industrielle (i.e. avec deux industries). On peut généraliser le raisonnement qui suivra à une économie à n secteurs d'activité industrielle. Soit le tableau input-output suivant:

1 Exemple tiré de Archer (1977c, p. 102). Bien entendu, les tableaux input-output, en pratique, sont beaucoup plus sophistiqués ou désagrégés que l'exemple présenté. On peut penser, entre autres, au tableau input-output du modèle intersectoriel québécois qui est passablement désagrégé au niveau provincial. Nous en parlerons d'ailleurs plus en détails à la sous-section 2.2.5.

Tableau 2.2.1
Tableau input-output
(en milliers de dollars)

Output Input	Industrie 1	Industrie 2	Dépenses de consommation des ménages locaux	Exportations	Output total
Industrie 1	100	320	200	380	1 000
Industrie 2	300	640	300	360	1 600
Paie- ments des facteurs de produc- tion locaux	200	160	100	540	1 000
Importations	400	480	400	-	1 280
Input total	1 000	1 600	1 600	1 280	4 880

Les principales caractéristiques de ce tableau input-output classique sont:

1. A_{ij} représente les ventes du secteur i au secteur j i fixé, $i = 1, \dots, n$
 $\forall j, j = 1, \dots, n+2$

$\sum_{j=1}^{n+2} A_{ij}$ représente les ventes totales ou output total du secteur i auprès de l'ensemble des secteurs de l'économie concernée i fixé, $i = 1, \dots, n$

Soit chaque rangée (correspondant à i ci-dessus) représente les ventes totales ou output total du secteur correspondant à la rangée auprès de l'ensemble des secteurs de l'économie concernée (i.e. à chacun des secteurs des colonnes);

2. A_{ij} représente les achats du secteur j au secteur i $\forall i, i = 1, \dots, n+2$
 j fixé, $j = 1, \dots, n$

$\sum_{i=1}^{n+2} A_{ij}$ représente les achats totaux ou input total du secteur j auprès de l'ensemble de l'économie concernée j fixé, $j = 1, \dots, n$

Soit chaque colonne (correspondant à j ci-dessus) représente les achats totaux ou input total du secteur correspondant à la colonne auprès de l'ensemble des secteurs de l'économie concernée (i.e. à chacun des secteurs des rangées);

$$3. \sum_{j=1}^{n+2} A_{ij} = \sum_{j=1}^{n+2} A_{j\bar{i}} \quad i \text{ fixé, } i = 1, \dots, n$$

Comme dans les techniques standards de comptabilité, i.e. la somme des ventes ou output (le total de chacune des rangées) doit égaler la somme des achats ou input (le total de chacune des colonnes). A titre d'exemple, référons-nous au tableau 1: pour produire 1 000 \$ de biens et services (le total de la rangée 1), l'industrie 1 doit acheter 1 000 \$ de biens, services et facteurs de production (le total de la colonne 1), où les facteurs de production comprennent les salaires et gages (pour la rémunération de la main-d'oeuvre), le loyer (pour la rémunération de l'emploi du terrain), l'intérêt (pour la rémunération du capital) et les profits. Comme dans les techniques standards de comptabilité, le profit est traité comme un item résiduel qui peut être positif ou négatif (perte), i.e. l'item qui balance les totaux de la rangée et de la colonne;

4. la sous-matrice carrée $n \times n$ représentant les transactions entre les n industries est appelée matrice des transactions interindustrielles ou intersectorielles;
5. le tableau input-output montre que les activités des différents secteurs de l'économie concernée sont interreliées et qu'elles sont rattachées à l'activité économique dans d'autres domaines via les importations et les exportations.

2.2.2 Le modèle input-output classique, soit la technique d'inversion de Leontief

Avant de voir ce qu'est le modèle input-output classique, il convient de donner quelques renseignements préliminaires sur les modèles input-output en général.

Les modèles input-output constituent une des trois principales approches du multiplicateur, comme nous l'avons déjà mentionné. Leur but, comme pour les deux autres approches (les modèles avec l'approche de la base économique et les modèles ad hoc ou de type keynésien), est d'évaluer les changements à l'intérieur de l'économie concernée, tels qu'une dépense autonome ou injection exogène. Les modèles input-output représentent cependant une technique d'analyse désagrégée du multiplicateur, par rapport aux deux autres approches qui sont des techniques d'analyse agrégée du multiplicateur. En effet, ils établissent bien clairement les liens intersectoriels à l'intérieur de l'économie concernée. Ce sont des modèles de propagation de la demande. Ils se distinguent aussi des deux autres types de modèles de multiplicateur parce qu'ils permettent, non seulement d'évaluer les changements globaux sur l'économie concernée, mais aussi les changements sectoriels si ce sont des modèles input-output **statiques**, ou les changements en des moments particuliers si ce sont des modèles input-output **dynamiques**.

En effet, les modèles input-output peuvent être soit statiques, la majeure partie des modèles le sont, soit dynamiques. Ces deux types de modèles ne s'appliquent qu'à court ou moyen terme. Ils fournissent donc des multiplicateurs de court ou moyen terme. En effet, les données utilisées dans ces modèles relèvent d'une année donnée et après quelques années (la pratique courante suggère un maximum de cinq ans), il n'est pas prudent, selon Archer (1977c, p. 93), de faire l'hypothèse que les relations agrégées à l'intérieur des modèles sont encore valables. Les hypothèses des modèles input-output statiques sont les hypothèses de base du multiplicateur déjà mentionnées (sous-section 2.1.4) alors que les modèles input-output dynamiques ont été construits afin de passer outre certaines des hypothèses des modèles statiques.

On utilise les modèles input-output dynamiques afin d'évaluer l'effet d'une dépense autonome ou injection exogène (ceci inclut une dépense touristique additionnelle) en des moments particuliers lors du processus multiplicateur. Cependant, le manque de données adéquates pour ce type de modèles (données, entre autres, concernant la vitesse de transactions) rend cette approche peu significative en pratique ou peu opérationnelle.

Quant aux modèles input-output statiques, on les utilise afin d'évaluer:

1. l'impact économique total d'une dépense autonome ou injection exogène (ceci inclut naturellement une dépense touristique additionnelle) sur l'économie concernée, soit les effets directs, indirects et induits. Les effets induits permettent de tenir compte de la demande de consommation additionnelle générée par les ménages locaux qui ont vu leurs revenus s'accroître à la suite des revenus supplémentaires qu'ils retirent de l'augmentation du niveau d'activité des secteurs productifs;
2. de même que l'impact économique de cette dépense autonome ou injection exogène sur les secteurs productifs de l'économie concernée, ainsi que sur les facteurs primaires tels que les salaires et gages, les autres revenus tels que les profits des entreprises par exemple, les revenus gouvernementaux, l'emploi et les importations. Ainsi, encore là, les modèles input-output permettent d'évaluer les effets directs, indirects et induits sur ces variables.

Les deux autres types de modèles de multiplicateur permettent d'évaluer 1 mais pas 2, ce qui constitue un net avantage des modèles input-output par rapport à ceux-ci.

Ceci correspond à l'usage le plus courant de l'analyse input-output, i.e. l'analyse d'impact à court ou moyen terme d'injections exogènes ou de dépenses autonomes sur une économie donnée par rapport à des

objectifs politiques déterminés, autres¹ qu'une allocation efficiente des ressources. Par contre, Diamond (1976) a démontré que l'analyse input-output pouvait être utilisée efficacement en regard avec les problèmes d'allocation des ressources (comme on l'a déjà mentionné à la sous-section 2.1.5 concernant les faiblesses, et plus spécifiquement les faiblesses ayant trait aux coûts d'opportunité).

C'est pour toutes ces raisons que les modèles input-output dont nous parlerons dans cette section seront des modèles statiques (d'ailleurs le modèle input-output classique dont nous parlerons ci-après est un modèle statique). Ce sont d'ailleurs, comme on l'a encore déjà mentionné, les modèles les plus couramment utilisés.

Voyons maintenant ce qu'est le modèle input-output classique. Une des méthodes les plus appropriées afin de rendre opérationnel le tableau input-output est la technique de l'inversion de Leontief, correspondant au modèle input-output classique. Leontief a développé cette méthode fondamentale en 1930 à l'intérieur d'une étude (Leontief, 1936) portant sur l'économie américaine. Cette approche fondamentale sous-tend la plupart des modèles d'analyse d'impact économique les plus complexes, y compris ceux dans le domaine du tourisme et ceux à caractère régional.

La technique d'inversion de Leontief permet d'obtenir un modèle input-output qui calcule:

- soit uniquement les effets directs et indirects d'une dépense autonome ou injection exogène sur l'économie concernée;
- soit l'ensemble des effets directs, indirects et induits d'une dépense autonome ou injection exogène sur l'économie concernée.

1 Selon Richards, entre autres, qui dit d'ailleurs:

"Input-output serves the ends of diagnosis and measurement once the decision to commit resources to the development has been made on other criteria. In other words this approach does not contribute in any direct, systematic way to the resource allocation problem." (Richards, 1973, p. 36)

2.2.2.1 Le modèle input-output classique avec le calcul des effets directs et indirects

La technique d'inversion de Leontief rend opérationnel le tableau input-output classique en trois étapes, soit:

1^{ère} étape: transformation de la matrice carrée des transactions inter-industrielles en une matrice des coefficients d'input (ou coefficients de production), notée A où A est une matrice endogène et par hypothèse inversible. I.e. on remplace chaque A_{ij} de la matrice des transactions interindustrielles par:

$$\frac{A_{ij}}{\sum_{i=1}^{n+2} A_{ij}} \quad \text{où } i, j = 1, \dots, n$$

et $\sum_{l=1}^{n+2} A_{lj}$ représente le total de la colonne correspondant à l'élément A_{ij}

Ceci indique la proportion des achats totaux que représente A_{ij} pour le secteur de la colonne auquel il correspond.

Soit dans notre exemple: $A = \begin{pmatrix} 0,1 & 0,2 \\ 0,3 & 0,4 \end{pmatrix}$
(tableau 2.2.1)

2^{ème} étape: le vecteur Y représente la demande finale. Il est exogène.

Soit dans notre exemple, on regroupe pour simplifier les dépenses de consommation des ménages locaux et les exportations en une catégorie. On obtient ainsi la demande finale $Y = \begin{pmatrix} 200 \\ 300 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 380 \\ 360 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 580 \\ 660 \end{pmatrix}$

3^{ème} étape: le vecteur X représente l'output total des secteurs industriels ou demande totale comme certains l'appellent.

Soit dans notre exemple: $X = \begin{pmatrix} 1 & 000 \\ 1 & 600 \end{pmatrix}$

Soit $X = \underbrace{\quad AX \quad}_{\text{Demande intermédiaire (industrielle), soit la partie endogène du modèle}} + \underbrace{\quad Y \quad}_{\text{Demande finale, soit la partie exogène du modèle}}$

$$\text{i.e. } X = (I - A)^{-1} Y \quad (1)$$

soit l'équation fondamentale ou l'inversion de Leontief.

Cette équation fondamentale exprime les relations à l'intérieur de l'économie concernée et met en opération le processus multiplicateur par le biais des liens interindustriels ou des transactions intersectorielles. I.e. cette équation fondamentale met en opération la méthode input-output dont le but est de "capturer" l'effet d'une variation exogène, soit la variation de l'output total ΔX (endogène) dans l'économie concernée en raison d'une variation de la demande finale ΔY (exogène), produite par une dépense autonome additionnelle par exemple, où

$$\Delta X = (I - A)^{-1} \Delta Y$$

où ΔY peut être causé par une dépense touristique additionnelle par exemple

On peut ainsi à partir de cette dernière équation obtenir le multiplicateur input-output pour l'économie concernée. On peut aussi employer durant le procédé de calcul de ce multiplicateur un simple sous-modèle afin d'évaluer le multiplicateur revenu.

2.2.2.2 Le modèle input-output classique avec le calcul des effets directs, indirects et induits

Pour ajouter les effets induits au modèle précédent, il s'agit d'inclure les dépenses de consommation des ménages locaux dans la matrice de transactions A , i.e. de les considérer comme endogènes. En effet, en 2.2.2.1, elles étaient à l'extérieur de la matrice A , i.e. elles étaient considérées comme exogènes à l'économie concernée. Cette addition des effets induits permet de tenir compte de l'accroissement des dépenses de consommation des ménages locaux induit par une dépense autonome ou injection exogène telle qu'une dépense touristique additionnelle, en raison de l'accroissement des revenus qu'elle génère chez ces ménages. Souvent ces effets induits représentent une partie importante de l'impact économique généré par une dépense autonome ou injection exogène, i.e. représente une grande partie de l'activité économique additionnelle.

Soit de façon analogue à 2.2.2.1:

$$X^* = A^*X^* + Y^*$$

i.e.
$$X^* = (I - A^*)^{-1} Y^*$$

soit l'équation fondamentale ou l'inversion de Leontief, i.e. une équation analogue à l'équation (1) qui met encore là en opération la méthode input-output.

D'où
$$\Delta X^* = (I - A^*)^{-1} \Delta Y^*$$

On peut encore là, à partir de cette dernière équation, obtenir le multiplicateur input-output et le multiplicateur revenu pour l'économie concernée.

Ainsi, dans notre exemple:

$$A^* = \begin{pmatrix} 0,1 & 0,2 & 0,2 \\ 0,3 & 0,4 & 0,4 \\ 0,2 & 0,1 & 0,1 \end{pmatrix}$$

$$Y^* = \begin{pmatrix} 380 \\ 360 \\ 540 \end{pmatrix}$$

$$X^* = \begin{pmatrix} 1\ 000 \\ 1\ 600 \\ 1\ 000 \end{pmatrix}$$

2.2.3 Les formes modifiées de modèles input-output appliquées dans un contexte régional ou dans le domaine du tourisme

Il existe de nombreuses formes modifiées de modèles input-output inspirées du modèle input-output classique. Nous parlerons dans cette sous-section de quelques formes modifiées de modèles input-output qui s'appliquent dans un contexte régional ou dans le tourisme, point qui nous intéresse.

L'utilisation de modèles input-output à des fins de prévision ou de prise de décision sur le plan régional exige des travaux laborieux et surtout des coûts qui peuvent s'avérer très élevés. En effet, au

départ, la construction de modèles input-output nationaux est très coûteuse, en raison de la quantité et de la qualité des données requises (ceci constitue une faiblesse ou un handicap de cette approche du multiplicateur dont nous parlerons plus en détails à la sous-section suivante). Elle l'est encore plus lorsqu'il s'agit de modèles input-output régionaux: la cueillette de l'information, entre autres, est souvent plus difficile. A titre d'illustration, on peut penser à la pauvreté de l'information économique disponible dans les régions du Québec où, bien souvent, l'on n'a même pas l'information sur les flux régionaux. C'est ainsi que des formes modifiées de modèles input-output ont été mises au point afin de pallier, du moins partiellement, à cette faiblesse. I.e. on a développé des modèles à caractère régional et appliqués au domaine du tourisme tout en étant moins coûteux au niveau de la cueillette de l'information.

Ces formes modifiées de modèles input-output dont nous parlerons sont: le modèle Hansen-Tiebout, le modèle Kalter-Lord et le modèle d'Anglesey. Bien sûr, il en existe d'autres tels que le TI¹ et celui de Diamond (1976). Les modèles dont nous parlerons sont cependant parmi ceux que l'on retrouve le plus souvent dans la littérature économique concernant le domaine du tourisme dans un contexte régional. Ils sont inspirés de l'étude de Artle (1961). Ce dernier a en effet développé un modèle input-output destiné à fournir une connaissance détaillée de la base économique des régions métropolitaines, en vue d'études systématiques et périodiques de celle-ci.

2.2.3.1 Le modèle de Hansen-Tiebout

Les pionniers de ce modèle ont été Leven (1961), Hansen et Tiebout (1963) (d'où l'appellation de Hansen-Tiebout). Il a par la suite été utilisé dans la recherche concernant le tourisme par Kalter et Lord

1 Tourism Impact Model (Bureau of Management Consulting, 1975b). Nous en parlons cependant à l'annexe B, étant donné son caractère quelque peu particulier.

(1968) (2ième modèle dont nous parlerons) ainsi que Lovegrove et Rhody (1972). Ce modèle est aussi connu sous l'appellation de l'approche "from to".

L'objectif de Hansen et Tiebout était de développer un modèle ou un cadre structurel permettant de déterminer l'impact des variations des différents secteurs de la demande finale (consommation, investissement, dépenses du gouvernement local, exportations) sur le niveau de l'emploi en Californie (économie régionale), quant aux effets directs, indirects et induits, et ce, avec de nouvelles méthodes de collectes de données plus simples et moins coûteuses.

La caractéristique la plus importante de ce modèle est qu'il s'intéresse aux ventes plutôt qu'aux achats, selon l'hypothèse que les établissements d'affaires identifient plus facilement le lieu de ventes de leurs produits (ou destination de leur output) que le lieu de leurs achats (ou origine de leurs inputs). Ceci implique que:

- le tableau input-output de ce modèle est construit entièrement à partir de données reliées aux rangées;
- les inputs importés et les paiements aux facteurs de production sont traités comme des rangées exogènes et la valeur de chaque secteur est calculée comme un résidu (ceci élimine donc le problème et le coût associés à l'obtention de ces données), même s'il y a eu quelques tentatives de répartition telle qu'allouer les inputs de chaque secteur selon la même proportion que la distribution de l'output de ce secteur à l'intérieur de la demande finale et des autres secteurs.

On n'a ainsi plus besoin d'utiliser des coefficients d'input nationaux. Ce sont les raisons pour lesquelles ce modèle est connu sous le nom de l'approche "from to".

Ce modèle comprend deux types d'équations de base reliées à la production de chacune des n industries de l'économie régionale concernée. Hansen et Tiebout ont cependant utilisé dans leur modèle comme unité de mesure l'emploi plutôt que les ventes. En effet, ils s'intéressaient, comme on l'a déjà mentionné, à évaluer pour la Californie les conséquences de variations de la demande finale sur le niveau d'emploi. Le principe "from to" existe cependant toujours à l'intérieur

du système d'équations, comme on pourra le constater. Soit donc les équations suivantes:

$$(1) \quad E_i = \sum_{j=1}^n E_{ij} + \sum_{k=1}^m E_{ik} \quad i = 1, \dots, n$$

où E_i représente l'emploi de l'industrie i

$\sum_{j=1}^n E_{ij}$ représente l'emploi lié au flux de production de l'industrie i aux autres industries de la région concernée

$\sum_{k=1}^m E_{ik}$ représente l'emploi lié au flux de production de l'industrie i aux secteurs de la demande finale¹ dans la région concernée

Cette équation établit la répartition de l'emploi de chaque industrie, selon qu'il soit lié aux secteurs de la demande finale ou aux autres industries de la région concernée.

$$(2) \quad E_i = \sum_{k=1}^m E_{ik}^D + \sum_{k=1}^m E_{ik}^I \quad i = 1, \dots, n$$

où E_i représente l'emploi de l'industrie i

$\sum_{k=1}^m E_{ik}^D$ représente l'emploi lié de façon directe aux secteurs de la demande finale dans la région concernée

$\sum_{k=1}^m E_{ik}^I$ représente l'emploi lié de façon indirecte aux secteurs de la demande finale dans la région concernée

Cette équation établit la répartition de l'emploi de chaque industrie, selon qu'il soit lié de façon directe ou indirecte aux secteurs de la demande finale.

Ce modèle permet de calculer un multiplicateur d'emploi à court terme (la demande des ménages est considérée comme endogène ou induite)

¹ Rappelons-le, les secteurs de la demande finale sont dans ce modèle la consommation, l'investissement, les dépenses du gouvernement local ainsi que les exportations.

et à long terme (en plus de la demande des ménages, les investissements et les dépenses gouvernementales sont considérées comme endogènes ou induites. Ainsi les exportations constituent la seule source de variation exogène).

Les avantages d'un tel modèle sont:

- il n'utilise qu'un nombre limité de données;
- il met l'accent sur les liaisons au niveau régional, i.e. il n'utilise que les flux de production régionaux. Il offre donc une meilleure représentativité au niveau régional.

Cependant, il présente un désavantage quant à la précision de la répartition des inputs (incluant les facteurs de production) qui est amoindrie par rapport à l'analyse input-output classique.

2.2.3.2 Le modèle de Kalter-Lord

L'objectif de Kalter et Lord (1968) était de développer un modèle permettant de déterminer l'impact des investissements dans le domaine de la récréation sur l'économie du comté de Walworth au Wisconsin, soit un modèle d'analyse régional relié au tourisme. Le modèle utilisé s'inspire de l'approche Hansen-Tiebout, i.e. de l'approche "from to", sauf qu'ils s'en sont servis pour une recherche spécifiquement reliée au tourisme.

Ce modèle comprend une équation de base reliée à chacun des n secteurs endogènes de l'économie régionale concernée. Soit donc l'équation suivante:

$$X_i = \sum_{j=1}^n X_{ij} + Y_i \quad i = 1, \dots, n$$

où X_i représente les ventes du secteur endogène i durant une période de temps donnée

X_{i1}, \dots, X_{in} représente la portion des ventes du secteur endogène i qui s'acheminent vers les autres secteurs endogènes de l'économie concernée. Ces secteurs les utilisent à titre d'inputs dans leur procédé de production

Y_i représente la portion des ventes du secteur endogène i qui s'acheminent vers les secteurs de la demande finale de l'économie concernée

Cette équation établit la répartition des ventes de chaque secteur endogène selon qu'elles soient liées aux secteurs de la demande finale ou aux autres secteurs endogènes de la région concernée. Elle équivaut à une équation d'offre et de demande. Ce modèle permet de calculer un multiplicateur input-output, un multiplicateur revenu et un multiplicateur d'emploi, à court et à long terme pour l'ensemble de l'économie concernée et pour chacun de ses secteurs endogènes.

2.2.3.3 Le modèle d'Anglesey

Archer (1973a) a développé ce modèle pour une recherche concernant le tourisme dans la région d'Anglesey. Son modèle est inspiré du modèle input-output classique, mais il est plus sophistiqué. Soit le modèle suivant:

$$X = AX + \sum_{h=N+1}^P C_h (I - A) B_h X + Y$$

demande de consommation du groupe de ménages h
demande finale

demande intermédiaire (industrielle)
demande finale

partie endogène du modèle
partie exogène du modèle

où X , A , Y ont la même signification que dans le modèle input-output classique, où il est à noter que la matrice A exclut les ménages et le vecteur Y inclut le tourisme (i.e. on peut inclure dans le vecteur Y les structures de dépenses touristiques)

et

$$C_h = \begin{pmatrix} C_{1h} & \cdots & C_{1h} \\ \vdots & & \vdots \\ C_{Nh} & \cdots & C_{Nh} \end{pmatrix}$$

i.e. C_h est une des séries de structures de consommation du groupe de ménages locaux h où chacune est représentée par une matrice $N \times N$.

$$B_h = \begin{pmatrix} b_{h1} & 0 & \dots & 0 \\ 0 & b_{h2} & \dots & 0 \\ \vdots & & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & b_{hN} \end{pmatrix}$$

i.e. B_h est une des séries de catégories de revenus du groupe de ménages locaux h où chacune est représentée par une matrice diagonale $N \times N$.

$$\text{i.e.} \quad [I - A - \sum_{h=N+1}^P C_h (I - A) B_h] X = Y$$

$$[I - \sum_{h=N+1}^P C_h (I - A) B_h (I - A)^{-1}] (I - A) X = Y$$

$$X = (I - A)^{-1} [I - \sum_{h=N+1}^P C_h (I - A) B_h (I - A)^{-1}]^{-1} Y$$

soit une forme modifiée de l'inversion de Leontief (équation fondamentale du modèle input-output classique) $X = (I - A)^{-1} Y$.

De façon analogue au modèle input-output classique, cette équation permet de "capturer" l'effet d'une variation exogène, soit la variation de l'output total ΔX (variable endogène) dans l'économie concernée en raison d'une variation de la demande finale ΔY (variable exogène), produite par une dépense autonome additionnelle par exemple, où:

$$\Delta X = (I - A)^{-1} [I - \sum_{h=N+1}^P C_h (I - A) B_h (I - A)^{-1}]^{-1} \Delta Y$$

où ΔY peut être causé, entre autres, par une dépense touristique additionnelle, soit le cas qui intéressait Archer pour la région d'Anglesey. On peut en effet, rappelons-le, introduire dans le vecteur Y les structures de dépenses touristiques

Encore là, de façon analogue au modèle input-output classique, on peut obtenir à partir de cette dernière équation le multiplicateur tourisme input-output (avec les effets directs, indirects et induits) pour l'économie concernée, et avec quelques petites transformations, le multiplicateur tourisme revenu pour l'ensemble de l'économie concernée et chacun de ses secteurs d'activité économique. De plus, le modèle a même été amélioré afin de permettre des changements dans les structures de consommation des ménages locaux résultant d'une hausse de leur revenu, à la suite d'une dépense touristique additionnelle par exemple.

Ce modèle présente l'avantage d'être plus explicite, plus souple et de fournir une meilleure interprétation de la réalité, selon Rassi (1975). En effet, par rapport au modèle input-output classique, ce modèle présente deux innovations:

- le modèle comprend un mécanisme de "feedback" de la demande "sensible". En effet, une partie de la demande des ménages locaux rejoint les catégories endogènes. Ceci correspond aux matrices B_h , associées à chacun des groupes de ménages;
- le modèle inclut des matrices représentant les structures de consommation correspondant à chacun des groupes de ménages locaux, soit les matrices C_h .

Ainsi, selon ce modèle, la demande finale comprend une partie endogène et exogène, contrairement au modèle input-output classique où la demande finale est strictement exogène.

Le même auteur, soit Archer, a développé avec Sadler et Owen (1973) un autre modèle¹ de multiplicateur, toujours pour la même recherche concernant le tourisme dans la région d'Anglesey, soit un multiplicateur

1 Délibérément, l'information sera restreinte aux quelques considérations générales qui suivront afin, entre autres, d'éviter une nomenclature longue et fastidieuse. Le but de ce chapitre est, rappelons-le, de faire une revue générale de la littérature et non un relevé systématique et exhaustif de tous les modèles. Si tel était le cas, on n'aurait pu faire un mémoire portant uniquement sur tous les différents modèles d'analyse d'impact économique concernant le tourisme et leurs variantes. Le but du chapitre était d'en saisir l'essentiel.

keynésien développé en une forme modifiée "au sens strict" d'analyse input-output. En effet, le multiplicateur revenu que l'on obtient est de la forme $A \times \frac{1}{1 - BC}$ dont on a déjà parlé, soit un multiplicateur revenu tourisme ad hoc classique (ou de type keynésien). Le modèle permet aussi de déduire, mais avec quelques adaptations, un multiplicateur d'emploi. Cette technique a d'ailleurs été utilisée dans d'autres études et même raffinée¹ afin de fournir une plus grande quantité d'information telles que les revenus gouvernementaux, les importations, les ventes, en plus du revenu.

L'avantage que présente ce modèle est qu'il exige encore moins de données que les modèles précédents dont nous avons parlé dans cette sous-section. En effet, il ne nécessite pas de données concernant tous les secteurs d'activité de l'économie concernée et il peut s'opérer à l'aide d'une simple enquête.

2.2.4 Les faiblesses et avantages des modèles input-output

2.2.4.1 Les faiblesses

Au départ, les modèles input-output ont les faiblesses de base inhérentes à la technique du multiplicateur. En effet, ils constituent une technique d'analyse désagrégée du multiplicateur. La sous-section 2.1.5 présentait une liste exhaustive de ces faiblesses. A celles-ci s'ajoutent deux autres faiblesses propres aux modèles input-output, soit:

1- Le coût élevé de la construction des modèles input-output

(i) Au niveau national

La construction de modèles input-output s'avère très coûteuse (temps et argent) et difficile, en raison de la quantité et de la qualité des données nécessaires. Les données disponibles, publiées ou non publiées, s'avèrent rarement adéquates

¹ Entre autres, par Henderson et Cousins (1975).

pour la construction d'un modèle input-output détaillé, ou suffisamment détaillé. On se rappelle que l'ordre de grandeur¹ du multiplicateur tourisme (que permet de déduire ex-post un modèle input-output) est fonction de la structure industrielle (inputs directs et intermédiaires) de l'économie concernée, de la structure de la demande de consommation et de la structure de la demande finale ou de la dépense touristique. La précision ou la valeur de l'estimation de l'effet multiplicateur dépend donc du niveau de désagrégation² du modèle input-output. Ce niveau dépend lui-même de la quantité et de la qualité des données utilisées dans la construction du modèle input-output, ce qui explique le coût élevé associé à une telle exigence.

Cependant, les formes modifiées de modèles input-output s'avèrent relativement moins exigeantes et moins coûteuses au niveau des données. Elles ont en effet été développées afin de pallier partiellement à cette faiblesse.

(ii) Au niveau régional

Lorsqu'il s'agit de faire une analyse input-output au niveau régional et qu'il n'existe pas un modèle input-output régional, mais seulement un modèle input-output national (si celui-ci n'existe même pas: on a déjà traité du cas ci-dessus), le chercheur se trouve confronté au choix suivant: la

1 Cf. la sous-section 2.1.3.

2 Au départ, l'utilisation d'un modèle de multiplicateur input-output est certes de beaucoup supérieure à l'utilisation d'un modèle de multiplicateur ad hoc ou d'un modèle de multiplicateur avec l'approche de la base économique: le modèle input-output tient compte des caractéristiques énoncées précédemment. On discutera de ce point lorsqu'on traitera des avantages des modèles input-output. Mais si l'on désire avoir un modèle input-output intéressant ou valable, il le sera d'autant plus qu'il est d'autant plus désagrégé.

construction d'un modèle input-output régional ou l'utilisation d'un modèle input-output national.

Dans le premier cas, soit la construction d'un modèle input-output régional, les coûts et les difficultés associés à sa construction s'avèrent encore plus grands que ceux associés à la construction d'un modèle input-output national. En effet, bien souvent l'information relative aux flux régionaux, nécessaire pour l'obtention de coefficients régionaux, n'est pas disponible. A titre d'illustration, on peut penser à la pauvreté de l'information économique disponible dans la région du Québec¹.

Encore là, des formes modifiées de modèles input-output régionaux ont été mises au point afin de pallier, du moins partiellement, à cette faiblesse. Elles n'en demeurent pas moins bien souvent relativement coûteuses et/ou difficiles au niveau de la cueillette des données, ne serait-ce que l'administration de questionnaires qu'elle réclame, exigence minimale.

Le second choix, soit l'utilisation du modèle input-output national, s'il s'avère relativement moins coûteux, peut entraîner de fortes distorsions dans les résultats. En effet, les coefficients régionaux peuvent différer sensiblement des coefficients nationaux, au moins dans quelques secteurs d'activité économique régionaux, en raison de particularités économiques régionales que ne reflète pas le modèle input-output

1 On peut citer comme exemple l'étude de Rassi (1975) concernant l'établissement d'un parc national en Gaspésie (parc national de Forillon). L'évaluation des retombées économiques de ce parc, en termes d'emplois, s'est restreinte à une prévision à l'aide d'un modèle gravitation-inertie et de modèles économétriques. Le chercheur justifiait son choix de méthodologie en raison de la pauvreté de l'information économique disponible pour l'établissement d'un modèle input-output ou d'une forme modifiée de modèle input-output régionaux.

national, portrait "global" de l'économie nationale. En conséquence, l'utilisation d'un modèle input-output national, comme substitut à un modèle input-output régional, entraîne des erreurs d'estimation de l'effet multiplicateur régional, qui peuvent d'ailleurs être fort considérables.

Ainsi le chercheur se voit confronté dans un tel contexte régional au "trade-off" suivant: obtenir des résultats à un coût relativement peu élevé mais dont la qualité peut être fort douteuse (utilisation d'un modèle input-output national), ou augmenter sensiblement la qualité de l'évaluation de l'effet multiplicateur régional mais à un coût relativement élevé associé à des difficultés lors de la construction du modèle input-output régional.

(iii) Au niveau du tourisme

La nature du tourisme implique des exigences particulières quant au modèle input-output lorsqu'il s'agit d'évaluer l'impact économique d'un projet relié à cette industrie. En effet, le tourisme est une industrie "multi-product", i.e. une industrie qui touche directement à de nombreux secteurs d'activité économique à l'intérieur de la région ou du pays concerné. Il y a deux situations qui peuvent se présenter: 1^{er} cas: il n'y a pas de modèle input-output disponible pour l'économie concernée.

2^{ème} cas: il y a un modèle input-output disponible pour l'économie concernée.

Dans le premier cas, la nature du tourisme exigera une enquête détaillée auprès des touristes afin d'obtenir une répartition acceptable de cette dépense en ses principales composantes telles que restauration, hôtellerie, transport, etc. Ceci s'avère extrêmement important puisque l'ordre de grandeur du multiplicateur tourisme est fonction, entre autres, de la

structure de la dépense touristique ou de la demande finale (on en a déjà parlé). Ceci exige donc d'avoir une information suffisamment complète et désagrégée. En conséquence, ceci implique un coût élevé associé à la construction du modèle input-output, modèle destiné à évaluer l'impact économique ou effet multiplicateur d'un projet à caractère touristique, sinon la qualité des données et résultats sera peu précise ou peu fiable parce qu'elle ne tiendra pas compte de la structure des dépenses touristiques.

Dans le deuxième cas, on observe que la plupart des tableaux input-output, selon Archer (1977b), sont basés sur le code standard de classification industrielle. Ceci implique que, dans la plupart des cas, on comprime les secteurs relevant du tourisme en un nombre limité de rangées et de colonnes. Ainsi doit-on comprimer de façon grossière la structure de la dépense touristique afin qu'elle s'ajuste dans ce tableau input-output, d'où une perte de précision. En effet, il est rare que les tableaux input-output déjà existants soient suffisamment désagrégés, et plus particulièrement, au niveau des secteurs de la distribution et des services (là où se dirige la majeure partie de l'impact économique direct d'une dépense touristique). En conséquence, ceci entraîne une qualité des données et des résultats peu précis et peu fiables. Encore là, la raison est que l'ordre de grandeur du multiplicateur tourisme est fonction, entre autres, de la structure de la dépense touristique ou de la demande finale. Ceci exige donc d'avoir une information suffisamment complète et désagrégée, ce qui est loin d'être toujours le cas, rappelons-le.

Encore là, il existe des tableaux input-output ou formes modifiées de tableaux input-output construits tels qu'ils permettent de tenir compte de la structure détaillée des dépenses

touristiques. On peut citer, entre autres, le modèle d'Anglesey ($X = AX + \Sigma \dots + \dots + Y$), dont on a déjà parlé à la sous-section 2.2.3. Ils permettent alors de pallier partiellement à cette faiblesse.

2- Le problème de la "sensibilité" des modèles input-output

Idéalement, un modèle de multiplicateur input-output devrait être suffisamment robuste face à des variations relativement substantielles dans la valeur de ses coefficients, tout en étant suffisamment sensible pour réagir à tout changement dans la structure de la dépense touristique¹. Soit, selon Archer (1977b, p. 42), un modèle input-output

- ne doit pas être "hypersensible" à des changements dans les valeurs des coefficients, sinon son utilité pratique dans l'analyse touristique s'avère très limitée;
- mais il doit être suffisamment sensible afin de réagir à des changements dans la structure des dépenses touristiques.

Il existe en pratique quelques modèles input-output et formes modifiées de modèles input-output qui satisfont à un niveau plus ou moins élevé à ces caractéristiques. Mais il n'en demeure pas moins que c'est un problème, une faiblesse que l'on rencontre dans de nombreux modèles input-output, en raison de l'insuffisance du niveau de désagrégation des données dans ces modèles. Ceci entraîne la compression de la structure des dépenses touristiques en quelques catégories de transactions ou quelques éléments alors que la nature "multi-product" de l'industrie touristique exigerait l'inverse afin que le modèle input-output mesure adéquatement et correctement l'effet multiplicateur des dépenses touristiques. On constate

¹ On parle des dépenses touristiques puisque ce sont elles qui constituent notre centre d'intérêt. Mais on peut dire que ceci s'applique à d'autres types de dépenses. Ceci s'avère particulièrement important dans le cas des dépenses touristiques, étant donné la nature "multi-product" de l'industrie touristique.

justement à nouveau ici l'importance de la quantité et de la qualité des données nécessaires dans la construction d'un modèle input-output.

2.2.4.2 Les avantages

L'analyse input-output présente cependant les avantages suivants, avantages loin d'être négligeables:

1- Une technique d'analyse désagrégée du multiplicateur

Deux avantages en découlent:

(i) Une technique d'analyse qui fournit une grande quantité d'information

En effet, on a déjà mentionné que les modèles input-output permettent d'évaluer:

- l'impact économique total d'une dépense autonome ou injection exogène dans l'économie concernée;
- de même que son impact sur les secteurs productifs ainsi que sur les facteurs primaires tels que les salaires et gages, les autres revenus tels que les profits des entreprises par exemple, les revenus gouvernementaux, l'emploi et les importations.

Ils permettent d'évaluer dans chacun de ces cas les effets directs, indirects et induits: on peut obtenir l'ordre de grandeur de chacun de ces effets séparément. Ils fournissent donc de l'information agrégée et désagrégée (les deux autres types de modèles de multiplicateur ne fournissent pas ce type d'information).

Ceci constitue un net avantage. En effet, cette technique se révèle ainsi un précieux outil de prévision: elle permet de faire la simulation de développements envisagés et fournit de l'information pertinente à une prise de décision.

Prenons, par exemple, le cas de l'étude d'un projet d'investissement d'ordre touristique¹ qui requiert des fonds publics (ceci est particulièrement pertinent face au sujet qui nous intéresse). L'analyse input-output permet de prendre une décision plus éclairée. En effet, l'effet total sur l'économie concernée de cette dépense touristique additionnelle (soit une dépense autonome) est présenté sous forme désagrégée. On peut ainsi:

1. savoir

- quelle quantité totale d'output serait produite afin de satisfaire la demande finale et quelle quantité par secteur productif;
- quels seraient les principaux bénéficiaires par rapport à l'impact économique total. Ainsi qu'en retireraient
 - . les ménages;
 - . les entreprises ou les secteurs productifs;
 - . le gouvernement;
- quelles seraient les fuites;
- et même, si le modèle est suffisamment sophistiqué, le nombre d'emplois créés;

2. identifier les liens faibles à l'intérieur de l'économie concernée et les pénuries potentielles² dans les secteurs

1 I.e. les principales retombées qu'entraînerait l'investissement seraient un accroissement des dépenses touristiques (touristes provenant de l'extérieur de l'économie concernée).

2 Mais à la condition expresse que le gouvernement connaisse lui-même les contraintes d'offre et de capacité de production parce que les modèles input-output n'en tiennent pas compte. On a fait quelques tentatives afin d'inclure ces contraintes ou d'en tenir compte dans les modèles input-output. Mais la majeure partie des modèles ne le font pas ce qui fait qu'à "l'état brut", on ne peut les utiliser directement comme outil de planification. En effet, il

productifs qui seraient touchés par la demande finale. Pénuries qui, si elles ne sont pas corrigées, entraîneraient une augmentation des importations et donc une diminution des bénéfices ainsi que de l'effet multiplicateur. Le gouvernement peut alors envisager des mécanismes correctifs afin de pallier, du moins partiellement, à ces pénuries.

C'est ainsi que Archer écrivait:

"Within its known limitations, which are no greater than those of most other economic techniques, input-output analysis can provide valuable information for the decision-making processes of government and tourism organizations." (Archer, 1977c, p. 100)

- (ii) Une technique d'analyse qui tient compte des caractéristiques de l'économie au niveau de la production (structure industrielle) et de la consommation ainsi que de la structure de la dépense touristique ou demande finale

Ce que ne font pas les deux autres types de modèles de multiplicateur. Ces variables, dont tiennent compte les modèles input-output, s'avèrent extrêmement importantes puisqu'elles déterminent l'ordre de grandeur de la valeur ajoutée à l'économie concernée, soit l'ordre de grandeur du multiplicateur. En effet, une des variables qui offre le plus de signification au niveau économique dans l'analyse de l'impact d'une dépense autonome ou injection exogène (qui se traduit par une demande finale) est la valeur ajoutée à l'économie concernée. Celle-ci est principalement fonction¹:

faut se rappeler que les modèles input-output (tout comme les deux autres types de modèles de multiplicateur) supposent une offre infinie des ressources et facteurs de production. Ceci constitue une importante faille dont nous avons déjà parlé à la sous-section 2.1.5. Ils ne sont pas en mesure, entre autres, d'identifier les "supply bottlenecks".

1 On a déjà discuté de ceci à la sous-section 2.2.3 concernant l'ordre de grandeur du multiplicateur.

- de la structure d'inputs de l'industrie ou des industries directement affectée(s) (soit dans le cas qui nous intéresse: l'industrie touristique) par la demande finale, soit les effets directs;
- de la structure d'inputs des autres secteurs productifs dans l'économie concernée affectés par la demande finale, soit les effets indirects;
- de la structure de consommation des ménages locaux déterminant les effets induits;
- et du coût d'opportunité des ressources et facteurs de production utilisés à tous les stages dans la création des effets directs, indirects et induits.

Les modèles input-output, par définition, présentent l'avantage de tenir compte des trois premiers points, mais pas du dernier point cependant, ce qui constitue une faiblesse importante dont nous avons déjà discuté à la sous-section 2.1.5. Archer considère que, malgré leurs faiblesses, les modèles de multiplicateur input-output s'avèrent particulièrement indiqués dans les analyses d'impact économique de dépenses touristiques (ceci inclut naturellement les événements à caractère touristique, point spécifique qui nous intéresse). Il disait ainsi des modèles input-output, dans le cas spécifique du tourisme:

"Base theory models and the simpler ad hoc keynesian-type multiplier fail to take into consideration the different input structures of the various sectors of the economy and, in consequence, every increase in autonomous injections produces the same multiplier effects, irrespective of its source. Such models are too coarsely constructed to measure tourism multipliers accurately and to show the different impacts made by various categories of tourist. For this type of work input-output or modified input-output models are needed, yet these also suffer from their underlying restrictive assumptions and certain operational limitations." (Archer, 1977b, p. 36)

2- Un regroupement facile des coûts et bénéfiques des biens et services "marketés"

En effet, l'analyse input-output présente un avantage par rapport à l'analyse coûts-bénéfices, entre autres: elle regroupe plus facilement les coûts et bénéfiques des biens et services "marketés". L'identification des transactions activées dans l'économie concernée, au niveau des secteurs productifs, des ménages et du gouvernement, fournit un moyen de mesurer facilement les coûts et bénéfiques grâce aux relations économiques exprimées à travers les impacts économiques intersectoriels.

Elle ne tient cependant pas compte des distorsions possibles dans les prix de marché pour ces biens et services, ni des coûts et bénéfiques des biens et services "non marketés", désavantage dont nous avons parlé précédemment: ce dont tient compte, par essence ou définition, l'analyse coûts-bénéfices malgré les problèmes de quantification auxquels elle fait souvent face.

C'est ainsi que Archer, ardent défenseur de l'analyse input-output (comme on a pu le constater dans les répliques qu'il faisait aux critiques faites contre cette méthode), dit de cette technique pour l'analyse de projets à caractère touristique:

"Input-output analysis is one of the most rigorous techniques used to measure the impact of tourism upon the economy of a country." (Archer, 1977c, p. 89)

"Despite its several limitations, however, input-output provides the most satisfactory and realistic economic method of analysing the effects of tourism upon a regional economy." (Archer, 1973b, p. 56)¹

1 On constate que l'on cite souvent Archer et Bryden, mais surtout Archer. L'explication est simple: Archer représente certes l'auteur le plus au fait dans le domaine qui fait l'objet de ce mémoire et le plus prolifique. La recherche bibliographique menée témoigne largement de cet état de fait.

2.2.5 Le modèle intersectoriel québécois ou S.C.E.Q.

Le modèle intersectoriel québécois constitue un outil d'analyse très utilisé dans les études d'impact économique de projets d'investissement québécois. Et, plus particulièrement dans le cas qui nous intéresse, il constitue une technique d'analyse très employée dans les études d'impact économique d'événements à caractère touristique, concernant soit des projets d'investissement (études ex-ante) ou des évaluations économiques ex-post. On pourra le constater aux chapitres 3 et 4.

En vertu de son importance, il convient donc de définir le modèle intersectoriel québécois: sa fonction, sa définition et son fonctionnement ainsi que les caractéristiques et innovations qui le distinguent du modèle input-output classique. Tel sera l'objet de cette sous-section.

2.2.5.1 Sa fonction

Comme tous les modèles intersectoriels, le système de comptabilité économique du Québec (S.C.E.Q.) est essentiellement un modèle de propagation de la demande et des flux de pouvoir d'achat à travers le système économique. Le modèle fait intervenir de façon systématique et détaillée les informations contenues dans les structures de dépenses des secteurs et de répartition de la demande. C'est un modèle statique, un modèle de simulation et de prévision conditionnelle. Il constitue un instrument d'analyse permettant d'évaluer les effets de changements tant exogènes qu'endogènes qui affectent l'économie québécoise. Ainsi à partir d'un accroissement exogène de la demande, le modèle permet de calculer les niveaux successifs d'activité qui sont générés par cette première demande dite finale ainsi que par les demandes intermédiaires et induites (dans ce dernier cas, il s'agit du modèle avec fermeture partielle sur les dépenses des ménages).

A partir de cet accroissement initial de la demande¹, le modèle détermine la part de cette demande allant en taxes indirectes, en marges de transport et de commerce, en importations et enfin le montant effectivement touché par les secteurs productifs de l'économie québécoise qui satisfont cette demande. Pour soutenir leur production, les secteurs productifs locaux achètent à leur tour des biens et services, versent des salaires, etc. L'accroissement de la demande de biens et services des secteurs productifs est de nouveau réparti suivant les structures de répartition de la demande du modèle et le même processus se reproduit jusqu'à la convergence du modèle. A chaque itération, les paiements aux facteurs primaires (salaires et autres revenus bruts), les taxes indirectes provinciales et fédérales ainsi que les importations sont prélevées du système de telle sorte que le modèle converge après un nombre fini d'itérations. Plus d'une part, le degré de désagrégation des données caractérisant la demande finale est grand, et plus d'autre part, la structure et les caractéristiques de cette demande sont déterminées de façon à tenir compte de la réalité régionale, plus le traitement de cette même demande par le modèle intersectoriel québécois devient alors pleinement justifiable et les résultats qui en découlent meilleurs.

Les résultats du modèle correspondent à l'accroissement total de la demande de biens et services, des secteurs primaires, de la production des secteurs et des fuites (taxes indirectes et importations). Le type de résultats appartient à l'analyse de la statique comparative. I.e. les résultats correspondent à la différence entre l'état final de l'économie, une fois que tous les effets engendrés par l'impulsion initiale se sont propagés dans le système économique, et l'état initial de l'économie.

1 Dans le cas d'un accroissement de la production, l'accroissement initial est dirigé entièrement vers les secteurs productifs.

La présentation usuelle¹ des résultats d'une étude d'impact économique, dont le cadre de référence est le Québec et le modèle utilisé: le S.C.E.Q., met sur la sellette les variables suivantes:

1. l'activité au niveau des biens et services

Dans le S.C.E.Q., cette variable désigne l'activité économique totale (ou impact économique brut) générée par la demande finale dans l'économie québécoise. I.e. elle représente l'ensemble des biens et services nécessaires (à toutes les étapes de la transformation) pour fabriquer les différents produits (physiques ou services) achetés à l'intérieur de l'économie québécoise en raison de la demande finale. Le montant associé à cette variable ne signifie donc pas que la production a augmenté de ce montant, mais que la somme des échanges découlant de la demande finale a atteint ce montant. La valeur de cette variable (l'augmentation de l'activité au niveau des biens et services) est exprimée au prix à la consommation.

Cette variable présente un intérêt, mais bien relatif, puisqu'elle inclut par définition les importations, ce qui ne constitue pas un gain pour l'économie québécoise, les taxes indirectes et qu'une partie de ce montant comporte une double comptabilisation.

2. l'activité au niveau des secteurs productifs

Dans le S.C.E.Q., cette variable désigne l'activité économique totale générée par la demande finale dans les secteurs productifs québécois. Ceci inclut tant la participation directe qu'indirecte des secteurs productifs québécois. La valeur de cette variable est exprimée au prix de production.

Encore là, cette variable présente un intérêt, mais bien relatif, puisqu'elle inclut le contenu en importations utilisé par les secteurs productifs québécois dans leur processus de fabrication. Elle

¹ La présentation exhaustive qui suivra offre un intérêt en soi, d'autant que toutes les présentations de résultats, à l'intérieur des études d'évaluation économique utilisant ce modèle aux chapitres 3 et 4, en tirent leurs sources.

ne comprend donc pas seulement le contenu "exclusivement" québécois, i.e. la valeur ajoutée, soit la variable ayant une signification économique à l'intérieur d'un cadre de référence québécois.

3. les revenus des ménages

Le S.C.E.Q. désigne cette variable sous la rubrique "Salaires et gages avant impôts".

4. les revenus des entreprises

Le S.C.E.Q. désigne cette variable sous la rubrique "Autres revenus bruts avant impôts". Ce poste

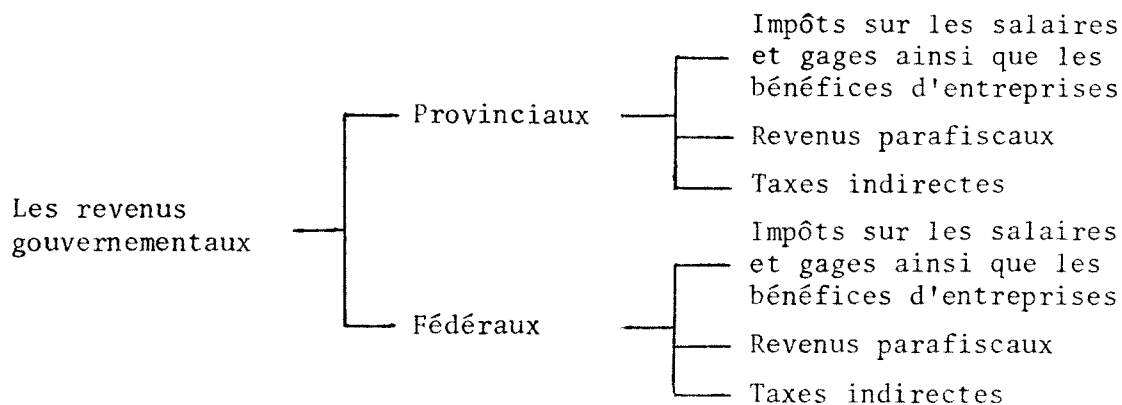
"comprend la rémunération de l'entrepreneur, la rémunération du capital (amortissement et épuisement), les intérêts divers (intérêts sur la dette et autres) et les autres frais (charges patronales, bénéfices marginaux, taxes municipales et scolaires, ...)." (Bureau de la statistique du Québec, 1979b, p. 6)

Ce poste comprend aussi les provisions pour consommation de capital (Truchon, 1975, pp. 57, 58).

La somme de ces deux dernières variables (3 et 4) est, par définition, la valeur ajoutée à l'économie québécoise. En effet, la valeur ajoutée représente la rémunération des facteurs de production à l'intérieur de l'économie québécoise. Le S.C.E.Q. présente explicitement cette variable, soit :

5. la valeur ajoutée évaluée au coût des facteurs

6.



7. les importations

8. l'équivalence du nombre d'emplois annuels générés

L'emploi est exprimé en "homme-année". Il ne s'agit pas nécessairement de création d'emplois; une partie de ce nombre représente l'augmentation de production sans main-d'oeuvre supplémentaire enregistrée dans les entreprises, convertie en équivalent "employé-année".

Le S.C.E.Q. comporte deux versions:

- la version sans fermeture partielle sur les dépenses des ménages, soit la version ouverte de 1973;
- la version avec fermeture partielle sur les dépenses des ménages, soit la version fermée de 1966.

Cette version inclut le traitement des effets induits quant à la consommation des ménages, i.e. elle tient compte de l'accroissement de l'activité économique induit par l'accroissement des revenus des ménages.

Selon la version utilisée, le tableau 2.2.2 donne le type de résultats fournis par le B.S.Q. Il est à noter que "si la question est formulée en dollars de 1980 par exemple, les résultats s'interprètent aussi en dollars de 1980." (Bureau de la statistique du Québec, 1979b, p. 6). En effet, le B.S.Q. stipule que:

"Les structures de dépenses du modèle sont principalement basées sur les données les plus récentes. Nous faisons l'hypothèse que la part relative de chaque catégorie de dépenses est demeurée stable depuis cette période; par exemple, nous supposons que la part relative de la masse salariale dans les dépenses d'exploitation des secteurs productifs est identique à celle observée au cours de l'année de base." (Bureau de la statistique du Québec, 1979b, p. 6)

Au fil des années, le B.S.Q. introduit quelques raffinements tels que des corrections pour l'emploi, afin de tenir compte de l'augmentation des gains hebdomadaires moyens ainsi que des corrections pour la fiscalité et la parafiscalité par exemple. Mais ces améliorations sont

Tableau 2.2.2

Type de résultats fournis par le modèle intersectoriel québécois,
selon la version utilisée

Version utilisée	Résultats
Version ouverte de 1973	<p>Effets directs et indirects, générés par un accroissement exogène de la demande finale, sur les variables 1 à 8</p> <p>(i) au niveau agrégé (ii) par catégorie de dépenses touristiques ou par catégorie de transactions</p>
Version fermée de 1966	<p>Effets directs, indirects et induits versus Effets directs et indirects, générés par un accroissement exogène de la demande finale, sur les variables 1 à 8</p> <p>(i) au niveau agrégé (ii) par catégorie de dépenses touristiques ou par catégorie de transactions</p> <p>Le Bureau de la statistique du Québec¹ (B.S.Q.) ne se contente pas seulement de présenter les résultats quant à l'ensemble des effets directs, indirects et induits, évaluation fournie par la version fermée du S.C.E.Q., mais il établit aussi le parallèle avec l'ensemble des effets directs et indirects. Ceci offre l'avantage d'établir explicitement l'ordre de grandeur des effets induits et leur importance relative par rapport à l'impact économique total (effets directs + effets indirects + effets induits).</p>

1 Le B.S.Q. représente le bureau gouvernemental responsable de la mise à jour, de l'amélioration et de l'application du modèle intersectoriel québécois. Le public a accès à son utilisation, mais ce bureau gouvernemental qui se charge alors d'exécuter leur demande. Les coûts d'utilisation sont nuls. Les seuls coûts pour les requérants sont les délais d'attente et le temps de réalisation.

marginales par rapport aux faiblesses¹ associées au fait que les coefficients d'input sont fixes, coefficients datant de l'année de référence du modèle (1966 ou 1973, selon le cas). En regard avec ce dernier point, le S.C.E.Q. présente une innovation ou un assouplissement par rapport au modèle input-output classique (Leontief). Mais cet avantage est bien relatif comme on pourra le constater en 2.2.5.3 (5.).

2.2.5.2 Sa définition et son fonctionnement

Le S.C.E.Q. se compose principalement d'un tableau économique, dont la partie la plus importante est le tableau input-output, et d'un modèle économétrique. L'ensemble du tableau économique donne une image détaillée, cohérente et complète de l'économie du Québec, en plus de servir de première estimation aux paramètres du modèle économétrique sous-jacent à celui-ci. Il comprend 276 catégories de biens et services, 24 catégories de facteurs primaires, 74 secteurs productifs et 3 secteurs de fuites (importations, taxes indirectes, marges de transport et de commerce). En plus des secteurs productifs, on retrouve les secteurs de la demande finale, soit ceux dont le niveau d'activité n'est pas déterminé par les demandes des autres secteurs de l'économie (gouvernement, exportations, etc.).

A chaque secteur productif correspond une structure de dépenses représentant les achats de biens et services et de facteurs primaires (salaires, emploi, amortissement, etc.) nécessaires pour soutenir un dollar de leur production. De même, à chaque catégorie de biens et services correspond une structure de marché représentant la répartition d'un dollar de la demande d'un bien donné entre les taxes indirectes, les importations, les marges de transport et de commerce et les secteurs productifs de l'économie québécoise.

1 Ces faiblesses (absence de prise en compte des externalités et désexternalités, absence de prise en compte des contraintes d'offre) sont importantes puisqu'elles influent sur la valeur des résultats.

Le tableau input-output décrit les parties endogène et exogène de l'économie québécoise et établit des relations entre ces deux parties. Ainsi

- en ce qui a trait à la partie endogène, le tableau input-output représente les échanges de biens et services entre les différents secteurs productifs d'une économie;
- quant à la partie exogène, le tableau input-output représente les secteurs non productifs ou les secteurs de la demande finale, soit: les ménages, les gouvernements, la formation brute de capital fixe et les transactions avec le monde extérieur.

Les colonnes du tableau input-output correspondent aux secteurs de l'économie et les lignes aux différentes catégories de transactions. On note à cet égard une différence avec les tableaux classiques où les transactions y figurent en tant qu'opération réalisée entre deux secteurs. En effet, dans le tableau économique du Québec, les transactions portent directement sur une catégorie de dépenses, ce qui permet une plus grande souplesse dans la présentation des données.

Les colonnes du tableau présentent les secteurs productifs, les secteurs non-productifs (la demande finale) et quelques secteurs fictifs (marges de transport, marges de commerce) destinés à préserver la cohérence comptable et à faciliter le passage dudit tableau au modèle économétrique. Les secteurs non-productifs se réfèrent aux facteurs exogènes qui agissent sur les facteurs productifs du Québec.

Les lignes du tableau correspondent à des catégories de transactions dont la grande partie se réfère à des groupes de biens et services dits intermédiaires fabriqués, ou susceptibles de l'être, par les secteurs productifs du Québec. Certaines de ces catégories représentent les revenus qui traduisent les services fournis par les secteurs primaires et mettent en relief des groupes de transactions n'ayant pas de contrepartie physique directe tels les impôts et les transferts. Ainsi chaque poste du tableau représente le montant des transactions de la

catégorie associée à la ligne où ce poste figure effectuées par le secteur associé à la colonne.

En se limitant aux secteurs productifs du tableau d'une part, et aux catégories de transactions sur les biens et services d'autre part, l'on obtient un système de relations inter-sectorielles où une colonne reflète la structure de production du secteur auquel elle se réfère, tandis qu'une ligne décrit la structure du marché du groupe de biens et services intermédiaires laquelle elle correspond.

Si le tableau input-output décrit les parties endogène et exogène de l'économie québécoise et établit des relations entre ces deux parties, au niveau opérationnel il comprend quatre grandes subdivisions qui cadrent avec les quatre grandes étapes du circuit d'interdépendance économique, soit:

- la demande finale;
- la production;
- la création des revenus;
- les transactions financières qui traduisent les revenus en demande finale.

On peut penser, avec cette énumération, à la relation classique d'input-output du type $X = AX + Y$ (on en a déjà parlé précédemment). Le schéma du tableau input-output québécois apparaît à la page suivante.

Quant au modèle économétrique du S.C.E.Q., il est constitué d'une série d'équations qui présentent les relations d'échange et de production décrites dans le tableau input-output. En effet, les flux du tableau économique (ou input-output) de 1966 ou 1973 ont servi à construire les matrices de coefficients de production et d'input du modèle économétrique. La résolution du système d'équations simultanées procure les résultats du modèle. Ainsi face à une demande déterminée par son montant et sa composition, le modèle économétrique fournira la demande totale qu'elle suscite ainsi que les niveaux d'activité nécessaires pour élaborer cette demande.

Tableau 2.2.3
Les quatre parties du tableau¹
 (version agrégée du tableau de base 1966)

		Secteurs productifs			Marges de transport Marges de commerce		Importations Taxes indirectes prov. Taxes indirectes fédé.			Exportations aux provinces Exportations à l'étranger		Autres secteurs de la demande finale	
		1	2	3	33	35	36	37	38	39	40	41	42
Catégories de transactions sur biens et services	1												
	2												
Importation non concurrentielles	3												
	61												
Facteurs primaires	63												
	Electricité (000 kwh)												
	Emploi - femmes												
	Emploi - hommes												
	Emploi - total												
	Salaires avant impôt												
	Autres revenus avant impôt												
	Revenus du gouv. du Québec												
	Revenus du gouv. du Canada												
	Transferts												
72													
Non déterminé													

1 Référence: Lefort et Marshall, 1972, p. XXI.

Il est à noter que le modèle économétrique maintient une séparation entre la description de la structure de production et la structure des marchés des différents biens et services. Ceci présente deux avantages:

1. les biens et services d'une même catégorie peuvent provenir de sources différentes (fabriqués au Québec ou importés);
2. cela est plus conforme à la réalité. En outre, cela tient compte du fait que le prix payé par l'utilisateur comprend plusieurs éléments tels que le coût du transport, les taxes indirectes et autres, en surcroît du montant que reçoit le producteur lui-même.

Finalement, un dernier commentaire concernant le fonctionnement du modèle économétrique du Québec. Les calculs, qui mènent à la solution d'une question posée au modèle, exigent d'amorcer le traitement des données à partir de la demande finale spécifiée dans l'espace des biens: la première étape des calculs consiste alors à répartir cette demande parmi les secteurs productifs et à en diriger une partie vers l'extérieur, lorsqu'il s'agit des importations autonomes, après avoir prélevé les marges de commerce et de transport ainsi que les taxes indirectes fédérales et provinciales. Ceci constitue un net avantage du modèle intersectoriel québécois que de tenir compte d'une première ronde de fuites dans la demande finale. On peut en effet supposer que dans toute dépense touristique (tel est le cas qui nous intéresse), qui se traduit par une demande finale dans l'économie concernée, il y a au départ des fuites. Ainsi Brian H. Archer préconise l'utilisation d'un mécanisme correctif dans le calcul de l'impact économique d'une dépense touristique à l'aide d'un multiplicateur, afin de tenir compte de cette première ronde de fuites qui survient dans une dépense. D'après cet auteur (Archer, 1977b)¹, ceci s'avère une correction très importante.

1 Cf. la sous-section 2.1.4.2.

Si l'on considère que le modèle décrit de façon réaliste la structure et le fonctionnement de l'économie, il suffira de spécifier la "demande finale initiale" dans l'espace des biens et les autres vecteurs qui font partie de la spécification de l'état initial découleront du modèle. Dans la plupart des études que l'on fait réaliser par le B.S.Q., c'est ce que l'on fait. Du moins, tel est ce qui ressort des études d'impact économique utilisant la méthode input-output, traitées aux chapitres 3 et 4. Cependant, il est préférable de se baser sur des données réelles, lorsqu'elles sont disponibles, plutôt que de se fier aux données fournies par le modèle. La spécification basée sur les données réelles doit cependant respecter certaines règles de cohérence.

2.2.5.3 Ses innovations par rapport au modèle input-output classique

Le modèle intersectoriel québécois (modèle néo-keynésien) n'est pas un modèle purement classique, i.e. un modèle de type Leontief. Les principales innovations de ce modèle, comparativement aux modèles classiques, peuvent se résumer comme suit:

1. sa forme rectangulaire et ainsi;
2. l'abandon de la correspondance biunivoque entre biens et secteurs (il comprend 276 catégories de biens et services, 74 secteurs productifs, etc.; cf. 2.2.5.2.);
3. la distinction entre les relations techniques et commerciales;
4. l'enregistrement des transactions monétaires selon le principe de la comptabilité en double partie (recettes et déboursés), les recettes étant comptabilisées au prix à la production et les déboursés au prix à la consommation;
5. le relâchement de l'hypothèse de stricte proportionalité¹ ce qui permet, entre autres, d'introduire des non-linéarités afin de tenir compte, par exemple, des changements technologiques.

¹ Ceci fait référence à l'hypothèse de linéarité et d'homogénéité des fonctions de production et de consommation.

Les données du modèle sont principalement basées sur des données telles que les dépenses de 1966 ou 1973 afin d'établir les coefficients du modèle. Chaque fois que l'on fait l'utilisation de l'une ou l'autre des versions du modèle intersectoriel québécois (version 1966 ou 1973), l'utilisation implique l'hypothèse implicite d'une relative stabilité des coefficients du modèle, soit d'une structure inchangée du système de relations inter-sectorielles (pas de changements technologiques significatifs par exemple) et d'une faible variation des prix relatifs (pas de variations significatives dans les conditions d'offre et de demande par exemple). Ceci constitue une hypothèse typique sous-jacente à l'utilisation de la plupart des modèles input-output statiques, comme on l'a déjà vu. "De l'avis des experts du MIC, cette déficience est négligeable en raison de l'observation d'une assez grande stabilité de la structure." (Béliveau et Ritchie, 1973, p. 65). On peut cependant être sceptique, surtout en 1980. En effet, rappelons ce commentaire de Archer (1977c, p. 93): les données utilisées dans les modèles input-output relèvent d'une année donnée et après quelques années (la pratique courante suggère un maximum de cinq ans), il n'est pas prudent de faire l'hypothèse que les relations agrégées à l'intérieur des modèles sont encore valables.

Cependant, et c'est là l'innovation, le modèle intersectoriel québécois permet d'introduire à chaque simulation les données les plus récentes. En effet, le modèle donne la possibilité de modifier pendant l'exécution des calculs les structures de production et de répartition de la demande de telle sorte qu'il permet d'inclure des informations additionnelles pouvant porter sur:

- des contraintes dans l'utilisation des facteurs primaires;
- des seuils de capacité de production;
- le changement de la technologie de certains secteurs productifs, etc.

Il devient ainsi possible, au cours des calculs, de modifier les éléments des diverses matrices de coefficients. Ceci offre l'avantage de tenir compte des rendements non proportionnels (économies et déséconomies

internes)¹. Cette innovation exclut l'existence de solutions générales telles que fournies par les modèles classiques. Le S.C.E.Q. n'est donc pas un outil de planification ou de programmation économique.

Cependant ces modifications sont conditionnelles à:

- la disponibilité des données;
- et aux données fournies par l'utilisateur du modèle lui-même, s'il y a lieu.

Si, au niveau théorique, cela constitue un assouplissement important du modèle québécois par rapport aux modèles classiques, en pratique, c'est un avantage mais bien relatif puisqu'il est fonction:

- de la disponibilité des données: ce n'est pas toujours le cas;
- de l'information fournie par l'utilisateur: mais il faut que l'utilisateur:
 - . sache "explicitement" qu'il a cette possibilité;
 - . connaisse bien le type d'information à fournir.

Ces deux conditions ne sont pas toujours réalisées en pratique.

On peut ainsi considérer que deux des faiblesses majeures associées généralement à l'utilisation de modèles input-output, soit l'absence de prise en compte des externalités et désexternalités ainsi que l'absence de prise en compte des contraintes d'offre, continuent d'être présentes, d'autant que l'écart entre l'année de l'utilisation du modèle et l'année de la version choisie est grand. En effet, cette flexibilité du S.C.E.Q. par rapport au modèle input-output classique, grâce à cette innovation (5.), n'est que bien relative et ne constitue qu'une amélioration partielle. On peut ainsi dire que le S.C.E.Q. souffre encore de ces faiblesses, à un niveau moindre peut-être que le modèle input-output classique en raison des correctifs potentiels qu'il permet

1 Il faut cependant noter que le modèle économétrique du Québec dé-laisse ou exclut a priori le traitement systématique des phénomènes tels que les économies et déséconomies externes. Ceci est typique des modèles input-output de type classique.

d'apporter, mais il n'en demeure pas moins qu'il est loin d'éliminer ces faiblesses majeures.

Ainsi ces cinq caractéristiques constituent des avantages par rapport au modèle input-output classique. Leur importance relative est variable mais il n'en demeure pas moins que ce sont des avantages. A part cela, le modèle intersectoriel québécois présente les mêmes caractéristiques que le modèle input-output classique. Il présente donc les mêmes faiblesses et avantages inhérents à ces caractéristiques.

2.3 Conclusion

Le but de la conclusion de ce chapitre n'est pas de faire un résumé de chacune de ses sections, mais plutôt d'essayer d'évaluer où se situe la "performance" relative de ces techniques d'évaluation économique disponibles dans le cadre du tourisme ou de projets à caractère touristique. Un exercice intéressant consiste à établir une liste comparative des faiblesses associées à ces techniques. Le tableau ci-après dresse cette liste comparative. Il convient cependant d'apporter le commentaire suivant: cette liste ne peut servir d'indicateur absolu quant à la valeur des techniques en question. En effet, voici deux raisons, entre autres:

1. l'absence d'une faiblesse donnée dans une technique d'évaluation économique, telle qu'indiquée par le tableau, ne signifie pas que la technique d'analyse en soit totalement exempte. Elle indique plutôt généralement qu'elle est relativement beaucoup moins importante dans le cas de cette technique par rapport aux autres. Il est donc important de faire la prise en compte du caractère relatif des données du tableau;
2. on ne peut établir la "performance" de ces techniques d'évaluation économique simplement en faisant la sommation des faiblesses associées à chacune de ces techniques et en n'en faisant l'ordonnancement selon un ordre décroissant. Ceci impliquerait alors implicitement que l'on attribuerait le même poids ou la même importance à chacune des 17 faiblesses, ce qui est incorrect. A titre d'exemple, l'absence de prise en compte des coûts sociaux d'opportunité constitue une faiblesse majeure et de beaucoup plus importante que l'absence d'indications du ou des site(s) de production. Ainsi, si ce tableau fait un survol des faiblesses sous forme schématique, ce qui est fort intéressant, la seule conclusion "ferme" que l'on puisse en tirer est que l'analyse agrégée s'avère une technique d'évaluation économique à proscrire dans le cadre du tourisme ou de projets à caractère touristique.

Tableau 2.3.1
Liste comparative des faiblesses
attribuées aux critères d'évaluation économique
dans le cadre du tourisme ou de projets à caractère touristique

Technique d'analyse économique Faiblesse	Coûts = bénéfices	Multiplicateur tourisme		
		Agrégé		Désagrégé, soit l'analyse input-output ²
		base ¹ écono- mique	ad hoc	
1- Absence de prise en compte des coûts sociaux d'opportunité ^{3,4}		X	X	X
2- Absence de prise en compte des contraintes d'offre ³		X	X	X
3- Absence de prise en compte des externalités et désexternalités (au niveau de la production, de la consommation et des intangibles) ^{3,5}		X	X	X
4- Absence de prise en compte de la dimension temporelle		X	X	X
5- Absence de prise en compte de la dimension d'incertitude et de risques		X	X	X
6- Regroupement peu facile des coûts et bénéfices associés aux biens et services "marketés"	X ⁶			
7- Traitement inadéquat des effets induits quant à la consommation locale des ménages ⁷		X ⁸	X	X
8- Absence de prise en compte d'un mécanisme de "feedback" répercutive ⁹		X	X	X
9- Absence d'indication(s) concernant la destination de la valeur ajoutée ¹⁰		X	X	X
10- Absence de précision du ou des site(s) de production ¹⁰		X	X	X
11- Faible sensibilité du modèle d'analyse économique ¹¹		X	X	
12- Faible quantité d'information fournie par le modèle d'analyse économique		X	X	
13- Problème de quantification	X	X		
14- Problème d'imputation lorsqu'un projet d'investissement bénéficie d'une double source de financement (public et privé)	X	X	X	X
15- Coût élevé associé à la construction du modèle d'analyse économique				X ¹²
16- Critère d'évaluation économique partiel	X	X	X	X
17- Confusion ou problème dans la ou les définition(s) à utiliser dans le modèle d'analyse économique ou encore problème associé à l'application de la technique d'analyse économique	X ¹³	X	X	X

Notation et commentaires

- X : indique que la technique d'analyse économique présente la faiblesse désignée, alors qu'une absence de X indique l'inverse.
- 1 : en plus des faiblesses présentées dans le tableau, on reproche à cette approche du multiplicateur de présenter des hypothèses encore plus restrictives que celles utilisées dans les autres approches du multiplicateur, soit les approches ad hoc ou input-output, et donc de présenter des désavantages supplémentaires. Cf. la sous-section 2.1.4.1 (1-).
- 2 : les modèles input-output statiques. On ne s'intéresse pas aux modèles input-output dynamiques, malgré certains avantages intéressants qu'ils présentent par rapport aux modèles statiques: on a déjà expliqué les raisons à la sous-section 2.2.2.
- 3 : faiblesse reliée (i.e. équivalente en quelque sorte) à l'absence de prise en compte des imperfections de marché. Elle s'explique généralement en raison des hypothèses trop restrictives ou trop généreuses (selon le cas) nécessaires à l'utilisation de la technique d'analyse économique qui présente cette faiblesse. Quoiqu'encore là, comme on l'a déjà mentionné précédemment, certains économistes, dont Archer, sont en désaccord avec cette critique concernant les hypothèses du multiplicateur. Cette critique ou faiblesse peut, selon eux, s'adresser à bien d'autres techniques d'évaluation économique, incluant l'analyse coûts-bénéfices.
- 4 : faiblesse qui implique, entre autres, une absence de préoccupation quant à l'efficacité dans l'allocation des ressources et des facteurs de production.
- 5 : cette faiblesse inclut, entre autres, une absence de distinction entre les mesures ou variations moyennes et les mesures ou variations marginales, alors que l'utilisation d'une évaluation économique consiste à calculer l'effet marginal (the "incremental effect"), i.e. à mesurer ces variations marginales, qui diffèrent généralement des variations moyennes, qu'engendrera(en)t le ou les projet(s) à l'étude.
- 6 : cette faiblesse que présente l'analyse coûts-bénéfices l'est strictement "relativement" à la technique du multiplicateur. En effet, le multiplicateur regroupe beaucoup plus facilement les coûts et bénéfices associés aux biens et services "marketés" par rapport à l'analyse coûts-bénéfices: le modèle de multiplicateur, une fois construit, ne nécessite que sa "mise en marche", tandis que l'analyse coûts-bénéfices exige une recherche exhaustive de ces coûts et bénéfices.
- 7 : assumer, entre autres, que la propension marginale à consommer des ménages égale la propension moyenne à consommer des ménages.

En pratique, une analyse coûts-bénéfices ne fait pas nécessairement un traitement adéquat des effets induits. Théoriquement, cette technique offre cependant la possibilité de le faire. Quant aux modèles input-output, si généralement ils présentent cette faiblesse, ce n'est cependant pas le cas pour certains modèles, dont le modèle d'Anglesey (il pallie à cette faiblesse, du moins par rapport aux modèles traditionnels). Cf. la sous-section 2.2.3.3.

- 8 : on n'a pas traité à la sous-section 2.1.4.1 de cette faiblesse quant aux modèles de multiplicateur avec l'approche de la base économique, mais implicitement, on peut considérer qu'ils en souffrent. Ils sont généralement très simples et même simplistes. A titre d'exemple, on peut se reporter au modèle de R.R. Nathan Associates dont on a justement traité à la sous-section 2.1.4.1.
- 9 : encore là, en pratique, une analyse coûts-bénéfices ne fait pas nécessairement la prise en compte du mécanisme de "feedback repercussive" (exportations). Théoriquement, cette technique offre cependant la possibilité de le faire. Quant aux modèles de multiplicateur, si généralement ils présentent cette faiblesse, il existe quelques modèles qui tentent d'y pallier.
- 10 : encore là, en pratique, une analyse coûts-bénéfices n'indique pas nécessairement la destination de la valeur ajoutée, ni le ou les site(s) de production. Théoriquement, cette technique offre cependant la possibilité de le faire.
- 11 : cela signifie que la technique d'analyse économique ne fait pas, entre autres, la prise en compte des caractéristiques de l'économie au niveau de la production et de la consommation ainsi que de la structure de la dépense touristique ou de la demande finale, tels que, par exemple, les modèles de multiplicateur agrégés où toute injection exogène implique généralement le même effet multiplicateur. Les modèles input-output présentent aussi bien souvent un problème de sensibilité des coefficients, mais cette faiblesse ne se situe pas du tout au même niveau que celui pour les modèles de multiplicateur agrégés et elle est généralement beaucoup moins importante. Cf. la sous-section 2.2.4.1 (2-).
- 12 : encore là, bien que ce soit une faiblesse généralement observée dans la plupart des modèles input-output, quelques formes modifiées de modèles input-output ont été développées afin de pallier justement à cette faiblesse, du moins partiellement. Cf. la sous-section 2.2.3. Mais la construction d'un modèle input-output de type traditionnel s'avère très coûteuse. Ainsi, si l'on désire utiliser ce type de modèle et qu'il ne soit pas déjà construit, on peut assumer vraisemblablement que le coût associé à l'utilisation de cette technique d'analyse désagrégée du multiplicateur sera beaucoup plus élevé que celui associé à l'application de l'analyse coûts-bénéfices

(bien que dans certains cas l'utilisation de l'analyse coûts-bénéfices puisse impliquer des coûts de recherche relativement élevés).

- 13 : dans le cas de l'analyse coûts-bénéfices, on désigne par cette faiblesse les problèmes, entre autres, de la détermination du SDR et de l'évaluation de l'incertitude et du risque associés à un projet d'investissement. Problèmes qui font l'objet d'un vif débat actuellement parmi les économistes. A l'annexe A, section A.2, on traitait de cette faiblesse lorsqu'on parlait des problèmes de quantification associés à cette technique d'évaluation économique. Quant à la technique du multiplicateur, cette faiblesse désigne plutôt la mauvaise utilisation que l'on en fait au niveau empirique.

En ce qui a trait aux techniques qui restent en "compétition" en quelque sorte, l'analyse coûts-bénéfices et la technique d'analyse désagrégée du multiplicateur, soit l'analyse input-output, voici ce que l'on peut en conclure.

Sur le plan conceptuel ou théorique, l'analyse input-output présente trois faiblesses majeures, soit: l'absence de prise en compte des coûts sociaux d'opportunité (on peut cependant apporter un correctif partiel en comparant le ou les projet(s) à l'étude avec la ou les alternative(s), tel ce que fait Diamond dans son étude (1976) portant sur l'impact économique du tourisme en Turquie), l'absence de prise en compte des externalités et désexternalités ainsi que l'absence de prise en compte des contraintes d'offre. On pourrait et devrait même parler de cinq faiblesses majeures, en incluant l'absence de prise en compte de la dimension temporelle ainsi que l'absence de prise en compte de la dimension incertitude et risques dont les erreurs d'évaluation peuvent s'avérer très considérables.

De son côté, au niveau théorique, l'analyse coûts-bénéfices ne présente aucune de ces faiblesses, ce qui constitue un net avantage. Par contre, elle présente des problèmes d'évaluation qui peuvent être assez importants: problèmes d'évaluation quant aux "shadow prices", aux externalités et désexternalités: il n'y a pas de technique d'évaluation unique ou bien définie, problème d'évaluation quant à la détermination du SDR et la prise en compte de l'incertitude et du risque. Ces deux derniers points font d'ailleurs, rappelons-le, l'objet d'un vif débat en économie actuellement. Donc si l'analyse coûts-bénéfices semble très séduisante ou supérieure comme technique d'évaluation économique à l'analyse input-output, il n'en demeure pas moins qu'elle n'apporte pas une solution parfaite et exempte de critiques à ces cinq faiblesses majeures mentionnées précédemment. D'ailleurs, selon certains économistes, les résultats d'analyses coûts-bénéfices portant sur un même projet d'investissement, par exemple, peuvent varier considérablement selon "l'école de pensée" adoptée par les auteurs de ces analyses, quant à la détermination du SDR, la prise en compte de l'incertitude et du risque, etc.

Au plan empirique, l'analyse input-output présente l'intéressant avantage de regrouper plus facilement que l'analyse coûts-bénéfices les coûts et bénéfices associés aux biens et services "marketés". A priori, cela semble peut-être un avantage quelque peu anodin, mais tel n'est pas le cas. Cette formule, empruntée de Rassi, quoiqu'écrite dans un autre contexte, explique très bien pourquoi :

"Si certaines approches peuvent avoir d'incontestables avantages sur le plan conceptuel, les vraies difficultés se situent (souvent, peut-on dire) cependant du côté de l'obtention ou de l'élaboration des données nécessaires à l'analyse à un coût raisonnable." (Rassi, 1976, p. 28)

De plus, si le modèle input-output existe déjà, l'analyse input-output présente l'avantage supplémentaire d'un coût d'utilisation généralement peu élevé (encore là, comparativement à l'analyse coûts-bénéfices).

Exemple: le modèle intersectoriel québécois. Si l'on désire utiliser cette technique d'évaluation économique pour un projet dont le cadre de référence est le Québec, il ne s'agit simplement que de fournir le vecteur de la demande finale associé au projet et le B.S.Q. "met à exécution" le modèle input-output. Il n'y a aucun coût monétaire pour ce service. Les seuls coûts sont des coûts en temps (temps d'attente et temps de réalisation). Par contre, si le modèle input-output n'existe pas déjà et qu'il faudrait alors le construire afin de pouvoir utiliser cette technique, l'utilisation de l'analyse coûts-bénéfices s'avère alors généralement moins coûteuse.

On constate donc que l'analyse input-output et l'analyse coûts-bénéfices présentent chacune des faiblesses importantes, de même que des avantages intéressants. Le ou les projet(s) envisagé(s), le cadre de référence, les objectifs poursuivis ainsi que les contraintes temporelle et monétaire de l'étude constituent des variables importantes et déterminantes quant au choix de la technique d'évaluation économique appropriée dans le cadre du tourisme ou de projets à caractère touristique. On peut cependant présenter un critère de décision quant au choix d'une technique d'évaluation. Il constitue un "guide" mais non une règle absolue, le contexte d'application déterminant aussi le choix de la technique (tel que mentionné juste précédemment). Ainsi, sous forme schématique:

Tableau 2.3.2
Critère de décision¹ quant au choix de la technique
d'évaluation économique appropriée dans le cadre du tourisme
ou de projets à caractère touristique

Budget Modèle input-output ²	Limité ³	Très limité
Disponible	Analyse coûts-bénéfices ET Analyse input-output ⁴	Analyse coûts-bénéfices OU (exclusif) Analyse input-output selon - les objectifs - et le cadre de référence de l'étude
Non disponible	Analyse coûts-bénéfices OU (exclusif ⁵) Analyse input-output selon - les objectifs - le cadre de référence de l'étude - et le coût de construction du modèle input- output	Analyse coûts-bénéfices

Notation et commentaires

- 1 : Ce choix suggéré l'est cependant sous toute réserve, i.e. que les utilisateurs
- doivent tenir compte des objectifs de l'étude, soit par exemple, s'il y a priorité ou non sur une allocation efficace des ressources;
 - et ils doivent être conscients des faiblesses et limites opérationnelles de ces techniques, y apporter les correctifs nécessaires si possible¹ et faire les mises en garde appropriées pour les lecteurs de l'étude.

¹ On peut rappeler que, pour l'analyse input-output par exemple, il s'agirait, entre autres, à tout le moins de comparer les résultats avec la ou les alternative(s) au(x) projet(s) à l'étude, i.e. de "relativiser" ces résultats.

- 2 : idéalement, le modèle input-output à utiliser dans le cas qui nous intéresse (tourisme) devrait être un modèle input-output "tourisme", i.e. un modèle adapté à la nature "multi product" de l'industrie touristique, de telle sorte que le vecteur de demande finale associé à une dépense touristique ne se résume pas seulement à un ou deux éléments. Pour plus de détails, cf. la sous-section 2.2.4.1 (1-(iii)).
- De plus, encore là idéalement, si le cadre de référence de l'étude est régional, le modèle input-output à utiliser devrait être un modèle régional et non national (on utilise le modèle input-output national si le cadre de référence est national). Pour plus de détails, à nouveau cf. la sous-section 2.2.4.1 (1-(ii)).
- 3 : toute étude d'évaluation économique se fait sous contrainte: une contrainte de rareté de fonds (budget) et de temps. Mais la rareté est encore un concept relatif: d'où la distinction, tautologie a priori, entre un budget limité et un budget très limité, i.e. dans ce dernier cas, on désigne un budget limité de façon draconienne.
- 4 : l'idéal, selon Richards (1973, 1974) entre autres, serait de toujours procéder à une évaluation économique qui utiliserait ces deux techniques d'analyse. Les preneurs de décision seraient alors encore mieux en mesure de prendre une décision éclairée, en raison de la grande quantité d'information valable dont ils disposeraient. Ceci rejoint la pensée de Boyer, Dagenais et Martin (1980) pour la génération et l'évaluation de projets d'investissement, bien que le sujet soit quelque peu différent et la méthodologie beaucoup plus raffinée, et pour cause.
- 5:: malgré le fait que ce soit un budget limité au lieu d'un budget très limité, les coûts élevés associés généralement à la construction d'un modèle input-output impliquent que l'on suggère de n'utiliser que l'analyse coûts-bénéfices ou (exclusif) l'analyse input-output seulement, mais pas les deux, conditionnellement toujours aux objectifs de l'étude, ...

On pourrait encore mieux définir ce critère de décision, pousser la démarche un peu plus loin dans le cas d'un modèle input-output qui serait disponible et d'un budget très limité, selon la nature du modèle input-output (régional ou national) disponible¹ et le cadre de référence de l'étude, soit:

Tableau 2.3.3
Critère de décision² dans le cas d'un modèle
 input-output disponible et d'un budget très limité

Nature du modèle input-output / Cadre de référence	National	Régional
National	Analyse coûts-bénéfices OU (exclusif) Analyse input-output, selon les objectifs de l'étude	Analyse coûts-bénéfices A MOINS QUE l'économie régionale présente une structure industrielle très similaire à celle de l'économie nationale. Si c'est le cas, il s'agit d'utiliser: Analyse coûts-bénéfices OU (exclusif) Analyse input-output (avec une régionalisation passive des résultats par exemple), selon les objectifs de l'étude
Régional	Analyse coûts-bénéfices	Analyse coûts-bénéfices OU (exclusif) Analyse input-output, selon les objectifs de l'étude

- 1 On pourrait raffiner encore plus ce critère de décision, en tenant compte si c'est un modèle input-output adapté ou non au tourisme.
- 2 Ce choix suggéré l'est encore sous toute réserve, tel que mentionné en 1 dans le tableau précédent.

Comme dernier commentaire, on peut ajouter que, si le choix de la technique d'évaluation économique se porte sur l'analyse input-output, le choix préalable de la méthode d'évaluation de l'impact économique direct devrait faire aussi l'objet d'un choix extrêmement judicieux. L'utilisation de modèles économétriques présente un intérêt certain dans le cas d'évaluations ex-ante. Ainsi la combinaison "modèle économétrique - modèle input-output"¹ s'avère fort intéressante comme outil d'évaluation économique de projets à caractère touristique. Elle présente des avenues de recherche intéressantes, des avenues de recherche à exploiter pour le moins, tels que le font le TEM² et le TIM³. Quant aux évaluations ex-post de l'impact économique direct, l'utilisation de sondages et de statistiques réclame beaucoup de soins:

pour les sondages: quant à l'élaboration, la réalisation et le traitement de ces sondages ainsi qu'à l'importance de procéder à une conciliation des résultats des sondages (forme de "cross-checking" des résultats);
et pour les statistiques: quant à la provenance, la qualité, la définition et le traitement des statistiques utilisées.

1 Cf. l'annexe B.

2 Tourism Expenditures Model (Bureau of Management Consulting, 1975a).

3 Tourism Impact Model (Bureau of Management Consulting, 1975b).

CHAPITRE 3 .

QUELQUES ETUDES D'EVALUATION ECONOMIQUE
D'EVENEMENTS QUEBECOIS A CARACTERE TOURISTIQUE

Ce chapitre passera en revue un ensemble d'études d'évaluation économique d'événements québécois à caractère touristique. Cette revue ne constitue pas une liste exhaustive et n'a pas la prétention de l'être¹. En effet, ce sont des organismes publics ou para-publics, avec parfois la participation financière d'entreprises privées, qui ont demandé ou encouragé de telles études², soit des organismes très concernés par ces événements (pourvoyeurs de fonds, demandeurs de fonds ou encore des entreprises bénéficiaires de la tenue de tels événements). Des bureaux d'études ou des chercheurs universitaires (professeurs ou groupes d'étudiants sous la direction d'un professeur) ont réalisé ces études. C'est ainsi, qu'à l'exception de l'étude portant sur l'Expo 67 (Thur, 1972)³, ces études ne font pas l'objet d'une vaste diffusion publique et n'apparaissent pas aux fichiers des bibliothèques. Elles ne sont disponibles que sur demande auprès du ou des organismes impliqués, bien qu'encore là il faille très bien justifier la pertinence de la requête. Et ce, à part le fait que ceci suppose préalablement la connaissance de l'existence de telles études, ce qui est loin d'être assuré dans la plupart des cas. C'est ainsi que les études, rassemblées dans ce chapitre, ont nécessité d'importantes recherches, tant bibliothécaires que téléphoniques, longues et coûteuses et que l'on ne peut prétendre à une

-
- 1 Les nombreuses et "douteuses" difficultés associées à l'obtention, par exemple, de l'étude portant sur l'impact économique des Jeux olympiques de Montréal de 1976, étude réalisée par l'Office of Industrial Research (1978) du Département de sciences économiques de l'Université McGill, expliquent par exemple l'absence d'une telle étude.
 - 2 A l'exception de l'étude portant sur l'Expo 67 (Thur, 1972). A tout le moins, on ne peut infirmer qu'elle ait été commandée par un organisme public, para-public ou privé quelconque. Aucune mention n'apparaît dans l'étude. On peut donc avancer l'hypothèse qu'elle soit l'initiative personnelle du chercheur universitaire, auteur de l'étude.
 - 3 Bien qu'encore là, on puisse avoir des réserves. En effet, la découverte et l'obtention de cette étude ont nécessité une fouille systématique. L'étude ne circule pas dans le milieu bibliothécaire "traditionnel" (bibliothèques universitaires, entre autres), mais se retrouve à l'intérieur d'une bibliothèque gouvernementale très spécialisée et relativement méconnue.

revue exhaustive de la littérature concernant les évaluations économiques d'événements québécois à caractère touristique. On peut cependant considérer que les études de ce chapitre en représentent une bonne proportion et qu'elles sont représentatives.

Le but de la revue de ces études d'évaluation économique d'événements à caractère touristique est d'en faire un examen critique, à la lumière du cadre conceptuel ou théorique présenté au chapitre précédent. C'est ainsi que la première partie de ce chapitre s'intéressera à brosser un tableau général de ces études quant à leur nature, aux quelques caractéristiques des événements en cause, à la méthodologie et aux faiblesses de ces études ainsi qu'aux principales constatations qui en découlent. Afin d'éviter d'alourdir inutilement le texte, on retrouve en annexes (les annexes C à K) un traitement plus exhaustif de chacune de ces neuf études. On y traite des caractéristiques générales des événements concernés et des conditions (si elles sont connues) ayant donné naissance à la réalisation de ces études. Puis, on y examine plus en détails leurs évaluations économiques quant à leurs méthodologies, leurs résultats, leurs faiblesses et leurs forces. Enfin, la deuxième et la dernière section de ce chapitre tirera une conclusion de tout ceci où l'on tentera d'apporter une interprétation aux résultats.

3.1 Revue générale des études

Cette section dressera un tableau général de neuf études d'évaluation économique d'événements québécois à caractère touristique. Le tableau permettra de dégager une synthèse de ces études d'évaluation économique, synthèse qui se veut critique.

Avant de présenter ce tableau synoptique, il convient de faire une liste et un traitement exhaustif concernant la nature des faiblesses ou erreurs attribuées aux études en cause. Ces faiblesses ne désigneront exclusivement que les faiblesses associées à l'application des techniques d'évaluation économique choisies, et non les faiblesses inhérentes à ces techniques. Ces dernières faiblesses ont d'ailleurs déjà fait l'objet d'un traitement très exhaustif au chapitre précédent. De plus, les faiblesses qui apparaîtront au tableau synoptique le seront sous forme numérotée parce qu'elles sont nombreuses et que l'on a pu observer un recoupement ou une similarité dans les faiblesses présentes à l'intérieur des neuf études. La numérotation présente ainsi l'avantage de simplifier et de faciliter la synthèse.

Toujours avant de présenter ce tableau synoptique, de façon analogue, on présentera une liste et un traitement exhaustif concernant la nature des points forts attribués aux études en cause. Les commentaires préliminaires énoncés quant aux faiblesses s'appliqueront de façon analogue: ces points forts ne désigneront exclusivement que les points forts associés à l'application des techniques d'évaluation... De plus, les points forts qui apparaîtront... le seront sous forme numérotée parce que l'on a pu observer un recoupement ou une...

3.1.1 Liste des faiblesses

Voici donc la liste exhaustive et la nomenclature ou définition de ces faiblesses. Lorsque ce sera approprié, on présentera, en plus de la définition de la faiblesse, ce qui aurait dû être fait, la raison et les conséquences d'une telle faiblesse. Il est à souligner que l'importance

des erreurs de type 1, 2 et 3 au niveau économique justifie une présentation très détaillée.

Voici le cadre de référence par rapport auquel on décrira les faiblesses ou erreurs commises dans le calcul de l'impact économique d'un événement à caractère touristique. En effet, toute erreur économique se définit par rapport à un cadre de référence donné. Soit

le Carnaval ABC;

il se déroule dans la région x;

et le cadre de référence de l'évaluation économique de cet événement est la région x.

Erreur de type 1 Inclure dans le calcul de l'impact économique direct généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x les dépenses de tous les participants au Carnaval ABC provenant de la région x.

On aurait dû faire: n'inclure que les dépenses des participants retenus dans la région x en raison du Carnaval ABC, au lieu d'un déplacement hors de la région x, i.e. n'inclure que les dépenses associées à des modifications de séjours hors de la région x chez les participants provenant de la région x, en raison de la tenue du Carnaval ABC.

Raison: on ne doit pas considérer les dépenses des participants au Carnaval ABC provenant de la région x qui seraient restés de toute façon dans la région, même en l'absence de la tenue du Carnaval ABC parce qu'elles ne constituent pas un gain pour l'économie de la région x, mais seulement une réallocation de fonds vers des secteurs d'activité tels que la restauration, le transport, le commerce de détail et les services récréatifs.

Conséquence de cette erreur : toutes choses étant égales par ailleurs, on surestime l'impact économique direct (la dépense autonome, l'injection exogène) et donc l'impact économique "total" généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x.

Erreur de type 2 Inclure dans le calcul de l'impact économique direct généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x les dépenses de tous les participants au Carnaval ABC provenant de l'extérieur de la région x.

On aurait dû faire: n'inclure que les dépenses des participants provenant de l'extérieur de la région x dont le motif ou le principal motif de séjour ou de prolongement de séjour dans la région x est le Carnaval ABC.

Raison: on ne doit pas considérer les dépenses des participants au Carnaval ABC provenant de l'extérieur de la région x qui seraient venus de toute façon dans la région x, même en l'absence du Carnaval ABC, et qui, en raison de la tenue de cet événement, en ont profité pour y participer (sans prolongement de séjour dans la région x) parce que ce n'est donc pas le Carnaval ABC qui a généré leurs dépenses dans la région x. Il n'a provoqué qu'une réallocation de leurs dépenses à l'intérieur de l'économie de la région x vers des secteurs d'activité tels que les services récréatifs et le commerce de détail, alors que l'on cherche à identifier les dépenses (l'impact économique direct) générées explicitement par le Carnaval ABC.

Ainsi le seul effet intéressant à étudier dans ce cas serait l'allocation sectorielle, à l'intérieur de l'économie de la région x, des dépenses faites par ces participants durant la tenue du Carnaval ABC versus celle qui aurait prévalu en son absence.

Conséquence de
cette erreur : toutes choses étant égales par ailleurs, on surestime l'impact économique direct et donc l'impact économique "total" généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x.

Ces deux derniers types d'erreur démontrent une confusion dans le calcul de l'impact économique direct entre un flux financier ou monétaire et un flux économique, ou encore une confusion entre un phénomène de réallocation sectorielle ou un phénomène de redistribution spatiale et un gain réel ou économique. Ils entraînent ainsi d'importantes erreurs de surestimation de l'impact économique direct et donc de l'impact économique "total" généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x. En effet, évaluer l'impact économique associé au phénomène touristique¹ généré par le Carnaval ABC dans la région x consiste à estimer le flux touristique enregistré à l'intérieur de la région x et les dépenses qui y sont associées en raison de la tenue du Carnaval ABC, versus ce qui aurait prévalu en son absence.

Etant donné l'importance de ces deux types d'erreurs, cela mérite que l'on s'y attarde, d'autant que l'erreur de type I se retrouve à l'intérieur de presque toutes les études dont nous traiterons ci-après. On regroupera les commentaires en trois points principaux. Ainsi

1 En effet, le phénomène touristique constitue généralement le principal impact économique associé à la tenue d'un tel type d'événements, bien qu'il puisse y en avoir d'autres tels que des investissements en infrastructures et immobilisations dont les sources de financement proviennent, totalement ou partiellement, de l'extérieur de la région x.

1- Illustration de la surestimation de l'impact économique direct (et donc de l'impact économique "total") générée par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x qu'engendrent les erreurs de type 1 et 2

Soit deux situations.

Situation 1: - le Carnaval ABC génère dans la région x une dépense "touristique" de 10 millions \$, répartie telle qu'illustrée au tableau 3.1.1.

Les dépenses de chaque catégorie de participants sont en relation proportionnelle avec leur nombre. Les participants provenant de l'extérieur de la région x ont cependant une plus grande propension à dépenser que ceux provenant de la région x, en raison notamment des frais d'hébergement qu'ils ont à assumer contrairement à ces derniers;

- la répartition par catégorie de dépenses de cette dépense "touristique" faite à l'intérieur de la région x se fait selon un vecteur noté $\begin{pmatrix} z_1 \\ \vdots \\ z_n \end{pmatrix}$, où n indique le nombre de catégories de dépenses.

Situation 2: la même situation que celle décrite précédemment sauf que la dépense "touristique" de 10 millions \$ se répartit de façon inverse, tel que l'illustre le tableau 3.1.2.

Avec les erreurs de type 1 et 2, on dirait que les situations 1 et 2 ont le même impact économique direct sur la région x, i.e. qu'elles représentent la même dépense autonome ou injection exogène dans l'économie de la région x, ce qui est évidemment faux. On s'aperçoit tout de suite que la situation 1 a un impact beaucoup plus grand sur l'économie de la région x (0,2 million \$ + 7,2 millions \$, et non 10 millions \$) que la situation 2 (1,8 millions \$ + 0,8 million \$, et non 10 millions \$). C'est toute la différence

Tableau 3.1.1.1
Situation I

Origine des participants au Carnaval ABC	Participants		Dépenses dans la région x	
	Nombre	Distribution en % par rapport au nombre total de participants	Montant (en millions)	Distribution en % par rapport à la dépense "touristique" totale
1. De la région x ayant encouru				
1.1 des modifications de séjours hors de la région x en raison de la tenue du Carnaval ABC	5 000	5	0,2 \$	2
1.2 aucune modification de séjours hors de la région x en raison de la tenue du Carnaval ABC	20 000	20	0,8 \$	8
SOUS-TOTAL	25 000	25	1,0 \$	10
2. De l'extérieur de la région x dont le motif ou le principal motif de venue dans la région x est				
2.1 le Carnaval ABC	60 000	60	7,2 \$	72
2.2 autre que le Carnaval ABC	15 000	15	1,8 \$	18
SOUS-TOTAL	75 000	75	9,0 \$	90
TOTAL	100 000	100	10,0 \$	100

Tableau 3.1.2
 Situation 2

Origine des participants au Carnaval ABC	Participants		Dépenses dans la région x	
	Nombre	Distribution en % par rapport au nombre total de participants	Montant (en millions)	Distribution en % par rapport à la dépense "touristique" totale
1. De la région x ayant encouru				
1.1 des modifications de séjours hors de la région x en raison de la tenue du Carnaval ABC	15 000	15	1,8 \$	18
1.2 aucune modification de séjours hors de la région x en raison de la tenue du Carnaval ABC	60 000	60	7,2 \$	72
SOUS-TOTAL	75 000	75	9,0 \$	90
2. De l'extérieur de la région x dont le motif ou le principal motif de venue dans la région x est				
2.1 le Carnaval ABC	20 000	20	0,8 \$	8
2.2 autre que le Carnaval ABC	5 000	5	0,2 \$	2
SOUS-TOTAL	25 000	25	1,0 \$	10
TOTAL	100 000	100	10,0 \$	100

entre la notion de dépense autonome ou injection exogène dans une économie (1.1 et 2.1) et un simple mouvement d'argent ou effet de réallocation (1.2 et 2.2) à l'intérieur de cette économie.

Les hypothèses utilisées dans cet exemple étaient peut-être un peu "simplistes" mais elles ont permis d'illustrer clairement les erreurs de type 1 et 2 du point de vue économique. Bien entendu, si l'on adoptait une approche strictement financière, l'intérêt serait la somme totale d'argent générée par le Carnaval ABC, quelle que soit sa provenance et sa nature, par rapport aux coûts afin d'établir le rendement sur l'investissement ("return on investment"), l'une des principales variables dans une approche financière privée.

2- Le seul intérêt de faire des calculs avec les erreurs de type 1 et 2

I.e. d'inclure tous les participants au Carnaval ABC, provenant aussi bien de la région x que de l'extérieur de la région x, dans ce soi-disant calcul de l'impact économique direct associé à la tenue de cet événement serait:

- d'étudier l'allocation sectorielle de toutes ces dépenses effectuées durant le Carnaval ABC à l'intérieur de l'économie de la région x versus ce qui aurait prévalu en son absence et de s'intéresser plus spécifiquement aux principaux secteurs productifs en faveur desquels se fait le phénomène de réallocation auquel donne naissance le Carnaval ABC à l'intérieur de l'économie de la région x;
- soit le Carnaval ABC; il se déroule dans la région y où y est compris dans la région x et le cadre de référence de l'évaluation économique de cet événement est la région x.

Dans ce cas-là, le deuxième point d'intérêt (en plus du premier décrit juste précédemment) serait d'évaluer l'effet de redistribution qu'entraînent toutes ces dépenses effectuées durant le Carnaval ABC en faveur de la région y, versus ce qui aurait

prévalu en l'absence de la tenue du Carnaval ABC. I.e. d'évaluer le mouvement ou la réallocation d'argent de la région x à l'exception de y vers la région y.

3- Parallèle entre les mauvais calculs qu'entraînent les erreurs de type 1 et 2 versus les bons calculs de l'impact économique direct associé au phénomène touristique généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x

Voici le cadre de référence inhérent aux calculs dans

le tableau 3.1.3: soit le Carnaval ABC; il se déroule dans la région x et le cadre de référence de l'évaluation économique de cet événement est la région x.

le tableau 3.1.4: soit le Carnaval ABC; il se déroule dans la région y, où y est compris dans la région x, et le cadre de référence de l'évaluation économique de cet événement est la région x. La seule différence par rapport au cadre de référence du tableau 3.1.3 est d'avoir des participants provenant de la région x mais à l'extérieur de y. Ceci constitue en quelque sorte une généralisation.

Erreur de type 3 Inclure dans le calcul de l'impact économique direct généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x des dépenses telles que les dépenses du comité organisateur du Carnaval ABC, des investissements en infrastructures causés par la tenue du Carnaval ABC, etc., alors que leurs sources de financement proviennent

- (i) entièrement de la région x
- (ii) partiellement de la région x (le reste provenant de l'extérieur de la région).

On aurait dû faire: (i) ne pas inclure ces dépenses dans le calcul de l'impact économique direct généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x

Tableau 3.1.3

Calcul de l'impact économique direct associé au phénomène touristique
généralisé par le Carnaval ABC dans la région x¹

Origine des participants au Carnaval ABC	Mauvais calculs	Bons calculs
1- De la région x	1- Inclure tous les participants provenant de la région x	1- N'inclure que les participants retenus dans la région x en raison du Carnaval ABC, au <u>lieu d'un déplacement hors de la région x, i.e.</u> N'inclure que les participants ayant encouru des modifica- tions de séjours hors de la région x en raison de la tenue du Carnaval ABC
2- De l'extérieur de la région x	2- Inclure tous les participants provenant de l'extérieur de la région x	2- N'inclure que les participants dont le <u>motif ou le principal motif de séjour ou de prolon- gement de séjour dans la ré- gion x est la tenue du Carna- val ABC</u>

1 Il s'agit de calculer les dépenses associées à ces participants et effectuées à l'intérieur de la région x.

Tableau 3.1.1.4

Calcul de l'impact économique direct associé au phénomène touristique
généralisé par le Carnaval ABC dans la région x¹

Origine des participants au Carnaval ABC	Mauvais calculs	Bons calculs
1- De la région y	1- Inclure tous les participants provenant de la région y	1- N'inclure que les participants retenus dans la région y en raison du Carnaval ABC, au lieu d'un déplacement hors de la région x, i.e. N'inclure que les participants ayant encouru des modifica- tions de séjours hors de la région x en raison de la tenue du Carnaval ABC
2- De la région x sauf y	2- Inclure tous les participants provenant de la région x sauf y	2- N'inclure que les participants venus dans la région y en rai- son du Carnaval ABC, au lieu d'un déplacement hors de la région x, i.e. N'inclure que les participants ayant encouru des modifica- tions de séjours hors de la région x en raison de la tenue du Carnaval ABC
3- De l'extérieur de la région x	3- Inclure tous les participants provenant de l'extérieur de la région x	3- N'inclure que les participants dont le motif ou le principal motif de séjour ou de prolon- gement de séjour dans la ré- gion x est la tenue du Carna- val ABC

1 Il s'agit de calculer les dépenses associées à ces participants et effectuées à l'intérieur de la région x (i.e. à l'intérieur de la région y + à l'intérieur de la région x sauf y).

(ii) n'inclure que

La part de capitaux provenant
de l'extérieur de la région x

—

Une proportion de contribution
fiscale des résidents de la
région x au niveau du gouver-
nement hors la région x (s'il
y en a un auquel ils sont rat-
tachés), si ce niveau de gou-
vernement a contribué au fi-
nancement de ces dépenses as-
sociées à la tenue du Carnaval
ABC

, variable notée γ , dans le
calcul de l'impact économique
direct généré par le Carnaval
ABC sur l'économie de la ré-
gion x.

Raison: (i) ce n'est pas un gain pour l'économie de la
région x: ce n'est qu'une réallocation
de fonds à l'intérieur de l'économie de la
région x vers un ou des secteurs d'activité
économique touchés par ces dépenses

(ii) γ constitue une injection exogène ou une
dépense autonome dans l'économie de la ré-
gion x et amène donc un gain économique
réel pour la région x. Ainsi γ doit être
comptabilisé dans le calcul de l'impact
économique direct généré par le Carnaval
ABC sur l'économie de la région x.

Tandis que pour la part de financement des
dépenses provenant de la région x, le même

argument qu'en (i) se répète: ce n'est pas un gain pour l'économie de la région x... Elle ne doit donc pas être comptabilisée dans le calcul de l'impact économique direct généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x.

Conséquence de cette erreur : toutes choses étant égales par ailleurs, on surestime l'impact économique direct et donc l'impact économique "total" généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x. Cette surestimation peut d'ailleurs être fort considérable, tout comme d'ailleurs dans le cas des erreurs de type 1 et 2.

Ce type d'erreur se retrouve d'ailleurs dans plus de la moitié des études dont nous traiterons ci-après.

Erreur de type 4 Ne pas avoir capturé tout l'impact économique direct associé au phénomène touristique généré par le Carnaval ABC à l'intérieur de l'économie de la région x.

Conséquence de cette erreur : toutes choses étant égales par ailleurs, on sous-estime l'impact économique direct et donc l'impact économique "total" généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x.

Erreur de type 5 Double comptabilisation.

Conséquence de cette erreur : toutes choses étant égales par ailleurs, on surestime :
- l'impact économique direct et donc l'impact économique "total" généré

par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x, si la double comptabilisation se fait au niveau du calcul de l'impact économique direct;
 - l'impact économique "total" généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x, si la double comptabilisation se fait au niveau du calcul de l'impact économique "total".

Erreur de type 6 Faiblesse des hypothèses utilisées dans le calcul de l'impact économique direct généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x.

Conséquence de cette erreur : toutes choses étant égales par ailleurs, on surestime ou sous-estime l'impact économique direct et donc l'impact économique "total" généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x, selon que les hypothèses semblent biaisées à la hausse ou à la baisse, respectivement.

Erreur de type 7 Absence d'actualisation d'une ou de variable(s) composante(s) de l'impact économique direct généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x, tel que défini dans l'étude concernée.

Conséquence de cette erreur : toutes choses étant égales par ailleurs, on surestime ou sous-estime l'impact économique direct et donc l'impact économique "total" généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x, selon l'année de référence par rapport à laquelle on fait le calcul de l'impact économique direct.

Erreur de type 8 Emploi d'un modèle input-output périmé, i.e. l'écart entre l'année du modèle input-output employé et celle de l'événement soumis à son évaluation économique est de plus de cinq ans.

On aurait dû faire: mettre à jour le modèle input-output employé: cette solution est généralement très coûteuse et donc peu utilisée
 ou au moins
 mettre en garde les lecteurs de l'étude sur le fait que les résultats provenant de l'utilisation de ce modèle input-output doivent être considérés et interprétés avec beaucoup de circonspection. I.e. on devrait aviser les lecteurs que ces résultats ne sont pas nécessairement corrects, en raison des changements survenus dans l'économie concernée depuis l'année dont date le modèle input-output employé.

Raison: on se rappellera cette critique de Archer concernant l'utilisation d'un modèle input-output, pourtant un des partisans de l'utilisation de cette technique économique: les données utilisées dans les modèles input-output relèvent d'une année donnée et après quelques années (la pratique courante suggère un maximum de cinq ans), il n'est pas prudent de faire l'hypothèse que les relations agrégées à l'intérieur des modèles sont encore variables. Les distorsions risquent en effet d'être importantes.

On trouve d'ailleurs au chapitre 2 de nombreuses autres raisons allant dans ce sens pour critiquer l'emploi d'un modèle input-output datant de plus de cinq ans (cf. les sous-sections 2.1.5.1, 2.2.4.1 et 2.2.5.3).

Cette critique s'adresse d'ailleurs aussi au modèle intersectoriel québécois, malgré ses innovations par rapport au modèle input-output de type classique (cf. la sous-section 2.2.5.3).

Conséquence de cette erreur : toutes choses étant égales par ailleurs, on surestime ou sous-estime l'impact économique "total" généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x, selon l'évolution de la structure économique de la région concernée et des autres variables qui influencent l'ordre de grandeur du multiplicateur ou de l'effet multiplicateur (cf. la sous-section 2.1.3 pour le détail de ces variables).

Erreur de type 9 Ne pas inclure les effets induits dans le calcul de l'impact économique "total" généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x.

Ce type d'erreur suppose l'emploi dans l'étude concernée de la technique d'analyse désagrégée du multiplicateur, i.e. l'analyse input-output¹.

¹ Dans le cas de l'utilisation du modèle intersectoriel du Québec (tel sera le modèle utilisé dans les études dont nous traiterons ci-après utilisant l'analyse input-output), cela signifie que l'on utilisera le modèle sans fermeture partielle sur les dépenses des ménages, soit la version ouverte de 1973, au lieu du modèle avec fermeture partielle sur les dépenses des ménages, soit la version fermée de 1966.

Raison: ne pas inclure les effets induits suppose que le calcul de l'impact économique "total" généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x ne s'intéresse qu'à l'ensemble des effets directs et indirects générés pour l'économie de la région x. En soi, ceci ne constitue pas une erreur de ne s'intéresser à l'effet multiplicateur qu'en termes d'effets directs et indirects. Le problème, et ce qui fait que l'on qualifie ce comportement d'erreur, est que l'on ne "capture" pas l'ensemble de l'impact économique "total" généré par le Carnaval ABC à l'intérieur de l'économie de la région x et que l'on ne fait même pas de mise en garde sur le caractère incomplet (sous-estimation) de l'ordre de grandeur de cet impact ou de cet effet multiplicateur généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x, alors que le but de l'ensemble des études dont nous traiterons ci-après est justement d'évaluer l'ensemble des retombées économiques générées par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x.

Ainsi ne pas inclure les effets induits dans le calcul de l'impact économique "total" généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x signifie que l'on n'inclut pas l'accroissement des dépenses de consommation des ménages locaux induit (variable endogène) dans l'économie de la région x par la tenue du Carnaval ABC, en raison de l'accroissement des revenus que cet événement génère chez ces ménages (ou plus simplement: l'accroissement

de l'activité économique dans la région x induit par l'accroissement des revenus des ménages locaux). Pourtant ces effets induits constituent pour la région x des retombées économiques associées à la tenue du Carnaval ABC. Ils peuvent d'ailleurs être fort considérables comme on en a déjà parlé au chapitre 2.

Conséquence de cette erreur : toutes choses étant égales par ailleurs, on sous-estime l'impact économique "total" généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x.

Erreur de type 10 Faiblesse dans la présentation des résultats ou caractère incomplet de la présentation des résultats obtenus avec l'emploi de l'analyse input-output concernant l'impact économique "total" généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x, soit

- (i) absence de présentation désagrégée de l'impact économique "total" quant aux effets directs, indirects et induits générés par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x, et ce, pour chacune des diverses variables économiques touchées telles que: l'activité au niveau des biens et services, les salaires et gages, la valeur ajoutée, l'emploi, etc.
- (ii) absence d'identification explicite de la valeur ajoutée générée par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x ainsi que de sa définition et de sa signification économique
- (iii) absence d'une présentation désagrégée des revenus gouvernementaux générés par le Carnaval ABC

fournis par l'analyse input-output peut facilement conduire ceux-ci à une sur-estimation de l'effet multiplicateur réel ou de l'impact économique "total" réel généré par la tenue de l'événement ou la réalisation du ou des projet(s) à l'étude sur l'économie concernée (soit ici dans le cas qui nous intéresse: le Carnaval ABC sur l'économie de la région x)

- (iii) ceci constitue une information intéressante pour le ou les différents niveaux de gouvernement de connaître non seulement l'ensemble des revenus gouvernementaux générés par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x, mais aussi leur répartition en termes d'impôts sur les salaires et gages ainsi que les bénéfices d'entreprises, de revenus parafiscaux et de taxes indirectes. Cela permet, entre autres, d'apprécier leur importance relative. Cette information s'avère d'autant plus importante pour le ou les différents niveaux de gouvernement qu'ils sont impliqués financièrement dans la réalisation de l'événement, du ou des projet(s) à l'étude (soit ici dans le cas qui nous intéresse: le Carnaval ABC)
- (iv) déduire explicitement le ou les multiplicateur(s) de type "ratio", et plus

(iv) absence de présentation explicite du ou des multiplicateurs, que l'on peut déduire à partir des résultats obtenus à l'aide de l'analyse input-output ainsi que de leur signification et interprétation économiques.

Raison: (i) ceci constitue une information intéressante de connaître non seulement les effets totaux générés par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x, mais aussi leur structure ou répartition en termes d'effets directs, indirects et induits. Cela permet, entre autres, d'apprécier leur importance relative

(ii) la valeur ajoutée, de par sa définition et sa signification économique: le gain réel généré par un événement ou un projet donné pour l'économie concernée, constitue une variable ou une information extrêmement importante et significative pour les preneurs de décision dont le rôle est généralement, face à la tenue d'un événement donné ou à la réalisation d'un ou de projet(s) à l'étude, leur acceptation ou leur rejet. Il s'avère donc extrêmement important que l'on présente explicitement la valeur ajoutée générée par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x, de même que sa définition et sa signification économiques. En effet, tout ceci n'est pas nécessairement connu des preneurs de décision et des lecteurs de l'étude concernée de telle sorte qu'une présentation non explicite des résultats

particulièrement de type "normal"¹, de même que donner leur signification et leur interprétation économiques s'avère une information importante et l'aboutissement de l'emploi de la technique d'analyse désagrégée du multiplicateur, soit l'analyse input-output.

Ainsi les renseignements contenus à l'intérieur de (i) à (iv) s'avèrent tous des informations économiques pertinentes et intéressantes pour les preneurs de décision. D'où l'importance de présenter tous ces renseignements et le fait de qualifier d'incomplète une présentation des résultats obtenus avec l'emploi de l'analyse input-output si la ou les variable(s) contenue(s) dans (i) à (iv) n'y apparaît(issent) pas.

Conséquence de cette erreur : toutes choses étant égales par ailleurs, une présentation des résultats obtenus avec l'emploi de l'analyse input-output, si les variables contenues dans (i) à (iv) n'y apparaissent pas, peut facilement conduire en elle-même les preneurs de décision et les lecteurs de l'étude à une surestimation de l'effet multiplicateur réel ou de l'impact économique "total" réel généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x.

1 On a déjà discuté au chapitre 2 de la plus grande signification économique des multiplicateurs de type "normal" par rapport aux multiplicateurs de type "ratio".

Erreur de type II (i) Absence ou peu de signification économique du multiplicateur utilisé
et/ou

(ii) Absence de bonne définition du multiplicateur employé.

Raison: on se retrouve ainsi en pratique avec une multitude de ratios. Ceci va à l'encontre de l'objectif initial d'une évaluation économique qui est d'avoir une mesure significative au niveau économique et, dans le cas de l'emploi de la technique du multiplicateur, un ou des mesure(s) comparable(s) avec d'autres.

Conséquence de cette erreur : toutes choses étant égales par ailleurs, en pratique, ceci conduit généralement¹ les lecteurs de l'étude et les preneurs de décision à une surestimation de l'effet multiplicateur réel ou de l'impact économique "total" réel généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x.

Plus particulièrement en ce qui a trait à (ii), cette erreur est rattachée à une faiblesse inhérente à la technique du multiplicateur, soit la confusion quant à la définition du multiplicateur et l'usage que l'on fait de cette technique, faiblesse dont on a déjà traité à la

¹ Tel sera d'ailleurs le cas dans la plupart des études dont nous traiterons ci-après où l'on retrouve ce type d'erreur.

sous-section 2.1.5.1. Cette erreur (ii) équivaut à dire que l'on emploie divers ratios autres que ceux établis par définition comme multiplicateurs. Ainsi, selon Archer (1977b, p. 12) et bien d'autres économistes d'ailleurs, l'absence d'uniformité dans l'emploi du multiplicateur et, entre autres, les nombreux ratios établis comme des sois-disant multiplicateurs ne font que nuire à la technique du multiplicateur et jeter du discrédit sur sa valeur et son intérêt économiques, et ce, en raison d'une mauvaise utilisation de cette technique.

- Erreur de type 12 Impossibilité de déduire un ou des multiplicateur(s) ayant une signification économique à partir des résultats présentés dans l'étude, résultats provenant de l'emploi de la technique d'analyse désagrégée du multiplicateur, i.e. de l'analyse input-output. Ceci signifie que l'on ne peut pas déduire, par exemple, un multiplicateur revenu "normal" parce que l'on n'identifie pas dans l'étude concernée l'accroissement de la valeur ajoutée générée par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x.
- On aurait dû faire: présenter tous les résultats fournis par l'analyse input-output, soit tous les résultats concernant les variables économiques telles que la valeur ajoutée et ses composantes (revenus des ménages, revenus des entreprises),

les importations totales (i.e. les importations directes + le contenu en importations en biens et services intermédiaires nécessaires pour satisfaire la demande finale), etc. Ainsi on aurait été en mesure de déduire un ou des multiplicateur(s) ayant une signification économique, et plus particulièrement, de déduire le multiplicateur revenu "normal". Dans le cas des études dont nous traiterons ci-après et utilisant l'analyse input-output, on aura alors utilisé le modèle intersectoriel du Québec. Il n'y a alors aucune raison à ce que l'on ait pas présenté ces résultats tels que la valeur ajoutée, les importations totales, etc., permettant de déduire, entre autres, le multiplicateur revenu "normal" puisque, par définition, l'utilisation du modèle intersectoriel du Québec permet d'obtenir tous ces renseignements. On a déjà traité de ce modèle de façon exhaustive à la sous-section 2.2.5 (cf. plus spécifiquement 2.2.5.1).

Raison: pouvoir déduire un ou des multiplicateur(s) ayant une signification économique, et plus particulièrement le multiplicateur revenu "normal" (ainsi que leur signification et

interprétation économiques), constitue une information économique pertinente et intéressante pour les preneurs de décision ainsi que l'aboutissement de l'emploi de la technique d'analyse désagrégée du multiplicateur, soit l'analyse input-output. D'où l'importance de pouvoir déduire un ou des multiplicateurs ayant une signification économique et le fait de qualifier d'erreur une étude qui ne le fait pas.

Conséquence de cette erreur : toutes choses étant égales par ailleurs, en pratique, ceci conduit généralement¹ les lecteurs de l'étude et les preneurs de décision à une surestimation de l'effet multiplicateur réel ou de l'impact économique "total" réel généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x.

- Erreur de type 13 (i) Faiblesse de la justification concernant l'ordre de grandeur du multiplicateur employé
(ii) Faiblesse du modèle de multiplicateur agrégé employé.

Ce type d'erreur suppose l'emploi de la technique d'analyse agrégée du multiplicateur dans l'étude concernée.

Raison: l'emploi de la technique du multiplicateur constitue dans les études dont nous traiterons

¹ Tel sera d'ailleurs le cas dans la plupart des études dont nous traiterons ci-après où l'on utilise l'analyse input-output et où l'on retrouve ce type d'erreur.

ci-après¹, l'instrument de mesure choisi pour mesurer les retombées économiques générées par l'événement à l'étude sur l'économie concernée. Donc si une étude présente la faiblesse (i) ou (ii), ceci constitue une faiblesse inadmissible puisque l'ordre de grandeur de l'impact économique "total" généré par l'événement à l'étude sur l'économie concernée est directement relié à l'ordre de grandeur du multiplicateur employé ou au modèle de multiplicateur utilisé.

Conséquence de cette erreur : toutes choses étant égales par ailleurs, cette faiblesse peut conduire à une surestimation ou sous-estimation de l'impact économique "total" généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x, selon que l'ordre de grandeur du multiplicateur ou le modèle de multiplicateur utilisé soit biaisé à la hausse ou à la baisse respectivement.

Erreur de type 14 Emploi d'un multiplicateur "général" (i.e. associé à l'ensemble de l'économie de la région x) au lieu d'un multiplicateur sectoriel pour mesurer l'impact économique "total" associé à un phénomène sectoriel donné (un phénomène touristique par exemple. Cas particulièrement pertinent par rapport aux événements auxquels on s'intéresse dans ce chapitre et dans l'ensemble du mémoire).

¹ Dans toutes les études dont nous traiterons ci-après, on a utilisé la technique du multiplicateur: la technique d'analyse désagrégée du multiplicateur (soit l'analyse input-output) dans cinq études et la technique d'analyse agrégée du multiplicateur dans les quatre autres études.

Ce type d'erreur suppose l'emploi de la technique d'analyse agrégée du multiplicateur dans l'étude concernée.

Raison: en effet, employer un multiplicateur "général" dans le cas tel que décrit ci-dessus constitue une erreur puisque l'on a déjà vu¹ que l'ordre de grandeur de l'effet multiplicateur associé à une dépense autonome dans un secteur d'activité économique donné est fonction, entre autres, de la structure de l'économie de la région x, et plus particulièrement du degré d'intégration du secteur touché par cette dépense autonome au reste de l'économie concernée. A titre d'illustration: un accroissement des dépenses touristiques à l'intérieur de l'économie de la région x ("touristiques" au sens strict: c'est alors une dépense autonome) n'a pas nécessairement le même effet multiplicateur sur l'économie concernée qu'un investissement étranger dans le secteur tertiaire moteur de l'économie de la région x, et ce, possiblement en raison, entre autres, de la différence des liens intersectoriels touchés par ces deux dépenses autonomes. D'où l'importance de tenir compte de cette distinction fondamentale (les secteurs d'activité économique touchés par les dépenses autonomes) et d'utiliser les multiplicateurs sectoriels appropriés pour chacune des dépenses autonomes touchant un secteur d'activité économique donné, plutôt qu'un multiplicateur "général".

1 Cf. la sous-section 2.1.3. Cette sous-section s'intéressait spécifiquement au tourisme, mais ces constatations s'appliquent en général aux autres secteurs d'activité économique.

Conséquence de : toutes choses étant égales par ail-
 cette erreur : leurs, on surestime ou sous-estime
 l'impact économique "total" généré
 par le Carnaval ABC sur l'économie
 de la région x, selon le secteur
 d'activité économique touché par
 la dépense autonome, son degré d'in-
 tégration au reste de l'économie de
 la région x et la structure de l'é-
 conomie concernée.

Erreur de type 15 Enoncé incorrect ou énoncé gratuit (i.e. avec peu
 de fondement).

Conséquence de : toutes choses étant égales par ail-
 cette erreur : leurs, cela peut conduire, selon le
 cas, à une surestimation (ce qui
semble être le cas généralement) ou
à une sous-estimation de l'impact
 économique "total" généré par le
 Carnaval ABC sur l'économie de la
 région x par exemple, ou encore à
 une mauvaise interprétation des ef-
 fets économiques générés par la
 tenue de cet événement sur l'écono-
 mie concernée, etc.

Erreur de type 16 Mauvais calcul.

Conséquence de : toutes choses étant égales par ail-
 cette erreur : leurs, on surestime ou sous-estime,
 selon que le calcul soit erroné à
 la hausse ou à la baisse respecti-
 vement,

- l'impact économique direct et donc l'impact économique "total" généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x, si le mauvais calcul s'est produit au niveau du calcul de l'impact économique direct;
- l'impact économique "total" généré par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x, si le mauvais calcul s'est produit à ce dernier niveau.

Avant d'enchaîner avec la liste des points forts, il est important d'apporter un dernier commentaire: on n'a pas mis à l'intérieur de la liste des faiblesses la faiblesse suivante: l'emploi d'un modèle input-output "général" (i.e. associé à l'ensemble de l'économie de la région x) au lieu d'un modèle input-output sectoriel pour mesurer l'impact économique "total" associé à un phénomène sectoriel donné sur l'économie de la région x. Soit un phénomène touristique par exemple. Cas particulièrement pertinent par rapport aux événements auxquels on s'intéresse dans ce chapitre et dans l'ensemble du mémoire, d'autant pertinent que le tourisme présente une nature "multi-product". On a d'ailleurs déjà parlé d'un modèle input-output tourisme (l'annexe B), construit spécifiquement pour tenir compte de la réalité propre au tourisme et de ses nombreuses ramifications intersectorielles.

La raison pour ne pas l'avoir inscrite comme faiblesse ou erreur, alors qu'au plan conceptuel c'en est une à même titre que l'erreur de type 14, est reliée aux études dont nous traiterons ci-après. Dans cinq études, on utilise l'analyse input-output dans un cadre de référence québécois, i.e. on a recours à l'utilisation du modèle intersectoriel du Québec. Ce dernier modèle en est un pour l'ensemble de l'économie québécoise et non pas un modèle input-output sectoriel québécois, bien qu'il soit suffisamment désagrégé pour ne pas ramener la demande

finale associée à un phénomène sectoriel donné, tel qu'un phénomène touristique, à un ou deux éléments. Il n'en demeure pas moins que le modèle intersectoriel du Québec pourrait être plus sophistiqué au niveau sectoriel, abstraction faite des faiblesses intrinsèques à l'analyse input-output dont on a déjà parlé aux sous-sections 2.1.5.1 et 2.2.4.1 ainsi que des particularités inhérentes au modèle intersectoriel du Québec présentées à la sous-section 2.2.5.

Cependant les coûts élevés en termes de temps et d'argent associés à la construction d'un modèle input-output sectoriel québécois font que l'on n'inclut pas dans la liste des faiblesses la faiblesse reliée à l'emploi d'un modèle input-output "général" au lieu d'un modèle input-output sectoriel pour mesurer l'impact économique "total" associé à un phénomène sectoriel donné sur l'économie de la région x. Déjà la mise à jour du modèle intersectoriel du Québec est très longue et très coûteuse: au début 1981, par exemple, on assistait à la mise à jour du modèle sans fermeture partielle sur les dépenses des ménages, soit la version ouverte de 1975 seulement. D'ailleurs, de toute façon, déjà au départ la construction de quelque modèle input-output que ce soit est coûteuse en termes de temps et d'argent. En conséquence, ceci entraîne bien souvent l'utilisation de d'autres techniques d'évaluation économique si le modèle input-output désiré n'est pas déjà construit¹. Le critère d'efficacité économique (allocation efficace des ressources rares) intervient aussi dans le choix des techniques d'évaluation économique.

3.1.2 Liste des points forts

Maintenant, voici la liste exhaustive et la nomenclature ou définition de ces points forts. Lorsque jugé nécessaire, on présentera, en plus de la définition du point fort, quelques commentaires supplémentaires pertinents.

¹ On a déjà discuté de tout ceci de façon exhaustive à la sous-section 2.2.4.1 et à la section 2.3.

Le cadre de référence, par rapport auquel on décrira les points forts observés dans les études d'évaluation économique d'événements québécois à caractère touristique, est le même que celui utilisé pour présenter la liste des faiblesses.

Force de type 1 Enquête(s) détaillée(s) conduite(s) auprès des participants au Carnaval ABC afin d'estimer la répartition par catégorie de dépenses (du moins en ses principales composantes) des dépenses totales effectuées par les participants au Carnaval ABC à l'intérieur de la région x en raison de la tenue de cet événement.

Ce type de force suppose l'emploi dans l'étude concernée de la technique d'analyse désagrégée du multiplicateur, i.e. l'analyse input-output.

L'ordre de grandeur du multiplicateur tourisme est fonction, entre autres, de la structure de la demande finale ou de la dépense touristique (si l'on préfère ici: la dépense associée au phénomène touristique généré par le Carnaval ABC à l'intérieur de la région x), d'autant que le tourisme est une industrie "multi-product". On a déjà traité de tout ceci de façon exhaustive à la sous-section 2.1.3.

Ainsi, connaître la répartition par catégorie de dépenses des dépenses totales effectuées par les participants au Carnaval ABC à l'intérieur de la région x, ou du moins la répartition en ses principales composantes, s'avère une force. En effet, ceci permet alors de mieux évaluer ou cerner l'ordre de grandeur du multiplicateur tourisme, en raison de l'information désagrégée quant à la demande finale (d'où meilleure connaissance de la structure de la demande finale) que cette ou ces enquête(s) fournit(issent).

Force de type 2 L'énoncé d'une externalité générée par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x: le degré de répétition, mais non quantifié cependant.

Cette externalité, que les spécialistes du tourisme appellent le "degré de répétition", désigne le fait qu'un événement à caractère touristique induit un accroissement de l'activité touristique pour les années ultérieures dans l'économie concernée, i.e. les gens qui auront visité ou connu la région où se tenait cet événement à caractère touristique, en raison de leur participation à cet événement, pourront être incités à y revenir.

Cette force dont on parle ici désigne le fait que dans l'étude concernée:

- on a soit noté cette externalité
et/ou
- on a posé certaines questions dans les enquêtes telles que la participation antérieure à l'événement, l'intention d'y revenir, si c'est une première visite dans la région où se tient cet événement, etc. Questions telles qu'elles peuvent aider à évaluer ou quantifier ce degré de répétition, et même, à construire un modèle probabiliste (ceci est alors très sophistiqué), de telle sorte que cela permet d'évaluer cette externalité engendrée par l'événement: l'accroissement de l'activité touristique.

Tout ceci constitue un point fort et présente certes un intérêt au niveau économique puisque le degré de répétition, rappelons-le, constitue une externalité ou un bénéfice économique, mais non inclu dans le calcul de l'impact économique "total" généré par la tenue de cet événement sur l'économie de la région x en raison généralement du problème de sa quantification.

Force de type 3 L'énoncé d'externalité(s) générée(s) par le Carnaval ABC sur l'économie de la région x, mais non quantifiée(s) cependant.

Les externalités constituent par définition un bénéfice économique et le but de l'évaluation économique est justement de pouvoir quantifier ou du moins énoncer ces gains économiques et pas seulement les bénéfices directs générés par l'événement ou le projet à l'étude sur l'économie concernée. Ainsi cette force désigne le fait qu'à l'intérieur de l'étude concernée on a au moins énoncé une ou des externalité(s) associée(s) à la tenue du Carnaval ABC, mais que l'on n'a cependant pas inclus dans le calcul de l'impact économique "total" généré par cet événement dans l'économie de la région x, en raison généralement de problèmes associés à sa quantification.

Force de type 4 Avoir fait preuve "d'innovation".

Il est à noter qu'"innovation" n'est pas employé ici au sens strict. On veut plutôt dire qu'il y a innovation par rapport au contexte québécois dans de telles études d'évaluation économique, et plus spécifiquement par rapport aux études dont on traitera à l'intérieur de ce chapitre.

Force de type 5 Tentatives d'explication quant à l'intervention ou la quasi toujours intervention de l'état dans les événements à caractère touristique, du type de ceux dont on traitera dans ce chapitre et au chapitre 4. En effet, l'état doit presque toujours subventionner ce type d'événements. Tel est d'ailleurs le cas dans les événements en cause dans ce chapitre et le chapitre 4.

3.1.3 Tableau synoptique des études et principales constatations

On peut maintenant présenter ce tableau synoptique concernant les neuf études d'évaluation économique d'événements québécois à caractère touristique.

Les principales caractéristiques qui se dégagent de ce tableau synoptique sont les suivantes:

1- Concernant la nature des études

Ce sont toutes des études d'impact économique ou d'évaluation des retombées économiques à court terme d'événements québécois à caractère touristique, effectuées entre 1972 et 1979.

Sept de ces études ont été réalisées ex-post et les deux autres ex-ante.

2- Concernant les caractéristiques factuelles des événements à l'étude

On peut regrouper les événements à l'étude en trois catégories, soit:

(i) Les événements de type carnaval

soit le Carnaval de Québec

le Carnaval-Souvenir de Chicoutimi

le Festival des Cantons

et le Festival d'automne de Rimouski.

Ce sont tous des événements de nature socio-récréative où l'on retrouve une dimension culturelle et artistique ainsi qu'une dimension sportive.

Ce sont tous des événements à caractère provincial, discontinu et répétitif sur une base annuelle. Leur durée varie entre sept et onze jours, pour une durée moyenne de 9,75 jours.

Tableau 3.1.5

Tableau synoptique de neuf études d'évaluation économique concernant des événements québécois à caractère touristique

Nature ¹ de l'étude	Objet de l'étude	Caractéristiques de l'événement			Cadre de référence de l'étude	But(s) ou raison(s) de l'étude	Evaluation économique			Faiblesses de l'étude	Points forts de l'étude
		Nature	Factuelles ²	Financières			Impact économique direct	Impact économique «total»	Résultats		
		Subventions ⁴	Caractère	TAAH des coûts ⁵			Méthodologie	Résultats	Méthodologie	Résultats	
Etude ex-post d'impact économique ou d'évaluation des retombées économiques à court terme, réalisée en 1973	Carnaval de Québec	X	Provincial Discontinu Répétitif (11 jours/an)	20,1% (1954 - 1973)	Québec Étude réalisée pour: - la direction du Carnaval de Québec Inc. - et le ministère de l'Industrie et du Commerce du Québec et financée par: - Imperial Oil - et le ministère de l'Industrie et du Commerce du Québec	Faire une évaluation critique de la profitabilité ou rentabilité économique de l'événement, confiée à des chercheurs indépendants. Les raisons: - la forte croissance des dépenses et des subventions associées à la tenue de cet événement - une augmentation sensible du nombre d'événements touristiques hors-saison à travers le Québec, le Canada et le monde - et mieux faire comprendre aux commerçants, au gouvernement ainsi qu'au grand public le bien fondé de ce Carnaval (objectif associé à la direction du Carnaval de Québec Inc.)	- Sondages (3) et statistiques	15 393 233 \$	Analyse input-output Modèle intersectoriel du Québec, version fermée de 1966	La surestimation de l'impact économique direct implique nécessairement et logiquement une surestimation de l'impact économique "total", proposition notée Z ₁ De plus, la présentation des résultats peut facilement conduire en elle-même le lecteur à une surestimation de l'effet multiplicateur réel (ou de l'impact économique "total" réel), proposition notée Z ₂ Multiplicateur revenu "normal" = 1,1	1-8-10i, ii, iv 1-2-3-4-5

Tableau 3.1.5 (suite-1)

Nature de l'étude	Objet de l'étude	Caractéristiques de l'événement				Cadre de référence de l'étude	But(s) ou raison(s) de l'étude	Evaluation économique			Faiblesses de l'étude	Points forts de l'étude
		Factuelles ²		Financières				Impact économique direct	Impact économique «total»			
		Nature	Caractère	Subventions ⁴	TAAAM des coûts ⁵				Méthodologie	Résultats		
Etude ex-post d'impact économique ou d'évaluation des retombées économiques à court terme, réalisée en 1975	Carnaval-Souvenir de Chicoutimi	Événement sportif et socio-culturel	Provincial ³ Discontinu Répétitif (11 jours/an)	X	30,0% (1964 - 1980)	Québec Etude réalisée pour: - la Corporation du Carnaval-Souvenir de Chicoutimi et exigée par: - le ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche du Québec	Faire une évaluation de la rentabilité économique de l'événement. Les raisons: - la croissance rapide des sommes engagées annuellement dans cet événement - l'implication monétaire d'organismes publics et prouver aux commerçants, aux organismes publics et au grand public l'utilité de l'existence de ce Carnaval (objectif associé à la Corporation du Carnaval-Souvenir de Chicoutimi)	Méthodologie Analyse input-output Modèle intersectoriel du Québec, version fermée de 1966	Résultats Surestimation 3 059 619 \$	Résultats Z ₁ Z ₂ Multiplicateur revenu "normal" = non disponible, en l'absence des données nécessaires	1-8-101, iv-12	1-2
Etude ex-post d'impact économique ou d'évaluation des retombées économiques à court terme, réalisée en 1976	Festival des Cantons	Événement artistique, culturel et folklorique	Provincial ³ Discontinu Répétitif (10 jours/an)	X	19,4% (1974 - 1980)	Québec	Évaluer la réusite globale du Festival des Cantons et donc, entre autres, son aspect économique, face à la population régionale concernée	Méthodologie Analyse input-output Modèle intersectoriel du Québec, version fermée de 1966	Résultats Surestimation 4 366 816 \$	Résultats Z ₁ Z ₂ Multiplicateur revenu "normal" = 0,9 Multiplicateur fourni par l'étude = 9,3	1-8-101i-iii, ii	1-3

Tableau 3.1.5 (suite-2)

Nature ¹ de l'étude	Objet de l'étude	Caractéristiques de l'événement				Cadre de référence de l'étude	But(s) ou raison(s) de l'étude	Evaluation économique			Faiblesses de l'étude	Points forts de l'étude
		Factuelles ²		Financières				Impact économique direct	Impact économique «total»			
		Nature	Caractère	Subventions ⁴	TAAV des coûts ⁵				Méthodologie	Résultats		
Etude ex- post d'im- pact écono- mique ou d'évalua- tion des retombées économiques à court terme, réa- lisée en 1978	Grand prix de Trois- Rivières	Provincial ³ Discontinu Répétitif (3 jours/ an)	X	29,7% (1974 - 1978) TAAV des coûts ⁵	Québec Etude réalisée pour: - l'organisation du Grand prix de Trois-Rivières et financée par: - le programme Jeunesse Canada au travail	Aucune mention	Méthodologie (1) - Sondage (1)	Résultats - Surestimation 969 740,76 \$ - Dépenses des participants notées a ₁ = 495 995,76 \$ - Dépenses d'organisa- tion, notées a ₂ = 473 745 \$ Potentiel: 1 214 745 \$ - a ₁ = 741 000 \$ - a ₂ = 473 745 \$	Méthodologie Analyse input- output Modèle inter- sectoriel du Québec, ver- sion ouverte de 1973 On assume qu'il y a deux simu- lations: pour a ₁ pour a ₂	Résultats Z ₁ Z ₂ Multiplicateur revenu "normal" (a ₁ + a ₂) = Observé : 0,6 Potentiel : 0,6 Multiplicateur fourni par l'étude (a ₁ + a ₂) = Observé : 1,6 Potentiel : 2,1	1-2-3i-4- 8-9-11i, 11-15	1-3
Etude ex- post d'im- pact écono- mique ou d'évalua- tion des retombées économiques à court terme, réa- lisée en 1978	Festival d'automne de Rimouski	Provincial ³ Discontinu Répétitif (7 jours/ an)	X	17,8% (1973 - 1980) TAAV des coûts ⁵	Québec Etude réalisée pour: - La Corporation du Festival d'au- tomne de Rimouski Inc.	Servir principale- ment de base à la négociation de contributions fi- nancières ou sub- ventions au niveau des divers paliers gouvernementaux	Méthodologie (4) - Sondages (4) - et statisti- ques	Résultats - Surestimation 1 745 223 \$ - Dépenses des participants, notées a ₁ = 1 658 593 \$ - Dépenses d'organisa- tion, notées a ₂ = 86 631 \$	Méthodologie Analyse input- output Modèle inter- sectoriel du Québec, ver- sion ouverte de 1973 Deux simula- tions: pour a ₁ pour a ₂	Résultats Z ₁ Z ₂ Multiplicateur revenu "normal" = a ₁ : 0,7 a ₂ : 1,2 a ₁ + a ₂ : 0,7	1-3i-4-5- 8-9	

Tableau 3.1.5 (suite-3)

Nature ¹ de l'étude	Objet de l'étude	Caractéristiques de l'événement				Cadre de référence de l'étude	But(s) ou raison(s) de l'étude	Evaluation économique			Faiblesses de l'étude	Points forts de l'étude		
		Factuelles ²		Financières				Impact économique direct	Impact économique «total»	Résultats			Méthodologie	Résultats
		Nature	Caractère	Subventions ⁴	TAAH des coûts ⁵									
Etude ex-post d'impact économique ou d'évaluation des retombées économiques à court terme, réalisée en 1979	Finale des Jeux du Québec de St-Georges de Beauce	Provincial Discontinu Répétitif (à tous les deux ans) édition hivernale mais dans une ville différente (du Québec)	X	Non disponible	Beauce Québec Etude réalisée pour: - La Société des Jeux du Québec Inc. - et le ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche du Québec et plus particulièrement pour le Service de planification du Haut-Commissariat à la jeunesse, aux loisirs et aux sports	En raison d'une baisse des candidatures des villes pour la présentation de la finale des Jeux du Québec	- Sondages (4) et statistiques	Surestimation - Beauce 2 811 000 \$ - Québec 3 132 000 \$	Analyse agrégée du multiplicateur - Beauce de "producteur régional" - Québec: modèle de multiplicateur avec l'approche de la base économique 1,42 - Québec: modèle de multiplicateur avec la base économique: nulle part on n'en fait mention 1,60	Z ₁ Z ₂ - Beauce 3 992 000 \$ - Québec 5 012 000 \$	1-3ii-6-11i, 11-13i, 11-14-15	3		
Etude ex-post d'évaluation des effets économiques, réalisée en 1972	Expo 67	International Discontinu (mais dans une ville différente)	X	Ne s'applique pas	Canada	Evaluer ex-post le succès de cette exposition au niveau économique et financier, face à toutes les appréhensions (ex-ante naturellement) ayant entouré la mise sur pied de cet événement	- Modèles économétriques: régressions linéaires - et analyse de tendance	Estimation adéquate (ni sur ou sous-estimation) 480 millions \$	Effets au niveau touristique: - Analyse agrégée du multiplicateur Modèle de multiplicateur re-venu ad hoc ou de type keynésien 1,72	Z ₂ 825,6 millions \$	5-13i-14	3-4		
						Effets aux autres niveaux: Nil	Effets aux autres niveaux: Absence d'estimation quantitative Appréciation qualitative seulement	Effets au niveau touristique: Nil	Effets au niveau touristique: Nil	Effets aux autres niveaux: Nil				

Tableau 3.1.5 (suite-4)

Nature de l'étude	Objet de l'étude	Caractéristiques de l'événement			Cadre de référence de l'étude	But(s) ou raison(s) de l'étude	Evaluation économique			Faiblesses de l'étude	Points forts de l'étude	
		Nature	Factuelles ²	Financières			Impact économique direct	Impact économique	Résultats			
			Caractère	Subventions ⁴			Méthodologie	Résultats	Méthodologie	Résultats		
Etude expérimentale économique ou d'évaluation des retombées économiques à court terme, réalisée en 1978	Grand prix du Canada sportif et récréatif	Provincial ³ Discontinuu Répétitif (3 jours/an)	X Sous la forme suivante: la ville de Montréal - assure les frais de sécurité - et offre l'emplacement gratuitement, une fois la décision prise, bien sûr de réaliser cet événement	Non disponible TAAAM des coûts ⁵	Ville de Montréal Etude réalisée pour: - Labatt	Justifier la validité, tant au niveau financier qu'économique, d'organiser annuellement une course d'automobiles de type Grand prix tant en raison - de son impact sur l'industrie touristique locale - qu'en raison de l'image dynamique de Montréal que cela pourrait projeter à l'extérieur	- Statistiques nombreuses - hypothèses et considérations qualitatives	Surestimation Environ 6,5 millions \$	Analyse agrégée du multiplicateur Modèle de multiplicateur revenu: nulle fait mention 2,0, 3,0	Z ₁ Z ₂ Plus de 20 millions \$	1-31-5-6-7-131-15	3
Etude expérimentale économique ou d'évaluation des retombées économiques à court terme, réalisée en 1979	Championnats du monde de canoë-kayak de 1979	International Discontinuu Répétitif (à tous les deux ans mais dans une ville différente)	Aucun rendement	Ne s'applique pas	Saguenay-Lac St-Jean	Justifier la tenue de cet événement au Saguenay-Lac St-Jean en raison - de l'importance de son impact sur l'industrie touristique locale et régionale et de son apport d'un élément supplémentaire à l'image dynamique que projette la région du Saguenay-Lac St-Jean	- Sondage (1) - statistiques nombreuses - hypothèses et considérations qualitatives	Surestimation Hypothèse faible: 1 968 000 \$ Hypothèse forte: 2 208 000 \$	Analyse agrégée du multiplicateur Modèle de multiplicateur revenu: nulle fait mention 2,0	Z ₁ Z ₂ Hypothèse faible: quelque 3,9 millions \$ Hypothèse forte: quelque 4,4 millions \$	1-31-5-6-7-131-15-16	3

Notation et commentaires

- 1 : Cet item désigne la nature principale de l'étude. Ainsi, il peut y avoir aussi un aspect marketing, commercial, financier ou autre associé(s) à l'étude, mais l'intérêt du mémoire fait que l'on se restreint à l'aspect économique.
- 2 : On ne répètera pas dans les sous-sections, concernant chacun des événements, leurs caractéristiques factuelles.
- 3 : Le caractère provincial ne signifie pas que l'événement n'ait qu'un rayonnement strictement provincial, mais que l'essentiel de son rayonnement le soit.
- 4 : Un X indique que l'événement en question bénéficie de subventions, tandis que l'absence de X indique l'inverse.
- 5 : TAAM des coûts signifie le taux d'accroissement annuel moyen des coûts associés à la réalisation de l'événement en question.

Les chiffres entre parenthèses indiquent la période de référence.

(ii) Les événements de type sportif

soit le Grand prix de Trois-Rivières
 le Grand prix du Canada
 la Finale des Jeux du Québec de St-Georges de Beauce
 et les Championnats du monde de canoë-kayak de 1979.

Les deux premiers événements sont des courses d'automobiles, tandis que les deux autres sont des compétitions sportives.

Les deux premiers événements sont des événements à caractère provincial, discontinu et répétitif sur une base annuelle dont la durée est de trois jours. Quant aux deux autres événements, ce sont des événements à caractère discontinu et répétitif, soit à tous les deux ans mais dans une ville différente. Il s'agit d'une ville du Québec en ce qui a trait à la Finale des Jeux du Québec mais d'une ville n'importe où à travers le monde, théoriquement, quant aux Championnats du monde de canoë-kayak. En pratique, ces derniers se sont toujours déroulés à l'intérieur de l'Europe et les Championnats de 1979 étaient les premiers à se tenir en Amérique du Nord. De plus, la Finale des Jeux du Québec présente un caractère provincial tandis que les Championnats du monde de canoë-kayak sont de nature internationale.

(iii) Une exposition de calibre international

soit l'Expo 67.

L'Expo 67 a été un événement de nature culturelle et artistique surtout, bien qu'il y ait eu aussi une dimension sportive.

C'est un événement à caractère international, discontinu et répétitif, mais dans une ville différente à travers le monde.

Les neuf événements à l'étude sont ainsi des événements à caractère

- provincial à 78% (7/9).

Les autres événements, soit l'Expo 67 et les Championnats du monde de canoë-kayak, présentent un caractère international;

- discontinu à 100%;

- répétitif à 100%.

Sur une base annuelle à 67% (6/9). Quant à la Finale des Jeux du Québec et aux Championnats du monde de canoë-kayak, ils se répètent à tous les deux ans. En ce qui a trait aux expositions de calibre international du type de l'Expo 67, on ne dispose pas de l'information quant à la fréquence de répétition.

Dans la même ville à 67% (6/9). Quant aux autres événements, soit la Finale des Jeux du Québec, l'Expo 67 et les Championnats du monde de canoë-kayak, ils se déroulent dans une ville différente (une ville n'importe où à travers le monde quant aux deux derniers événements). Pour la Finale des Jeux du Québec, il s'agit essentiellement d'une ville à l'intérieur du Québec.

3- Concernant les caractéristiques financières des événements à l'étude

Ce sont tous des événements qui bénéficient, et ce, pratiquement toujours depuis leur existence, ou ont bénéficié lorsqu'ils se réalisaient au Québec de façon ponctuelle (soit l'Expo 67 et les Championnats du monde de canoë-kayak de 1979) de subventions, à part les commandites et les dons privés qu'ils reçoivent. Dans le cas des Championnats du monde de canoë-kayak de 1979, l'étude ne permettait pas d'établir si l'événement bénéficierait de subventions. Il est cependant plausible d'assumer que tel était le cas, via le comité organisateur, soit le processus usuel. De plus, ces subventions proviennent d'au moins un palier de gouvernement: municipal et/ou provincial et/ou fédéral.

Quant au taux d'accroissement annuel moyen des coûts associé à la tenue de chacun des événements, pour les événements bien sûr

où ce concept s'applique et où les données sont disponibles¹, on observe des taux d'accroissement allant de 17,8% à 30,0%. Même si ces taux s'appliquent pour différentes périodes et ne peuvent donc faire l'objet de comparaisons quant à leur ordre de grandeur, ils fournissent cependant des indications quant à leur importance relative. Ainsi ces taux sont, pour le moins qu'on puisse dire, fort élevés.

4- Concernant le cadre de référence de ces études

Le cadre de référence des études est le Québec dans 67% (6/9) des cas. Il est à noter que l'étude portant sur la Finale des Jeux du Québec présente un cadre de référence double: la Beauce, région où se déroulait la Finale des Jeux du Québec de 1979 à l'étude, et le Québec. Quant aux autres études, soit celle portant sur l'Expo 67, le cadre de référence est le Canada, c'est la ville de Montréal quant à l'étude portant sur le Grand prix du Canada et la région du Saguenay-Lac St-Jean pour l'étude portant sur les Championnats du monde de canoë-kayak de 1979.

On constate que toutes les études, où l'on indiquait les requérants d'une telle évaluation économique (6/9)², étaient réalisées pour le comité organisateur ou l'organisme responsable de la tenue de l'événement soumis à l'analyse. S'ajoutaient comme

-
- 1 Ce concept ne s'applique pas pour l'Expo 67 et les Championnats du monde de canoë-kayak par rapport à l'économie québécoise. En effet, ces événements à caractère répétitif se déroulent cependant dans des villes différentes à travers le monde. Ces deux événements se tenaient ainsi pour la première fois en Amérique du Nord, et donc au Québec, et ne se sont pas reproduits depuis lors. Quant à la Finale des Jeux du Québec et le Grand prix du Canada, les études associées à ces événements ne fournissaient aucun renseignement en regard avec l'évolution des coûts.
 - 2 Les études où l'on n'indique pas les requérants sont celles portant sur le Festival des Cantons, l'Expo 67 et les Championnats du monde de canoë-kayak de 1979.

requérants dans trois¹ de ces études un ministère du gouvernement du Québec impliqué financièrement dans la réalisation de l'événement soumis à cette évaluation économique.

L'étude portant sur le Carnaval de Québec indique même les sources de financement. Fait intéressant à noter, il s'agit d'Imperial Oil, un des principaux bénéficiaires de la tenue du Carnaval de Québec, et le ministère de l'Industrie et du Commerce du Québec, organisme gouvernemental impliqué financièrement dans la réalisation de cet événement.

5- Concernant le(s) but(s) ou raison(s) de ces études

Les raisons² que l'on invoque pour mener ces études d'évaluation de rentabilité économique sont au nombre de trois. Soit par ordre croissant de fréquence:

- (i) une augmentation sensible du nombre d'événements touristiques hors-saison à travers le Québec, le Canada et le monde (étude portant sur le Carnaval de Québec);
- (ii) la forte croissance des dépenses et des subventions associées à la tenue de l'événement soumis à l'analyse. Et sous-jacent à cette raison, l'implication financière d'organismes publics dans la réalisation de cet événement (les études portant sur le Carnaval de Québec et le Carnaval-Souvenir de Chicoutimi);
- (iii) mieux faire comprendre aux commerçants, au gouvernement (organismes publics) ainsi qu'au grand public le bien-fondé, soit la rentabilité économique et l'utilité de l'existence de l'événement soumis à l'analyse. Pour certaines études

1 Soit les études portant sur le Carnaval de Québec, le Carnaval-Souvenir de Chicoutimi et la Finale des Jeux du Québec de St-Georges de Beauce.

2 Il n'y a que deux études où l'on ne formule pas les raisons pour conduire de telles études: soit les études portant sur le Grand prix de Trois-Rivières et l'Expo 67.

d'ailleurs, s'ajoutent à l'évaluation économique une évaluation financière et même des considérations au niveau du marketing et sur le plan social au sens strict.

Cette raison est directement reliée, explicitement ou implicitement, tel qu'on peut l'intuitionner, au comité organisateur ou organisme responsable de la tenue de l'événement concerné.

Cette raison (ou objectif) est celle que l'on retrouve dans toutes les études où l'on identifie les raisons de la conduite de telles études. En effet, on invoque cette raison dans les études portant sur:

- le Carnaval de Québec;
- le Carnaval-Souvenir de Chicoutimi;
- le Festival des Cantons;
- le Festival d'automne de Rimouski: la formulation est quelque peu différente, soit: servir principalement de base à la négociation de contributions financières ou subventions au niveau des divers paliers gouvernementaux. Mais sous-jacente, coreliée et équivalente finalement à cette raison, on a la raison (iii). On peut dire finalement que l'aboutissement logique de (iii), raison directement reliée, rappelons-le, au comité organisateur ou organisme responsable de la tenue de l'événement concerné, est la négociation de contributions financières ou subventions au niveau des divers paliers gouvernementaux. Il faut se rappeler (cf. 3-) que tous ces événements bénéficient de subventions;
- la Finale des Jeux du Québec de St-Georges de Beauce: on invoque ici comme raison d'une telle étude la baisse des candidatures des villes pour la présentation de la Finale des Jeux du Québec. Mais encore là, sous-jacente, coreliée et équivalente finalement à cette raison, on a la raison

(iii). En effet, cette raison (baisse des candidatures) est équivalente à vouloir justifier auprès des commerçants, des organismes publics impliqués dans sa réalisation, du grand public ainsi qu'auprès des premiers visés dans ce cas: les villes-hôtessees potentielles de la Finale des Jeux du Québec, le bien-fondé, soit la rentabilité financière et économique d'un tel événement. On peut infirmer ce dernier propos à l'aide des deux faits suivants. D'une part, le contenu de l'étude le corrobore, et ce, d'une façon très éloquente (cf. l'annexe H). D'autre part, une fois cette étude réalisée, la Société des Jeux du Québec Inc., organisme responsable de la tenue des Jeux du Québec et de leur Finale, a publié un bulletin spécial (la Société des Jeux du Québec Inc., septembre 1980) portant sur les résultats de cette étude. Le but était clair: mettre en évidence les gains associés pour les villes-hôtessees à la tenue de la Finale des Jeux du Québec, et donc en faire la promotion et susciter des candidatures pour la prochaine Finale des Jeux du Québec. D'ailleurs, à la fin du bulletin, on donnait les procédures à suivre pour poser sa candidature à titre de ville-hôtesse de la prochaine Finale des Jeux du Québec;

- le Grand prix du Canada;
- les Championnats du monde de canoë-kayak de 1979: dans ces deux derniers cas, on formule la raison de façon analogue à (iii), sauf que l'on précise la définition de bien-fondé et d'utilité des événements concernés. Dans les deux cas, on parle de justifier la tenue des événements en raison de leur impact sur l'industrie touristique locale et régionale, de même qu'en raison de l'image dynamique de la région qu'ils projetteront à l'extérieur.

6- Concernant le lien que l'on peut observer entre les requérants, la(les) raison(s), le cadre de référence des études et les caractéristiques financières des événements soumis à l'étude¹

On peut comprendre la nature des requérants et des raisons ou buts des études, variables intrinsèquement reliées. Ainsi, par ordre décroissant de fréquence, on retrouve les deux catégories suivantes de requérants:

- (i) le comité organisateur ou l'organisme responsable de la tenue de chacun des événements concernés.

On peut leur associer automatiquement la raison 5 (iii). On retrouve cette raison, rappelons-le, dans toutes les études (celles où l'on donnait ces informations bien sûr). En effet, on peut comprendre l'intérêt de ces organismes dans de telles études puisqu'ils sont les premiers impliqués dans la réalisation de ces événements. Ainsi ce désir de mieux faire comprendre aux commerçants, au gouvernement ainsi qu'au grand public le bien-fondé de l'existence des événements concernés équivaut à vouloir justifier l'existence de ces événements, existence auquel est reliée l'obtention de subventions dont ils bénéficient tous et l'existence même de ces organismes. Quant à ce dernier point, il s'agit plutôt pour Labatt d'une source de profits et de promotion supplémentaires que constituerait la tenue annuelle du Grand prix du Canada. Le lien entre le requérant et la raison 5 (iii) est encore très pertinent.

On peut aussi comprendre que le cadre de référence des études soit le Québec dans la plupart des cas: le gouvernement du Québec est impliqué financièrement dans la réalisation de presque tous les événements à l'étude.

¹ Par rapport aux études où l'on donnait ces informations, bien entendu.

(ii) le gouvernement du Québec, via un ministère impliqué financièrement dans la réalisation des événements concernés.

On peut lui associer automatiquement la raison 5 (ii) principalement et puis la raison 5 (i). En effet, le gouvernement du Québec est, rappelons-le, impliqué financièrement dans la réalisation de presque tous les événements à l'étude et les taux d'accroissement annuels moyens des coûts associés à la tenue de ces événements (et leurs subventions en général. En effet, on observe généralement une corrélation positive entre l'évolution des dépenses et celle des subventions) s'avèrent tous très élevés.

7- Concernant le calcul de l'impact économique direct généré par chacun des événements à l'étude sur l'économie concernée¹

L'impact économique direct généré par chacun des événements à l'étude sur l'économie concernée est défini dans 33% (3/9) des cas comme essentiellement les dépenses effectuées à l'intérieur de l'économie concernée par les participants à ces événements en raison de la réalisation de ces derniers. L'impact économique direct est ainsi ramené en quelque sorte au phénomène "touristique"². Dans tous les autres événements, soit 67% (6/9) des cas, s'ajoutent à ces dépenses des participants dans le calcul de l'impact économique direct des dépenses telles les dépenses d'organisation des événements et/ou les dépenses en infrastructures associées encore là à la tenue des événements, etc., et même la promotion des exportations³ et le soutien de l'activité économique³ l'année de la tenue de l'événement concerné. Ces additions conduisent dans presque tous les cas à des erreurs de type 3 (5/6) et 5 (4/6), soit

1 L'économie concernée est définie par le cadre de référence de l'étude.

2 Touristique n'est pas employé au sens strict comme on peut et on pourra le constater dans les sections suivantes qui traiteront de façon exhaustive de ces études.

3 Il s'agit alors de l'Expo 67.

à des erreurs de surestimation de l'impact économique direct et donc de l'impact économique "total" généré par ces événements sur l'économie concernée.

On peut regrouper en trois catégories les méthodologies utilisées pour évaluer l'impact économique direct généré par chacun des événements à l'étude, soit par ordre décroissant d'utilisation:

(i) l'utilisation de sondage(s) visant un(des) groupe(s)-cible(s) bien défini(s) et/ou de statistiques.

Le nombre de sondages ou enquêtes menées, à titre de sources directes d'information, varie entre un et quatre, selon l'étude.

On utilise cette méthodologie dans 67% (6/9) des études.

L'étude du Carnaval de Québec présente la méthodologie type dont s'inspire intégralement l'étude du Carnaval-Souvenir de Chicoutimi et dont s'inspirent aussi, mais tout en étant beaucoup moins sophistiquées, les études du Festival des Cantons, du Grand prix de Trois-Rivières (cette dernière est elle-même le calque de l'étude du Festival des Cantons, tout en étant encore là moins sophistiquée) et du Festival d'automne de Rimouski. Quant à la sixième étude, celle portant sur la Finale des Jeux du Québec de St-Georges de Beauce, les sondages, utilisés à titre de sources directes d'information, sont analogues à ceux dans l'étude du Carnaval de Québec. Cependant les sources indirectes d'information employées présentent certaines distinctions par rapport à l'étude du Carnaval de Québec, de même que la façon d'établir le nombre total d'individus reliés à la Finale des Jeux du Québec et leur répartition par origine différent de la procédure type utilisée dans l'étude du Carnaval de Québec.

(ii) l'utilisation combinée de statistiques, de nombreuses hypothèses et de considérations qualitatives.

A ceci s'ajoute dans le cas de l'étude des Championnats du

monde de canoë-kayak de 1979, l'utilisation d'un sondage auprès d'un groupe-cible donné.

Il est important de noter, avant de poursuivre, que toute évaluation économique implique l'utilisation d'une ou de plusieurs hypothèse(s). Ce qui fait que l'on identifie ici explicitement l'utilisation d'hypothèses, comme un des éléments de la méthodologie utilisée pour calculer l'impact économique direct, est qu'elles sont nombreuses et qu'elles constituent des piliers pour l'évaluation économique des événements concernés.

On utilise cette méthodologie dans 22% (2/9) des études. L'étude du Grand prix du Canada présente la méthodologie type dont s'inspire presque intégralement l'étude des Championnats du monde de canoë-kayak de 1979.

Cette catégorie de méthodologie (ii) est certes la plus faible. L'utilisation de nombreuses hypothèses, dont on peut douter bien souvent de leur crédibilité, constitue l'une des raisons. Les sous-sections J.4.1 et K.4.1 des annexes J et K respectivement présentent une liste et un traitement exhaustif des faiblesses associées aux études du Grand prix du Canada et des Championnats du monde de canoë-kayak de 1979, et en particulier quant au calcul de l'impact économique direct justement.

(iii) l'utilisation combinée de modèles économétriques, soit des régressions linéaires, et de l'analyse de tendance.

Cette méthodologie innove nettement par rapport aux autres, est rigoureuse et présente le plus de probabilité de fournir une estimation adéquate (i.e. sans sur ou sous-estimation) de l'impact économique direct, en raison de sa valeur scientifique. Mais il n'y a qu'une seule étude où l'on utilise cette méthodologie (étude sur l'Expo 67). Elle ne s'applique cependant qu'au phénomène touristique généré par cet événement. Quant aux autres phénomènes générés par l'Expo 67,

il n'y a pas d'estimation quantitative. Ils ne font l'objet que d'une appréciation qualitative. Il est aussi important de souligner que dans cette étude on définit l'impact économique direct associé au phénomène touristique et généré par l'événement en question sur l'économie concernée de telle sorte qu'on élimine les erreurs de type 1 et 2. Ceci est aussi fort intéressant puisque l'on retrouve l'erreur de type 1 dans toutes les autres études et qu'elle entraîne d'importantes erreurs de surestimation de l'impact économique direct.

Quant aux résultats associés aux calculs de l'impact économique direct généré par chacun des événements à l'étude sur l'économie concernée, ils présentent tous, à l'exception d'un, des erreurs de surestimation, généralement fort importantes comme on pourra le constater dans les annexes rattachées à ce chapitre. Ceci est d'autant plus important que les résultats dépassent tous le million de dollars, à l'exception d'un. Ce dernier voisine cependant le million de dollars, à quelque dix milliers près. Seule l'étude de l'Expo 67 présente une estimation adéquate (ni sur ou sous-estimation) de l'impact économique direct associé au phénomène touristique généré par l'événement sur l'économie du Canada.

Quant aux principaux secteurs productifs ou bénéficiaires de ces événements, on ne les identifie que dans six études, soit les cinq études où l'on utilise la technique d'analyse désagrégée du multiplicateur, i.e. l'analyse input-output qui nécessite par définition des informations désagrégées concernant la demande finale (ou l'impact économique direct) associée à l'événement à l'étude (ce n'est pas le cas avec la technique d'analyse agrégée du multiplicateur, technique utilisée dans les quatre autres études). On les identifie aussi dans l'étude de la Finale des Jeux du Québec, en raison des sondages utilisés à titre de sources directes d'information, similaires d'ailleurs à ceux dans l'étude du Carnaval

de Québec. Ces principaux bénéficiaires tournent autour des quatre pôles suivants, soit la restauration et l'hôtellerie, le transport, le commerce de détail ainsi que les services récréatifs, tel que le suggère l'intuition.

8- Concernant le calcul de l'impact économique "total" généré par chacun des événements à l'étude sur l'économie concernée

Dans toutes les études, on utilise la technique du multiplicateur¹ pour évaluer l'impact économique "total" généré par chacun des événements à l'étude. La distinction entre les études se fait selon que l'on emploie la technique d'analyse désagrégée du multiplicateur, soit l'analyse input-output, ou que l'on emploie la technique d'analyse agrégée du multiplicateur.

On utilise l'analyse input-output dans 56% (5/9) des études. Le modèle input-output utilisé est le modèle intersectoriel du Québec², où dans tous les cas, bien évidemment, le cadre de référence de chacune de ces cinq études est le Québec. Dans trois de ces études, on utilise le modèle avec fermeture partielle sur les dépenses des ménages, soit la version fermée de 1966. Quant aux deux autres études, on a recours au modèle sans fermeture partielle sur les dépenses des ménages, soit la version ouverte de 1973. Il est intéressant de noter que dans ces deux³ dernières études on effectue deux simulations, au lieu d'une seule comme

1 Rappelons-le, il s'agit naturellement de multiplicateur de court terme. L'utilisation de la technique du multiplicateur ne s'applique effectivement que dans un horizon de court ou moyen terme. D'ailleurs, dans toutes les études, on stipulait bien qu'on s'intéressait à évaluer l'impact économique ou les retombées économiques à court terme des événements concernés.

2 La description de ce modèle a déjà fait l'objet d'un traitement exhaustif à la sous-section 2.2.5.

3 On assume qu'il y a deux simulations dans l'étude portant sur le Grand prix de Trois-Rivières. Quant à l'étude portant sur le Festival d'automne de Rimouski, on présente les résultats des deux simulations de façon explicite.

dans le cas des trois autres études. En effet, on y fait une simulation pour les dépenses effectuées au Québec par les participants aux événements concernés en raison de la réalisation de ces derniers, notées α_1 (idem dans le cas des trois autres études), auxquelles s'ajoute une simulation pour les dépenses d'organisation reliées à la tenue des événements concernés, notées α_2 . I.e. on fait une simulation pour chacune des composantes (2) de l'impact économique direct, tel que défini dans ces deux dernières études.

Le tableau ci-après résume les résultats de ces analyses input-output en termes de multiplicateur revenu "normal"¹, lorsque l'information est disponible, ou de multiplicateur tel que fourni explicitement dans les études.

Quant aux principaux secteurs productifs ou bénéficiaires de ces événements soumis à l'analyse input-output, on ne les identifie explicitement que dans trois études². Tel que l'intuition le suggère et conforme aux résultats concernant l'impact économique direct, ils tournent autour des quatre pôles suivants, soit la restauration et l'hôtellerie, le transport, le commerce de détail ainsi que les services récréatifs.

Dans ces cinq études où l'on a recours à l'analyse input-output, deux constatations se dégagent quant aux résultats concernant l'impact économique "total" généré par chacun des cinq événements en question sur l'économie concernée:

-
- 1 En termes de multiplicateur revenu "normal" parce que ce type de multiplicateur est certes l'un des plus (si ce n'est le plus) significatif au niveau économique. Il est cependant important de noter qu'aucune des cinq études n'établit ce multiplicateur. On l'a établi à partir des résultats présentés dans les études lorsque les résultats nécessaires pour l'établir étaient disponibles, bien entendu.
 - 2 Soit les études portant sur le Carnaval de Québec, le Carnaval-Souvenir de Chicoutimi et le Festival des Cantons.

Tableau 3.1.6
Les résultats des analyses input-output

Etude	Type de multiplicateur	Ordre de grandeur
Carnaval de Québec	Multiplicateur revenu "normal"	1,1
Carnaval-Souvenir de Chicoutimi	Multiplicateur revenu "normal"	Non disponible ¹
Festival des Cantons	Multiplicateur revenu "normal"	0,9
	Multiplicateur fourni par l'étude	9,3
Grand prix de Trois-Rivières	Multiplicateur revenu "normal" ($\alpha_1 + \alpha_2$)	
	- observé	0,6
	- potentiel	0,6
	Multiplicateur fourni par l'étude ($\alpha_1 + \alpha_2$)	
	- observé	1,6
	- potentiel	2,1
Festival d'automne de Rimouski	Multiplicateur revenu "normal"	
	- α_1	0,7
	- α_2	1,2
	- $\alpha_1 + \alpha_2$	0,7

¹ Non disponible en raison de l'absence des données nécessaires. Le multiplicateur revenu "ratio" n'est pas disponible non plus et pour la même raison. De plus, l'étude ne fournit aucun multiplicateur.

- (i) toutes ces études présentent des erreurs de surestimation de l'impact économique direct. Ceci implique nécessairement et logiquement une surestimation de l'impact économique "total", proposition notée Z_1 . Ceci est d'autant plus important que, rappelons-le, tous les résultats concernant l'impact économique direct dépassent le million de dollars, à l'exception d'un qui le voisine cependant. On assiste donc au phénomène de la multiplication des erreurs de surestimation. A cet égard, le tableau 3.1.6 est éloquent;
- (ii) de plus, la présentation des résultats dans chacune de ces cinq études peut facilement conduire en elle-même les lecteurs de l'étude et les preneurs de décision à une surestimation de l'effet multiplicateur réel ou de l'impact économique "total", proposition notée Z_2 . Le tableau 3.1.6 fournit deux exemples éloquents¹ où l'on observe un écart de plus du double entre le multiplicateur revenu "normal", que l'on établit à partir des résultats fournis par l'étude concernée, et le soi-disant² multiplicateur fourni par l'étude.

Des constatations similaires se dégageront dans les quatre autres études dont nous traitons juste ci-après. En ce qui a trait à Z_1 , ceci est parfaitement cohérent puisque le phénomène de surestimation de l'impact économique direct s'observe dans presque toutes les études (8/9).

Quant à la technique d'analyse agrégée du multiplicateur, on l'utilise dans les quatre autres études³, soit dans 44% (4/9)

1 Les études du Festival des Cantons et du Grand prix de Trois-Rivières. Cette dernière est d'ailleurs le calque de la première.

2 On parle de "soi-disant" multiplicateur parce qu'il n'en est pas un par définition. Ceci constitue une erreur de type I i et ii. Les sous-sections E.4.1 et F.4.1 des annexes E et F respectivement expliquent pourquoi.

3 Dans le cas de l'étude portant sur l'Expo 67, ceci ne s'applique que pour le phénomène touristique associé à la tenue de cet événement. Quant aux autres phénomènes associés à la tenue de l'Expo 67, il n'y a pas d'estimation quantitative, tant quant à l'impact économique direct qu'à l'impact économique "total" généré par cet événement. Il n'y a qu'une appréciation qualitative.

des études. Le tableau ci-après résume l'information quant au modèle de multiplicateur employé, le cadre de référence de l'étude, le type de multiplicateur et son ordre de grandeur.

Quant aux résultats associés aux calculs de l'impact économique "total" généré par chacun de ces quatre événements en question sur l'économie concernée, deux constatations, similaires à celles pour les études où l'on utilise l'analyse input-output, se dégagent:

- (i) à l'exception de l'étude portant sur l'Expo 67, toutes les études présentent des erreurs de surestimation de l'impact économique direct. Ceci implique nécessairement et logiquement une surestimation de l'impact économique "total", proposition notée Z_1 . Ceci est d'autant plus important que, rappelons-le, tous les résultats concernant l'impact économique direct dépassent le million de dollars. On assiste donc au phénomène de la multiplication des erreurs de surestimation. A cet égard, le tableau 3.1.7 est éloquent;
- (ii) de plus, la présentation des résultats dans chacune de ces quatre études peut facilement conduire en elle-même les lecteurs de l'étude et les preneurs de décision à une surestimation de l'effet multiplicateur réel ou de l'impact économique "total" réel, proposition notée Z_2 .

9- Concernant l'ensemble des évaluations économiques des événements soumis à l'étude

A la suite de 7- et 8-, on peut regrouper en quatre catégories les évaluations économiques sur lesquelles portent chacune des neuf études. Soit

- (i) le groupe des études portant sur le Carnaval de Québec, le Carnaval-Souvenir de Chicoutimi, le Festival des Cantons, le Grand prix de Trois-Rivières et le Festival d'automne de Rimouski.

Tableau 3.1.7

Résumé concernant les quatre études ayant utilisé la technique d'analyse agrégée du multiplicateur

Etude	Cadre de référence de l'étude	Modèle de multiplicateur	Type de multiplicateur	Ordre de grandeur
Finale des Jeux du Québec de St-Georges de Beauce	Beauce	Avec l'approche de la base économique	Multiplicateur de "production" ¹ régional	1,42
	Québec	Nulle part on n'en fait mention	Multiplicateur de "production" ¹ régional	1,60
Expo 67	Canada	Ad hoc ou de type keynésien	Multiplicateur revenu "normal"	1,72
Grand prix du Canada	Ville de Montréal	Nulle part on n'en fait mention	Multiplicateur revenu ²	2,0 - 3,0
	Saguenay-Lac St-Jean	Nulle part on n'en fait mention	Multiplicateur revenu ²	

1 On met production entre guillemets parce que ceci ne correspond pas aux trois types de multiplicateur qui existent par définition. Cf. la sous-section 2.1.2.

2 L'étude ne précise pas de quel type de multiplicateur revenu il s'agit: "normal" ou "ratio". On peut cependant être fort sceptique quant au fait qu'il s'agisse d'un multiplicateur revenu: l'ordre de grandeur du multiplicateur apparaît "anormalement" élevé si on le compare aux autres.

L'étude du Carnaval de Québec présente la méthodologie type dont s'inspire intégralement l'étude du Carnaval-Souvenir de Chicoutimi, et dont s'inspirent aussi les trois autres études, mais tout en étant beaucoup moins sophistiquées. De plus, parmi ces trois dernières études, l'étude du Grand prix de Trois-Rivières est elle-même le calque de celle du Festival des Cantons, tout en étant encore là moins sophistiquée. Cette constatation est similaire à celle que l'on a dégagée concernant le calcul de l'impact économique direct. Elle est cependant plus générale, i.e. elle s'applique à l'ensemble de l'évaluation économique, soit au calcul de l'impact économique direct et au calcul de l'impact économique "total".

- (ii) le groupe des études portant sur le Grand prix du Canada et les Championnats du monde de canoë-kayak de 1979.

L'étude du Grand prix du Canada présente la méthodologie type dont s'inspire presque intégralement l'étude des Championnats du monde de canoë-kayak de 1979. Cette catégorie d'évaluation économique est certes la plus faible. L'utilisation de nombreuses hypothèses, dont on peut douter bien souvent de leur crédibilité, de même que la faiblesse concernant la justification de l'ordre de grandeur du multiplicateur employé constituent deux des raisons¹. Encore là, cette constatation est similaire à celle que l'on a dégagée concernant le calcul de l'impact économique direct. Elle est cependant plus générale, i.e. elle s'applique à l'ensemble de l'évaluation économique, soit au calcul de l'impact économique direct et au calcul de l'impact économique "total".

1 Les sous-sections J.4.1 et K.4.1 des annexes J et K respectivement présentent une liste et un traitement exhaustif des faiblesses associées aux études du Grand prix du Canada et des Championnats du monde de canoë-kayak de 1979.

(iii) l'étude portant sur la Finale des Jeux du Québec de St-Georges de Beauce.

Le calcul de l'impact économique direct présente des analogies par rapport à l'étude du Carnaval de Québec¹. Quant au calcul de l'impact économique "total", l'étude de la Finale des Jeux du Québec constitue la seule à employer un modèle de multiplicateur avec l'approche de la base économique. Cette méthodologie est faible et simpliste en soi, à part les faiblesses associées à son application.

(iv) l'étude portant sur l'Expo 67.

Cette étude innove nettement par rapport aux autres études dans le calcul de l'impact économique direct. Elle se caractérise par sa rigueur. On y utilise des modèles économétriques, soit des régressions linéaires, et l'analyse de tendance. Quant au calcul de l'impact économique "total", l'étude de l'Expo 67 emploie le modèle de multiplicateur traditionnel ad hoc ou de type keynésien.

Une conclusion se dégage de tout ceci: il semble se dessiner au Québec une "tradition" d'évaluations économiques concernant les événements à caractère touristique (cf. les catégories i et ii). On calque sans innover et sans faire preuve de sens critique. Ceci se traduit automatiquement au niveau des faiblesses et points forts observés dans chacun des groupes d'étude. En effet, ce calque implique nécessairement une similarité dans les erreurs et points forts associés aux études de chacun des groupes. Les tableaux 3.1.8 et 3.1.9 l'illustreront.

10- Concernant les faiblesses des études

Le tableau 3.1.8 présente une revue synoptique et comparative de l'ensemble des faiblesses que l'on retrouve dans les neuf

1 Pour plus d'explicitations: cf. 7-(i).

études. Avant de le consulter, il convient d'apporter le commentaire suivant: on ne peut considérer les sommes d'erreurs comme des guides absolus quant à l'importance des types d'erreur. En effet, dire que l'erreur de type x_1 est plus importante que celle de type x_2 parce que l'on retrouve la première dans 78% des études et la seconde dans 11% signifie que l'on assume implicitement que:

- Les types d'erreur ont le même poids ou la même importance. Ceci est faux. A titre d'illustration, l'erreur de type 1 n'a certes pas la même importance que celle de type 10ii;
- et qu'un type d'erreur a la même importance d'une étude à l'autre. Ceci est faux. A titre d'illustration, l'erreur de type 1 n'a certes pas la même importance dans l'étude du Carnaval de Québec que dans celle du Carnaval-Souvenir de Chicoutimi. On trouve les chiffres à l'appui de ces considérations aux sous-sections C.4.1 et D.4.1 des annexes C et D respectivement (cf. 1-).

C'est donc avec beaucoup de prudence et de circonspection qu'il faut interpréter le tableau 3.1.8. Il fournit cependant des indications relatives sur la fréquence des types d'erreur. Ainsi, par ordre décroissant de fréquence, on retrouve six groupes de faiblesses:

- 1ier : l'erreur de type 1
- 2ième: les erreurs de type 3, 8
- 3ième: les erreurs de type 5, 13, 15
- 4ième: les erreurs de type 6, 10, 11
- 5ième: les erreurs de type 4, 7, 9, 14
- 6ième: les erreurs de type 2, 12, 16

Deux constatations se dégagent du tableau 3.1.8:

- (i) toutes les études donnent lieu à des erreurs de surestimation. On peut rattacher à cette proposition deux faits provenant du tableau 3.1.8:

Tableau 3.1.8
Tableau synoptique des faiblesses des études

Type d'erreur	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total
Événement																	
Carnaval de Québec	X							X		i, ii, iv							3
Carnaval-Souvenir de Chicoutimi	X							X		i, iv		X					4
Festival des Cantons	X							X		ii	i, ii						4
Grand prix de Trois-Rivières	X	X	i	X				X	X		i, ii			X			8
Festival d'automne de Rimouski	X		i	X	X			X	X		i, ii						6
Finale des Jeux du Québec de St-Georges de Beauce	X		ii			X							i, ii	X			7
Expo 67					X								i	X			3
Grand prix du Canada	X		i		X	X	X						i		X		7
Championnats du monde de canoë-kayak de 1979	X		i		X	X	X						i		X	X	8
TOTAL	8 (,89)	1 (,11)	5 (,56)	2 (,22)	4 (,44)	3 (,33)	2 (,22)	5 (,56)	2 (,22)	3 (,33)	3 (,33)	1 (,11)	4 (,44)	2 (,22)	4 (,44)	1 (,11)	50

Les chiffres entre parenthèses indiquent en % le nombre de fois que l'on retrouve le type d'erreur concerné (le type d'erreur associé à la colonne) à l'intérieur des neuf études.

lier fait: l'erreur de type 1 domine nettement dans l'ensemble des études et l'importance de la surestimation s'avère très considérable, comme en témoignent ou le démontreront les annexes traitant de façon exhaustive de chacune des études;

2ième fait: toutes choses étant égales par ailleurs (i.e. abstraction faite des faiblesses intrinsèques aux techniques d'évaluation économique employées), les types d'erreurs dominants sont soit des erreurs qui entraînent de la surestimation soit des erreurs caractérisées par des biais à la hausse (au lieu de biais à la baisse);

(ii) la "tradition" d'évaluations économiques concernant les événements québécois à caractère touristique, dont on a parlé en 9-, entraîne automatiquement, tel que prédit, une similitude dans les faiblesses et points forts des études. Le tableau 3.1.8 l'illustre clairement. On distingue deux groupes de faiblesses reliés directement aux deux catégories d'études (i) et (ii) dont a traité en 9-.

11- Concernant les points forts des études

De façon analogue au tableau 3.1.8, le tableau 3.1.9 présente une revue synoptique et comparative de l'ensemble des points forts que l'on retrouve dans les neuf études. Avant de le consulter, il convient d'apporter le commentaire suivant, similaire encore là à celui fait pour le tableau 3.1.8: on ne peut considérer les sommes de points forts comme des guides absolus quant à l'importance des points forts. L'argument invoqué est le même que celui présenté pour les faiblesses. Soit, dire que la force de type y_1 est plus importante que celle de type y_2 parce que l'on retrouve la première dans 78% des études et la seconde dans 11% signifie que l'on assume implicitement que:

- les types de force ont le même poids ou la même importance. Ceci est faux. A titre d'illustration, la force de type 1 n'a certes pas la même importance et le même effet sur le calcul de l'impact économique "total" que la force de type 3;
- et qu'un type de force a la même importance d'une étude à l'autre. Ceci est faux. A titre d'illustration, la force de type 1 n'a certes pas la même importance dans l'étude du Carnaval de Québec que dans celle du Festival des Cantons. On trouve le détail de ces considérations aux sous-sections C.4.2 et E.4.2 des annexes C et E respectivement (cf. 1-).

C'est donc avec beaucoup de prudence et de circonspection qu'il faut interpréter le tableau 3.1.9. Il fournit cependant des indications relatives sur la fréquence des types de force. Ainsi, par ordre décroissant de fréquence, on retrouve en premier: la force de force 3; en deuxième: la force de type 1; en troisième: les forces de type 2 et 4; et finalement en quatrième: la force de type 5.

Une constatation se dégage du tableau 3.1.9, similaire à celle concernant le tableau 3.1.8. Soit la "tradition" d'évaluations économiques concernant les événements québécois à caractère touristique, dont on a parlé en 9-, entraîne automatiquement, tel que prédit, une similarité dans les faiblesses et points forts des études. Le tableau 3.1.9 l'illustre clairement. On distingue deux groupes de points forts reliés directement aux deux catégories d'études (i) et (ii) dont a traité en 9-.

Tableau 3.1.9
Tableau synoptique des points forts des études

Événement	Type de force					Total
	1	2	3	4	5	
Carnaval de Québec	X	X	X	X	X	5
Carnaval-Souvenir de Chicoutimi	X	X				2
Festival des Cantons	X		X			2
Grand prix de Trois-Rivières	X		X			2
Festival d'automne de Rimouski	X					1
Finale des Jeux du Québec de St-Georges de Beauce			X			1
Expo 67			X	X		2
Grand prix du Canada			X			1
Championnats du monde de canoë-kayak de 1979			X			1
TOTAL	5 (,56)	2 (,22)	7 (,78)	2 (,22)	1 (,11)	17

Les chiffres entre parenthèses indiquent en % le nombre de fois que l'on retrouve le type de force concerné (le type de force associé à la colonne) à l'intérieur des neuf études.

3.2 Conclusion

Le but de cette section n'est pas de résumer les principales constatations qui se dégagent de l'ensemble des études d'évaluation économique portant sur neuf événements québécois à caractère touristique. Tout ceci a déjà fait l'objet de la section 3.1, et ce, d'une façon systématique et très structurée. Le but de cette section en est plutôt un d'interprétation, soit mettre en lumière les points saillants de ces études et interpréter tout ceci selon une approche économique normative versus une approche économique positiviste.

Les points saillants qui ressortent des évaluations économiques de ces neuf événements québécois à caractère touristique sont les suivants:

1. il se "tisse" au Québec une tradition d'évaluations économiques d'événements à caractère touristique.

On réalise des études d'évaluation économique d'événements à caractère touristique en s'inspirant d'études portant sur des événements similaires. On calque presque intégralement, et ce, sans esprit critique. Ceci se répercute automatiquement et inévitablement au niveau des points forts et des faiblesses imputables à ces études.

On reproduit les points forts et les erreurs, bien que ce soit nettement les dernières qui dominant;

2. les erreurs de surestimation dominant et sont fort importantes, et ce, aussi bien au niveau de l'impact économique direct que de l'impact économique "total" générés par ces événements:

- (i) erreurs de surestimation dans le calcul de l'impact économique direct.

En effet, dans le calcul de l'impact économique direct, on accorde beaucoup d'attention au "comment" mesurer, mais très peu "au quoi" (ou quelles variables) mesurer: i.e. dans le calcul de l'impact économique direct généré par l'événement à caractère touristique, on ne tient pas compte du cadre de référence dans lequel s'inscrivent ces calculs, ni des phénomènes de

réallocation sectorielle ou de redistribution spatiale qui ne constituent pas des gains économiques ou gains réels. Ceci est à l'origine d'ailleurs de nombreuses et importantes erreurs de surestimation;

- (ii) erreurs de surestimation dans le calcul de l'impact économique "total".

Dans le calcul de l'impact économique "total", les erreurs commises dans le calcul de l'impact économique direct se répercutent automatiquement, logiquement et inévitablement dans le calcul de l'impact économique "total". Ainsi les résultats seront faux puisque la base des calculs (les résultats de l'impact économique direct) est fausse.

A ces erreurs s'ajoutent celles commises dans l'application des techniques d'évaluation économique et dans l'interprétation des résultats. On emploie la technique du multiplicateur et l'on pense que c'est la recette miracle, un "ready-made" infaillible. Le problème finalement est un manque de connaissances et d'esprit critique quant à cette technique d'évaluation économique. On l'applique sans se soucier de ses faiblesses, de ses limites et sans considérer les autres outils économiques qui existent. On ne fait aucune mise en garde au lecteur concernant cette technique d'évaluation, les résultats auxquels elle donne lieu et leur interprétation. On applique une formule sans comprendre son origine et ses mécanismes de fonctionnement ce qui conduit presque inéluctablement et logiquement à une mauvaise application de la technique d'évaluation économique, à un mauvais emploi des concepts et à des multiplications d'erreurs;

3. ces erreurs de surestimation fort importantes, abstraction faite des faiblesses intrinsèques aux techniques d'évaluation économique employées, proviennent d'une mauvaise application de ces techniques, étroitement reliée d'ailleurs à une méconnaissance de celles-ci.

Les raisons d'un tel état de fait ont été explicitées en 2-. L'importance de cette constatation justifie un énoncé distinct de celui de 2-;

4. la pertinence des critiques de plus en plus violentes auxquelles donnent lieu les études de retombées économiques.

Le violent réquisitoire dressé par un groupe de professeurs des H.E.C. (Stringer, 1980) en constitue un exemple probant. On constate la pertinence de leurs critiques quant aux mauvais calculs de gains économiques, à l'absurdité de certains résultats et au caractère peu rigoureux de la méthodologie employée. Cependant, ces professeurs n'ont pas raison lorsqu'ils imputent intégralement de telles faiblesses à la technique d'évaluation économique employée ou à l'emploi des calculs de retombées économiques. Les raisons des faiblesses de ce type d'études sont plutôt et principalement reliées à de mauvais calculs de l'impact économique direct généré par l'événement ou le projet à l'étude, à une mauvaise définition d'un gain économique ou réel, à une mauvaise application associée à une méconnaissance des techniques d'évaluation économique ainsi qu'à une faiblesse dans l'interprétation des résultats.

Ainsi, on observe dans ces études une nette absence de préoccupation "économique" au sens strict. En effet,

- (i) on omet d'associer aux retombées économiques associées aux projets ou événements considérés les coûts encourus. I.e. on ne considère pas le coût d'opportunité encouru, variable fondamentale en économie, aussi fondamentale que les revenus. En effet, le coût d'opportunité et les revenus générés par le projet ou l'événement à l'étude constituent les deux variables fondamentales qui déterminent la valeur sociale ou rentabilité économique de ce projet ou de cet événement;
- (ii) ou on omet, le moins que l'on pourrait faire, de comparer le projet avec l'alternative ou les options qui s'offre(nt), i.e. de "relativiser" les résultats qui n'ont aucune signification au niveau absolu;

(iii) ou encore, on omet de faire des mises en garde sur le caractère relatif des résultats, le moins auquel on pourrait s'attendre dans une évaluation à caractère économique.

Quant au traitement journalistique des retombées économiques associées à des événements à caractère touristique et aux résultats mirobolants auxquels il donne lieu, les journalistes ne reproduisent finalement qu'en plus "simpliste" les erreurs de base commises dans la plupart des études de retombées économiques, comme en ont témoigné les neuf études traitées dans ce chapitre;

5. concernant les requérants de telles études.

Il s'agit généralement des principaux intéressés par la tenue de tels événements, soit le comité organisateur et/ou les principaux bénéficiaires. Le but poursuivi dans la demande de telles études en est un de promotion, justifiant la tenue de tels événements et par le fait même leur existence, le rôle d'un comité organisateur et la pertinence de subventions.

On confie généralement ces études à des bureaux d'études et/ou à des chercheurs universitaires. On se met ainsi à l'abri de critiques relatives à l'objectivité puisqu'elles sont confiées à de tierces parties;

6. concernant les destinataires de ces études.

Il s'agit généralement du grand public, mais surtout des organismes publics impliqués dans le financement de tels événements. Ils ne relèvent pas les erreurs commises dans ces études, du moins pas publiquement, et ils continuent toujours de financer au Québec de tels événements à caractère touristique, dont le nombre ne cesse d'ailleurs de s'accroître. On peut induire que cela signifie qu'ils endossent implicitement de tels résultats, ou du moins qu'ils apportent une certaine crédibilité à de telles études qu'ils exigent d'ailleurs bien souvent.

Parallèlement à tout ceci, on peut tirer deux types de conclusions, selon l'approche économique adoptée: normative ou positiviste. Ainsi:

1. selon l'approche normative.

Voici les principales constatations que l'on ferait:

(i) on ne peut considérer de tels événements comme un bien public.

Les subventions gouvernementales attribuées pour la tenue d'événements à caractère touristique, du type de ceux dont on a traité dans ce chapitre, peuvent amener à penser qu'il s'agit d'un bien public, ou du moins qu'on les considère comme tel. On se rappellera que les auteurs de l'étude du Carnaval de Québec, dont on a traité à l'annexe C, prétendaient que de tels événements pouvaient être considérés comme un bien public.

Pourtant, il ne s'agit pas de bien public. On assiste plutôt, en raison de leur tenue, à un phénomène de redistribution des deniers publics en faveur des régions où se produisent de tels événements. A titre de preuve, on peut citer le fait que la majorité des participants et des principaux bénéficiaires au niveau des secteurs productifs dans de tels événements proviennent de la région où ont lieu ces événements. Les neuf événements à l'étude dans ce chapitre en témoignent de façon éclatante. Les gens des autres régions dont proviennent aussi les deniers publics utilisés pour la réalisation de tels événements n'en bénéficient pas, ou de façon marginale, tant au niveau de la tenue de ces événements que de leurs principales retombées, tel que le voudrait la définition d'un bien public. La "consommation" de ces événements par les populations locales principalement constitue un bénéfice qui prive les gens des autres régions (rattachés au cadre de référence du calcul économique bien entendu) d'usages alternatifs dont aurait pu bénéficier l'ensemble de la collectivité appelée à fournir des deniers publics pour la réalisation de ces événements à caractère touristique.

Quant à la notion de risque que l'on invoque parfois pour justifier l'intervention de l'état dans le financement et/ou la réalisation de projets, on ne peut l'invoquer dans le cas d'événements à caractère touristique du type de ceux dont on a traité

dans ce chapitre. Les seules exceptions sont les événements du type de l'Expo 67 et des Championnats du monde de canoë-kayak de 1979 en raison de leur caractère ponctuel, de leur spécificité et du fait qu'ils constituaient une première en Amérique du Nord.

Tout ceci signifie que l'on assiste ainsi à un phénomène de "free rider" particulièrement évident dans le cas des commerçants et autres qui constituent les principaux bénéficiaires de tels événements et qui sont bien souvent les principaux promoteurs ou ceux à l'origine de la tenue de tels événements.

On peut penser tout de suite aux cas du Carnaval de Québec et du Carnaval-Souvenir de Chicoutimi dont on a traité au début de ce chapitre, à part les autres;

- (ii) en raison de l'importance des erreurs de surestimation de l'impact économique "total" ou du gain économique associé à la tenue de ces événements que l'on commet dans les études d'évaluation économique, il y a inefficacité ou de fortes probabilités d'inefficacité ou de non-optimalité dans l'allocation des ressources. En effet, dans ces études, on surestime considérablement le gain économique ou gain réel généré par ces événements à caractère touristique et l'on fait fi de comparaisons avec une ou des alternative(s) à l'utilisation des fonds publics. En conséquence, ceci introduit ou risque fort d'introduire des distorsions dans l'allocation des ressources, distorsions qui peuvent être considérables puisque ces résultats absolus des évaluations économiques biaisés à la hausse influencent positivement les décisions quant à la réalisation de tels événements ainsi que l'intervention gouvernementale quant à son implication financière. Cette inefficacité provient, entre autres, d'une absence de marché pour ce type d'événements, i.e. le mécanisme des prix, mécanisme qui permet une allocation efficace des ressources, n'intervient pas. En effet, du côté de l'offre, on fait face

- à une offre de type non concurrentiel. Quant à la demande, on enregistre des surplus du consommateur: on sous-évalue la valeur qu'y attribuent les gens puisque le prix est nul mais la consommation positive;
- (iii) on peut expliquer que de telles erreurs de surestimation soient commises parce que les études d'évaluation économique sont confiées à des consultants par les principaux intéressés. Ceci vient alors fausser l'objectivité des résultats puisque les consultants sont tributaires des requérants, selon un "adage" bien connu;
- (iv) mais pourquoi ne dénonce-t-on pas ces erreurs de surestimation? Pourquoi le gouvernement, qui possède les personnes-ressources ou experts nécessaires, ne dénonce-t-il pas le caractère erroné et biaisé à la hausse de ces évaluations économiques d'événements à caractère touristique? Avec l'approche normative, on arrive à un cul-de-sac. On ne peut fournir d'explications, sauf dire que ce sont des facteurs politiques, et non pas des facteurs économiques ou rationnels du point de vue économique qui peuvent expliquer cet état de fait. On peut d'autant plus ne pas pouvoir expliquer, selon la rationalité économique, cette absence de "dénonciation" de la part du gouvernement québécois dans le cas des événements à caractère touristique que celui-ci fait face depuis les quinze dernières années à une inflation ou pression à la hausse sur la demande quant à une intervention ou participation financière dans la réalisation de tels événements.

Ainsi, selon la rationalité économique "stricte" (approche normative), ce phénomène d'événements à caractère touristique devrait justement donner lieu à l'établissement d'un cadre d'analyse économique rigoureux et systématique, alors que ce n'est pas le cas. La combinaison intéressante dont on a traité à l'annexe B, modèle(s) économétrique(s)-

modèle input-output tourisme, offre des voies de recherches intéressantes dont pourrait s'inspirer justement par exemple le gouvernement du Québec. Les millions de dollars qu'il investit annuellement dans la tenue d'événements à caractère touristique justifieraient amplement la construction d'un modèle input-output tourisme québécois, et ce, malgré le coût élevé associé à cette construction.

2. selon l'approche positiviste.

Voici les principales constatations que l'on ferait:

- (i) cette approche permet de comprendre pourquoi l'on ne dénonce pas ces erreurs de surestimation. Certains parleront d'une extension de la rationalité économique, alors que pour d'autres économistes l'explication se formule selon les propos habituels aux économistes, i.e. en termes de marché, sauf qu'ici on l'applique au processus politique. I.e. on formule l'explication à l'aide de la théorie des groupes de pression ou des biens publics où les biens impliqués, soit ici des événements à caractère touristique, se transigent sur le marché politique. Ainsi, on parle d'une forme de processus de "trade-off", de "bargaining power" à l'intérieur de l'économie concernée entre le(s) groupe(s) de pression concerné(s) et le(s) niveau(x) de gouvernement touché(s) ou relié(s) à celui(ceux)-ci. Dans le cas présent, i.e. les événements à caractère touristique, le groupe de pression se compose du comité organisateur et/ou de la population locale ou régionale concernée, où le pouvoir de pression s'exerce par rapport aux différents niveaux de gouvernement reliés à cette population locale (gouvernement local, gouvernement provincial et gouvernement fédéral);
- (ii) cette dernière explication (i) permet aussi de comprendre pourquoi le secteur privé n'est pas présent dans ce marché que constituent les événements à caractère touristique. Malgré les soi-disant retombées économiques mirobolantes citées par les journaux, où celles-ci sont toujours supérieures aux coûts, les

pertes ou déficits réels encourus sont des chiffres qui ne mentent pas et qui constituent des variables déterminantes pour justifier l'absence d'implication financière du secteur privé dans un marché donné. En effet, au départ, la rentabilité financière doit être positive pour que le secteur privé songe à s'impliquer dans une activité donnée;

- (iii) on peut aussi comprendre l'intérêt des comités organisateurs, des groupes de commerçants ou d'hommes d'affaires locaux à défendre de telles initiatives (tenue d'événements à caractère touristique) et à faire subventionner leur réalisation. Ils en sont bien souvent les principaux bénéficiaires et le coût encouru, grâce à l'intervention gouvernementale, devient alors marginal. Soit le problème du "free rider" si souvent soulevé dans le cas des biens publics, bien qu'ici il ne s'agisse pas d'un tel type de biens, au sens strict.

CHAPITRE 4

LES FLORALIES INTERNATIONALES DE MONTREAL

Ce chapitre présentera de façon exhaustive l'étude d'impact économique des Floralies internationales de Montréal (Sécor Inc., 1979b) parce qu'elle constitue la seule étude à l'intérieur de ce mémoire où l'on dispose de données ex-post, bien que très sommaires ou partielles, que l'on peut mettre en parallèle avec les résultats ex-ante fournis par l'étude d'impact économique.

Pour ces considérations, il s'agit de la seule étude présentée de façon détaillée¹, selon la grille d'analyse utilisée pour toutes les études d'impact économique traitées dans ce mémoire. Ceci s'avère d'autant plus intéressant que la méthodologie employée pour calculer l'impact économique direct se distingue de celles des autres études discutées au chapitre 3, de même que les multiplicateurs établis à partir des résultats obtenus lors du calcul de l'impact économique "total" des Floralies internationales de Montréal.

1 On procède à un examen détaillé des autres études d'impact économique traitées au chapitre 3, mais en annexes seulement.

4.1 L'étude d'impact économique ex-ante des Floralies internationales de Montréal

4.1.1 Caractéristiques générales de l'événement

Les Floralies internationales constituent une exposition consacrée à l'horticulture ornementale, exposition reconnue par le Bureau international des expositions (B.I.E.). Les premiers festivals de fleurs remontent à trois siècles avant Jésus-Christ. Mais c'est en 1836 plus précisément que remonte l'origine des Floralies. En effet, la Société royale d'agriculture et de botanique de Gand (ville située en Belgique) construisait un palais pour des expositions internationales de fleurs organisées à tous les cinq ans, appelées Floralies. Jusqu'en 1974, elles se sont tenues en Europe. Puis, en 1980, on les organisait à Montréal: c'était une première en Amérique du Nord.

Les Floralies internationales de Montréal (FIM) se composent de deux parties:

- les Floralies intérieures présentées au vélodrome (une partie du complexe olympique de Montréal) du 17 au 29 mai pour une durée de treize jours avec plus de treize pays participants;
- et les Floralies extérieures présentées à l'île Notre-Dame, une des deux îles du complexe de TDH, du 31 mai au 1er septembre pour une durée de 95 jours avec plus de douze pays participants, soit une exposition d'une durée totale de 108 jours avec plus de 24 pays participants, auxquels s'ajoutaient dix exposants institutionnels, quatre provinces, onze villes et 72 exposants commerciaux.

Voici les objectifs ou buts poursuivis par le Québec et la ville de Montréal lors de la tenue des FIM; on désirait mettre en lumière les liens entre les activités socioculturelles de l'homme et son milieu. L'exposition se proposait plus particulièrement:

- de favoriser le développement, sous toutes ses formes, de l'horticulture ornementale au Québec;
- d'illustrer les progrès accomplis par l'horticulture internationale et nationale;

- de faire connaître la flore du Québec;
- de stimuler la recherche au Québec dans le domaine de la culture et de l'enseignement horticole;
- et de sensibiliser le public aux problèmes de l'écologie.

I.e. on pouvait regrouper ces objectifs ou buts associés à la tenue des Floralies autour des trois pôles suivants:

1. au niveau culturel et éducatif: les Floralies devaient favoriser l'embellissement des villes et villages du Québec et du Canada, tout en permettant aux visiteurs de prendre contact avec les réalisations les plus spectaculaires de l'horticulture dans le monde;
2. au niveau industriel et commercial: on prévoyait que les Floralies donneraient un nouvel essor à la jeune industrie horticole québécoise et canadienne. Pépiniéristes, paysagistes, producteurs en serre et fleuristes se verraient stimulés au contact de la technologie étrangère et de ses spécialistes;
3. au chapitre du tourisme: les Floralies devaient accentuer la vocation touristique de Montréal en ajoutant au complexe de Terre des Hommes une nouvelle dimension. Elles devaient de plus attirer au Québec, au cours de l'été 1980, un grand nombre de touristes de l'extérieur du Québec, contribuant ainsi au redressement du déficit touristique net du Québec.

Le gouvernement du Québec via son ministère de l'Agriculture était le responsable des Floralies. Il agissait à titre d'organisateur et de financier du projet. Il en a confié l'organisation à la ville de Montréal qui la délégait elle-même à l'AMARC (Association montréalaise d'action récréative et culturelle), organisme responsable de la gestion et l'exploitation de TDH ainsi qu'au Jardin botanique de Montréal. Ces deux organismes mirent sur pied 23 programmes d'action.

De plus, on souligne que cet événement a bénéficié de subventions aux niveaux provincial et municipal.

Finalement, on peut comprendre la nature du requérant de même que les buts ou raisons de cette étude (variables d'ailleurs intrinsèquement

reliées comme on l'a déjà mentionné si souvent), vu l'importance des sommes d'argent et des ressources nécessitées pour la réalisation de cet événement, importance reliée à la nature et à l'ampleur du projet. Ainsi, le requérant de cette étude était l'AMARC, l'organisme responsable avec le Jardin botanique de Montréal de l'organisation des Floralies. On peut comprendre l'intérêt de cet organisme dans une telle étude. Ce désir de justifier des investissements publics dans la mise en oeuvre du projet des Floralies, et ce, par l'évaluation des conséquences économiques de ces investissements, équivalait à vouloir justifier l'obtention de subventions supplémentaires¹.

4.1.2 Calcul de l'impact économique direct

4.1.2.1 Méthodologie

L'évaluation de l'impact économique des FIM se fait en deux étapes: tout d'abord, le calcul de l'impact économique direct associé à la tenue de cet événement, puis le calcul de l'impact économique "total". Ce type de démarche sous-entend implicitement l'emploi de la technique du multiplicateur. Le cadre de référence de l'étude réalisée en 1979 est le Québec.

Le schéma² ci-après décrit le cheminement général de la méthodologie employée pour évaluer l'impact économique des FIM.

Les auteurs soulignent les deux principes dont ils ont tenu compte dans leurs calculs:

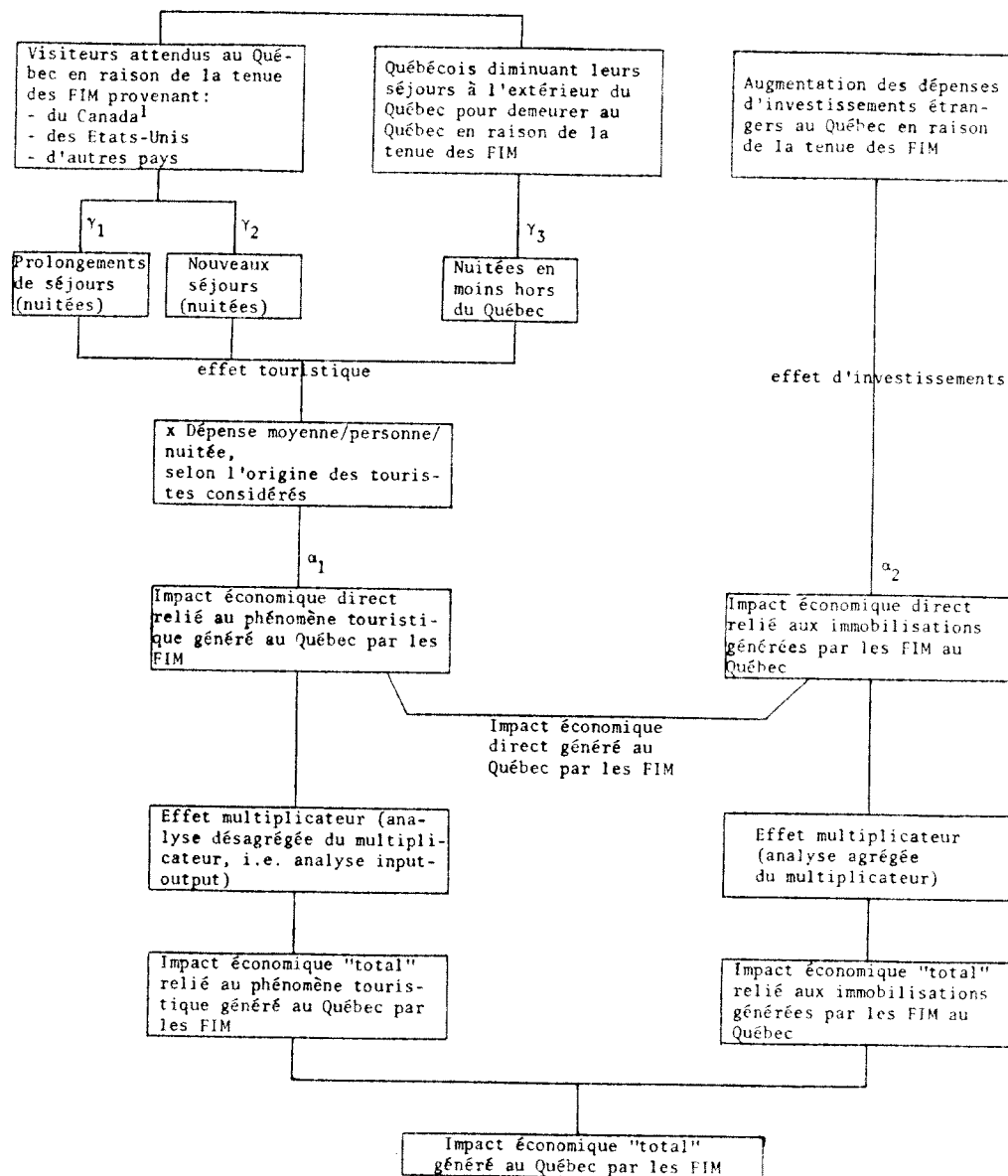
1. ne pas faire de double comptage, tel que du double comptage dans les dépenses. Soit à titre d'exemple: comptabiliser les dépenses des touristes et comptabiliser les salaires de l'industrie touristique;

1 L'AMARC avait déjà reçu des sommes d'argent du gouvernement à l'époque. En 1979, voyant que ces sommes seraient insuffisantes, l'AMARC commandait cette étude d'impact des Floralies internationales de Montréal au bureau d'études Sécor Inc.

2 On retrouve ce schéma dans l'étude (Sécor Inc., 1979b, p. 9). On l'adapte cependant pour rendre la présentation cohérente avec le reste du texte.

Tableau 4.1.1

Schéma de la méthodologie employée pour l'évaluation de l'impact économique "total" généré au Québec par les FIM



¹ Ici, ainsi que dans le reste du texte,
 Montréal désigne Montréal et sa région environnante dans un rayon de 100 milles;
 Québec désigne la province de Québec à l'exception de Montréal (Montréal incluant sa région environnante dans un rayon de 100 milles);
 Canada désigne le Canada à l'exception du Québec;
 Autres pays désigne tous les pays autres que le Canada et les États-Unis.

2. et ne pas comptabiliser les effets de substitution ou de réallocation à l'intérieur du cadre de référence sur lequel porte l'analyse, soit dans leur étude le Québec.

Voici maintenant la présentation plus détaillée quant à la méthodologie employée pour le calcul de l'impact économique direct généré par les FIM. Tout d'abord, les auteurs posent les hypothèses suivantes:

1. il y aura une vaste campagne de publicité et d'information réalisée à l'extérieur du Québec auprès des principaux bassins touristiques du Québec et entreprises suffisamment tôt;
2. il y aura suffisamment d'animation et de promotion locales, i.e. fidèles à l'envergure ainsi qu'à la longue et imposante tradition de l'événement de telle sorte que l'événement sera perçu, non pas comme une exposition, mais comme un lieu d'animation, un événement populaire.

Les auteurs soulignent que si ces deux dernières hypothèses ne sont pas satisfaites il y aura de fortes probabilités que l'événement n'attire qu'une clientèle locale, i.e. que les FIM n'entraîneront qu'un effet de substitution ou de réallocation à l'intérieur de l'économie québécoise;

3. l'impact économique direct associé au phénomène touristique généré par les FIM proviendra exclusivement des Floralies extérieures, i.e. l'impact des Floralies intérieures sur les flux touristiques au Québec en 1980 sera marginal parce que la très grande majorité des visiteurs proviendront de la région de Montréal;
4. la contribution du gouvernement québécois au déficit des Floralies (et implicitement ou indirectement aux dépenses d'immobilisations et d'infrastructures assumées par l'organisme hôte des FIM) ne constituera qu'une réallocation sectorielle à l'intérieur de l'économie québécoise.

On ne l'incluera donc pas dans le calcul de l'impact économique direct associé à la tenue des FIM.

Puis les auteurs définissent l'impact économique direct des FIM comme suit:

$$\text{L'impact économique direct des FIM dans l'économie québécoise} = \left[\begin{array}{l} \text{L'effet touristique} \\ + \\ \text{L'effet d'investissements} \end{array} \begin{array}{l} \alpha_1 \\ \\ \alpha_2 \end{array} \right] \text{génééré au Québec par les FIM}$$

- où α_1 constituera le principal impact ou bénéfice direct des Floraliés. En effet, les FIM entraîneront, avec les hypothèses précédentes 1 à 3, un accroissement significatif du nombre de touristes au Québec en 1980, entraînant ainsi une diminution du déficit au compte des voyages du Québec.
- et α_2 représente l'augmentation des dépenses d'investissements étrangers qu'entraînera au Québec la tenue des FIM. Ce seront des dépenses d'immobilisations.

= L'augmentation des dépenses touristiques au Québec, causée par les FIM, des visiteurs provenant de l'extérieur du Québec β_1

+

L'augmentation des dépenses touristiques au Québec des Québécois retenus au Québec en raison des FIM, au lieu d'aller à l'extérieur du Québec β_2

+

L'augmentation des dépenses d'immobilisations (investissements étrangers) au Québec en raison de la tenue des FIM α_2

$$\text{où } \alpha_1 = \beta_1 + \beta_2$$

$$= \left[\begin{array}{l} \text{Prolongements de séjours au Québec} \\ \text{de visiteurs provenant de l'extérieur} \\ \text{du Québec en raison de la tenue des} \\ \text{FIM} \end{array} \right] \gamma_1 \text{ évalué en \$}$$

+

$$\left[\begin{array}{l} \text{Nouveaux séjours au Québec de visi-} \\ \text{teurs provenant de l'extérieur du} \\ \text{Québec en raison de la tenue des FIM} \\ \text{FIM} \end{array} \right] \gamma_2 \text{ évalué en \$}$$

+

$$\left[\begin{array}{l} \text{Diminution de séjours à l'extérieur} \\ \text{du Québec de Québécois retenus au} \\ \text{Québec en raison de la tenue des} \\ \text{FIM} \end{array} \right] \gamma_3 \quad \text{évalué en \$}$$

$$+$$

$$\alpha_2$$

où $\beta_1 = (\gamma_1 + \gamma_2)$ évalué en \$

$\beta_2 = \gamma_3$ évalué en \$

et $\gamma_1, \gamma_2, \gamma_3$ s'expriment en nuitées¹

On constate bien que l'on évite la double comptabilisation ainsi que les effets de substitution ou de réallocation à l'intérieur de l'économie du Québec.

$$= (\gamma_1 + \gamma_2 + \gamma_3) \times \text{Dépense moyenne par nuitée}^2, \\ \text{selon l'origine des touristes} \\ \text{considérés}$$

L'impact économique direct relié au phénomène
touristique généré au Québec par les FIM

+

$$\alpha_2$$

L'impact économique direct relié aux immobili-
sations générées au Québec par les FIM

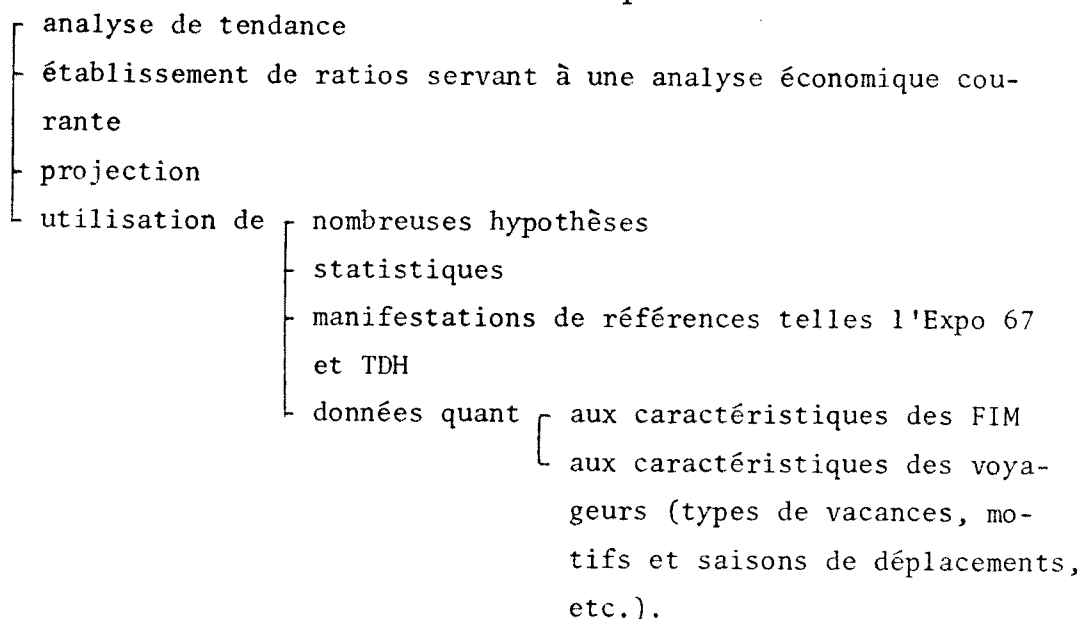
Voici en synthèse la méthodologie utilisée pour déterminer chacune de ces différentes variables. Pour simplifier, on ramènera la méthodologie sous deux grands thèmes: l'évaluation de α_1 et l'évaluation de α_2 , avec comme sous-thèmes les calculs de $\gamma_1, \gamma_2, \gamma_3$, de la dépense moyenne par nuitée selon l'origine des touristes considérés, etc. Ainsi, la méthodologie se ramène aux étapes suivantes:

-
- 1 Définition de nuitée: nuitée est un terme technique du langage touristique, i.e. c'est une mesure de flux touristique pour un pays ou une région donné. Ou encore une nuitée désigne une journée complète, incluant la nuit, passée par un touriste dans un pays ou une région donné.
 - 2 Abréviation pour désigner dépense moyenne/personne/nuitée.

1- L'évaluation de α_1

La méthodologie se divise elle-même en quatre grandes étapes. On se contentera d'une présentation schématique puisque, même si elle n'est pas complexe, elle s'avère cependant très longue. En effet, la méthodologie employée pour l'évaluation de α_1 occupait plus de la moitié de l'étude (Sécor Inc., 1979b) (l'étude comptait plus de 65 pages), à part l'étude (Sécor Inc., 1979a) précédant celle-ci, réalisée par les mêmes auteurs et concernant le nombre de visiteurs et les revenus d'entrée générés par les FIM, qui servait de soutien essentiel aux calculs.

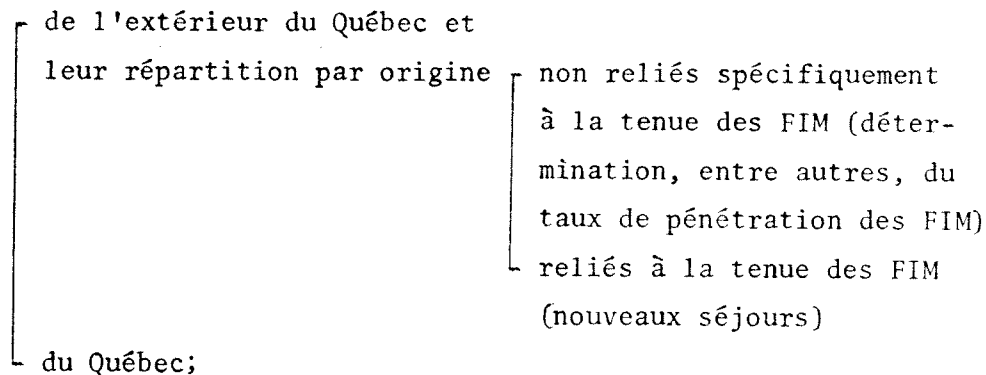
On peut cependant établir les grands traits caractéristiques de la méthodologie employée pour calculer l'impact économique direct associé à l'effet touristique α_1 , généré par les FIM:



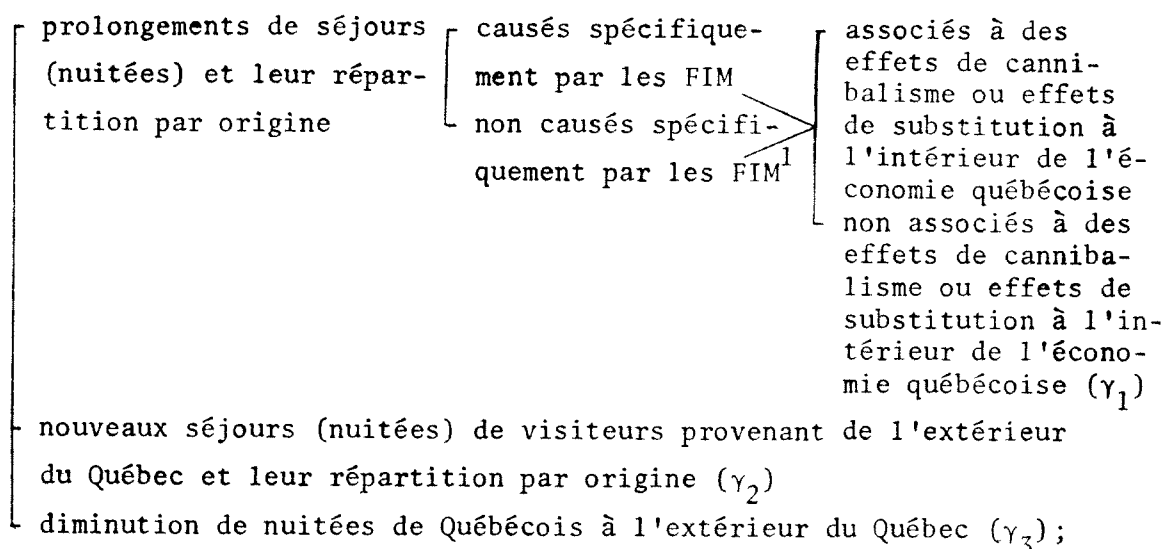
Ainsi, les grandes étapes de l'évaluation sont les suivantes:

1. évaluation du nombre d'individus reliés au phénomène touristique α_1 , généré au Québec par les FIM
 - 1.1 évaluation du nombre de visites aux Floralies extérieures et de leur répartition par origine

1.2 traduction de ce nombre de visites (1.1) en termes de visiteurs (détermination, entre autres, du taux de répétition des visites) provenant



2. traduction de 1. en termes de nuitées passées au Québec spécifiquement en raison des FIM



3. traduction de 2. en termes monétaires, i.e. évaluation² de la dépense moyenne par nuitée effectuée au Québec en 1980, selon l'origine des touristes considérés, soit de la dépense moyenne par nuitée au Québec en 1980 des

1 Mais qui entraîneront tout de même des prolongements de séjours au Québec, quoique moins longs que ceux dans la catégorie ci-dessus.

2 Cette évaluation inclut le prix d'entrée aux FIM.

- Québécois
- Canadiens
- Américains
- touristes venant d'autres pays.

Il ne s'agit alors que d'effectuer les multiplications appropriées (le schéma présenté au début de cette sous-section peut servir de guide) et l'on obtient alors l'impact économique direct relié au phénomène touristique α_1 généré au Québec par les FIM;

4. répartition de cet impact économique direct associé à l'effet touristique α_1 généré par les FIM par catégorie de dépenses ou par secteur d'activité économique.

Les auteurs adoptaient la répartition du dollar de dépenses touristiques au Québec, telle qu'on la retrouve dans l'étude publiée par le laboratoire d'économétrie de l'Université Laval en 1978 (Gagné et Gosselin, 1978). En faisant ceci, on posait implicitement comme hypothèse que les dépenses reliées au phénomène touristique généré par les FIM présenteraient les mêmes caractéristiques que celles dans l'industrie touristique québécoise (1978), telles que présentées dans cette étude.

2- L'évaluation de α_2

Pour évaluer α_2 , les auteurs se sont basés essentiellement sur les données fournies par l'AMARC et ont posé l'hypothèse suivante: l'investissement ou les dons du gouvernement fédéral et des entreprises canadiennes aux FIM ne constitueraient qu'un effet de substitution ou de réallocation à l'intérieur de l'économie québécoise.

Ces données fournies par l'AMARC étaient les suivantes:

- la dépense moyenne minimum en immobilisations prévue sur les sites des Floralies par pays participant
 - aux Floralies extérieures: 300 000 \$
 - aux Floralies intérieures: 100 000 \$;

- le nombre minimum (dépassé d'ailleurs) de pays participants assurés à l'époque aux Floralties (intérieures et/ou extérieures), à part les pays avec lesquels des négociations étaient en cours: 13.

Pour obtenir α_2 , il ne s'agissait alors simplement que d'effectuer les multiplications appropriées.

4.1.2.2 Résultats

L'impact économique direct des FIM dans l'économie québécoise se trouve résumé ci-dessous:

L'impact économique direct total des FIM au Québec =

L'impact économique direct relié =

[au phénomène touristique (47,65 millions \$)

[aux immobilisations (2,4 millions \$)

généralisé au Québec par les FIM

50,05 millions \$

Quant à la répartition¹ par catégorie de dépenses ou par secteur d'activité économique de l'impact économique direct relié au phénomène touristique α_1 dans l'économie québécoise, le tableau 4.1.2 en fait la présentation.

4.1.3 Calcul de l'impact économique "total"

4.1.3.1 Méthodologie

1- Quant à l'impact économique "total" associé à α_1

L'évaluation de l'impact économique "total" associé à l'effet touristique α_1 , généralisé au Québec par les FIM se fait à l'aide de la

1 Pour le calcul de l'impact économique "total" associé à α_1 , le type de méthodologie employée (analyse désagrégée du multiplicateur, soit l'analyse input-output) exigeait une telle désagrégation du 47,65 millions \$ alors que, pour le calcul de l'impact économique "total" associé à α_2 , le type de méthodologie employée (analyse agrégée du multiplicateur) ne l'exigeait pas. La sous-section suivante (4.1.3.1) en témoignera.

Tableau 4.1.2

Répartition par secteur d'activité économique de l'injection
de dépenses touristiques dans l'économie québécoise¹

Secteur d'activité économique	Répartition du dollar de dépenses touristiques au Québec	Dépenses touristiques totales au Québec causées par les FIM (en milliers)
Hôtellerie et restauration	38,4 ¢	18 255 \$
Articles divers	16,7 ¢	7 939 \$
Pétrole	15,2 ¢	7 226 \$
Transports	12,6 ¢	5 990 \$
Aliments	5,0 ¢	2 377 \$
Services divers	4,8 ¢	2 282 \$
Services personnels	4,0 ¢	1 902 \$
Boissons	1,5 ¢	713 \$
Vêtements	1,2 ¢	571 \$
Produits pharmaceutiques	0,6 ¢	285 \$
Total	100,0 ¢	47 650 \$

¹ Référence: Sécor Inc. (1979b, p. 21).

technique d'analyse désagrégée du multiplicateur, soit l'analyse input-output. On utilise les matrices d'impact¹ provenant du modèle intersectoriel québécois avec fermeture partielle sur les dépenses des ménages, soit la version fermée de 1966.

Le B.S.Q. a appliqué ces matrices d'impact aux 47,65 millions \$ (résultat de l'impact économique direct associé à l'effet touristique α_1 généré par les FIM) répartis selon dix catégories qu'il a éclaté selon les 276 catégories de transactions du modèle intersectoriel du Québec.

Dans cette étude, on fournit une justification à la méthodologie employée. On mentionne qu'il existe deux types d'analyse généralement utilisées pour ce type d'études: l'analyse avantages-coûts et l'analyse d'impact économique. L'essentiel de la justification se trouve résumé dans ces phrases:

"Ce type d'analyse (analyse avantages-coûts) est particulièrement approprié dans l'étude des effets structurels d'un projet. Toutefois, pour être valable, l'analyse avantages-coûts suppose une bonne connaissance des effets à long terme d'un projet. Sans une telle connaissance, ce type d'analyse est beaucoup moins valable que ne l'est l'analyse d'impact économique. L'analyse d'impact économique s'intéresse essentiellement à l'impact conjoncturel d'un événement. Il s'agit d'un type d'analyse particulièrement approprié au secteur touristique." (Sécor Inc., 1979b, p. 3)

C'est ainsi qu'on dit avoir choisi l'analyse d'impact économique puisque d'ailleurs le mandat de Sécor dans cette étude consistait à mesurer les effets à court terme générés par les FIM, ce que permet ce genre d'analyse, et non les effets à long terme tels que les effets structurels sur l'industrie horticole québécoise générés par les Floralies.

1 Ce n'est pas le fonctionnement usuel du modèle intersectoriel québécois. On en traitera plus en détails à la sous-section 4.1.4.1. En effet, ceci constitue une faiblesse.

2- Quant à l'impact économique "total" associé à α_2

L'évaluation de l'impact économique "total" associé à l'effet d'investissements α_2 généré au Québec par les FIM se fait à l'aide de la technique d'analyse agrégée du multiplicateur. Nulle part on ne fait mention du modèle de multiplicateur construction associé à une dépense d'immobilisations sous-jacent au multiplicateur employé. On dit simplement qu'au Québec le multiplicateur construction généralement retenu est de 1,5. On s'appuie sur des bulletins publiés par le U.S. Department of Labor et l'on dit que l'ordre de grandeur de ce multiplicateur peut s'expliquer par la nature intensive en main-d'oeuvre des immobilisations. De plus, on ne spécifie même pas de quel type de multiplicateur construction il s'agit. Puisque l'on fait l'addition de l'impact économique "total" associé à α_2 avec celui associé à α_1 , ceci suppose implicitement que les auteurs de l'étude considèrent 1,5 comme un multiplicateur de valeur ajoutée "normal", bien qu'il soit peu plausible que cela soit le cas.

4.1.3.2 Résultats

1- Quant à l'impact économique "total" associé à α_1

Avant de présenter les résultats, il convient de signaler que les auteurs de l'étude ont "adapté" les résultats fournis par les matrices d'impact du modèle intersectoriel québécois. En effet, Sécor avait fourni au B.S.Q. comme donnée, quant à l'impact économique direct associé à α_1 , un montant de 66 279 000 \$¹, au lieu de 47 650 000 \$, à la suite de corrections apportées par Sécor. A la réception des résultats fournis par le B.S.Q., on a alors "adapté" les résultats, i.e. les auteurs de l'étude ont

1 Il m'est donné de connaître ceci puisque j'ai participé à la réalisation de cette étude.

appliqué le critère de proportionnalité pour les résultats de l'impact économique "total" associé à l'effet touristique α_1 généré par les FIM. Ils étaient justifiés de le faire en raison des caractéristiques d'homogénéité et de linéarité¹ propres au modèle intersectoriel québécois.

L'impact économique "total" associé au phénomène touristique α_1 généré au Québec par les FIM se trouve résumé en un tableau traitant de diverses répercussions économiques. La présentation de ces résultats est analogue à celle du GPTR, i.e. présentation de l'ensemble des effets directs, indirects et induits associés à α_1 sur les variables: salaires, autres revenus bruts, valeur ajoutée, importations, emploi et revenus gouvernementaux. Cependant, on ne fait pas de présentation désagrégée des effets totaux, i.e. des effets directs-indirects-induits. Ainsi, afin d'éviter les répétitions, on n'établira donc que les multiplicateurs: les deux types de multiplicateurs traditionnels que l'on peut établir à partir des données ainsi que les deux multiplicateurs dérivés par les auteurs. Ces multiplicateurs établis à partir des résultats sont les suivants:

Tableau 4.1.3

Les multiplicateurs établis à partir des résultats

Type de multiplicateur	Ordre de grandeur
Revenu "normal"	
- selon la définition	1,0 ²
- établi par les auteurs	0,8
Emploi "normal"	3,6 / 100 000 \$ α_1

où α_1 signifie: d'impact économique direct associé au phénomène touristique α_1 généré par les FIM.

1 Cf. la sous-section 2.2.5. Ce sont des caractéristiques intrinsèques aux modèles input-output de type classique.

2 Plus exactement 1,0451207.

De plus, les auteurs de l'étude ont établi un autre multiplicateur, très similaire au multiplicateur revenu "normal", sauf que le numérateur de ce multiplicateur ne comprend pas les taxes indirectes. Ils appellent ce multiplicateur: "multiplicateur tourisme québécois en termes de valeur ajoutée" (Sécor Inc., 1979b, p. 26). Il s'agit finalement en quelque sorte d'un multiplicateur de valeur ajoutée "normal". Soit

$$\begin{array}{l} \text{"Multiplicateur tourisme} \\ \text{québécois en termes de} \\ \text{valeur ajoutée"}^1 \end{array} = \frac{40\,500\,000\ \$}{47\,650\,000\ \$} = 0,8$$

où 40 500 000 \$ constitue la valeur ajoutée totale associée au phénomène touristique α_1 généré au Québec par les FIM

Les auteurs vont cependant plus loin qu'établir simplement des multiplicateurs. Ils justifient l'ordre de grandeur de leur multiplicateur 0,8, au lieu d'un multiplicateur tourisme québécois plus grand ou égal à 1,6, tel que généralement cru. Les principales raisons fournies se ramènent aux propos suivants:

1. "L'étude (Gagné et Gosselin, 1978) faite très récemment par le laboratoire d'économétrie de l'Université Laval (août 1978) corrobore ce résultat. En effet, dans cette étude on a évalué le multiplicateur tourisme revenu à 0,77." (Sécor Inc., 1979b, p. 26)

Puis l'on ajoute ces deux facteurs suivants pour expliquer ce résultat de 0,8:

2. "Pour trouver un sens et une interprétation économique valable, le multiplicateur tourisme ne doit se calculer qu'en termes de valeur ajoutée par rapport à la demande exogène initiale, et non en termes d'activité économique globale, dans lequel cas, on inclut alors incorrectement les fuites telles les importations. En effet, dans le vecteur de demande initiale associé à la dépense touristique causée par les Floralias, une forte proportion de cette demande se traduira presque immédiatement en importations, telles le pétrole, le vin, etc." (Sécor Inc., 1979b, pp. 26-27);

1 Référence: Sécor Inc. (1979b, p. 26).

3. "L'industrie touristique est étroitement reliée au transport et aux produits pour lesquels le Québec est grandement tributaire du secteur international."
(Sécor Inc., 1979b, p. 27)

Quant aux principaux bénéficiaires du phénomène touristique α_1 généré par les FIM, l'étude ne fournit aucun renseignement, aucun tableau, aucune analyse ou interprétation.

Finalement, avant d'enchaîner avec les résultats associés aux effets d'investissements α_2 générés au Québec par les FIM, les auteurs ont établi ce qu'ils appellent l'impact fiscal associé au phénomène touristique α_1 généré par les FIM. Ils mettent en parallèle les revenus gouvernementaux "totaux" associés au phénomène touristique α_1 généré par les FIM, versus les sommes engagées par les divers niveaux de gouvernement dans la réalisation de cet événement et les revenus d'exploitation encaissés. Soit sous forme schématique:

Revenus gouvernementaux "totaux" associés à α_1 ¹	Au niveau provincial	Au niveau fédéral
- Impôts sur les salaires et gages:	1,3 millions \$	1,0 million \$
- Parafiscalité ou contri- butions diverses:	1,8 millions \$	0,9 million \$
- Taxes indirectes:	6,7 millions \$	2,6 millions \$
Total	9,9 millions \$	4,5 millions \$

¹ Référence: Sécor Inc. (1979b, pp. 26-27).

Dépenses gouvernementales engagées ou envisagées dans la réalisation de cet événement¹

- Au niveau provincial:	4,3 millions \$	{	Dépenses d'im-	
			mobilisations:	2,1 millions \$
			Avances sur	
			les coûts	
			d'opération:	2,2 millions \$
- Au niveau municipal:	2,2 millions \$			
- Budget supplémentaire				
envisagé pour fins				
d'opérations, au mo-				
ment de la réalisation				
de l'étude de Sécor ¹ :	3,2 millions \$			
Total	: 9,7 millions \$			

Revenus totaux d'exploitation encaissés par les gouvernements provincial et municipal¹

- Revenus de billetterie,	
incluant la taxe	
d'amusement:	5,5 millions \$
- Revenus divers ² :	1,4 millions \$
Total	: 6,9 millions \$

Cela donnait donc un investissement public net de 2,8 millions \$, dont 2,4 millions \$ au niveau provincial et 0,4 million \$³ au

1 Référence: Sécor Inc. (1979b).

2 Ces revenus comprennent, entre autres, les revenus de commandes, les loyers des concessions, les loyers des exposants commerciaux, les revenus du transport en ballade et les revenus de stationnement.

3 Après ajustement pour tenir compte de la subvention de 400 000 \$ accordée à la ville de Montréal par le Programme d'aide à la construction d'édifices municipaux (PACEM), organisme du ministère des Affaires municipales du Québec.

niveau municipal, si l'on acceptait les modifications budgétaires prévues. Ceci impliquait donc que, selon les auteurs de l'étude, grâce aux revenus gouvernementaux totaux, le gouvernement provincial couvrirait plus de quatre fois son investissement (taux de couverture), quelle que soit l'hypothèse retenue quant au taux de rendement fiscal. Quant à la ville de Montréal, les revenus de taxe d'amusement de quelque 500 000 \$ couvriraient son investissement.

2- Quant à l'impact économique "total" associé à α_2

On l'obtenait tout simplement comme suit:

$$2,4 \text{ millions \$} \times 1,5 = 3,6 \text{ millions \$}$$

où 2,4 millions \$ représente l'impact économique direct associé à l'effet d'investissements (infrastructures) α_2 généré par les FIM

et 1,5 représente le multiplicateur construction québécois (implicitement selon l'étude, il s'agit, rappelons-le, d'un multiplicateur de valeur ajoutée "normal").

3- Quant à l'impact économique "total" généré au Québec par les FIM

L'impact économique "total" associé au phénomène touristique α_1 généré au Québec par les FIM

+

L'impact économique "total" associé à l'effet d'investissements (infrastructures) α_2 généré au Québec par les FIM

$$40,4 \text{ millions \$} \quad 3,6 \text{ millions \$}$$

$$44 \text{ millions \$}$$

4.1.4 Faiblesses et points forts de l'étude

4.1.4.1 Faiblesses

Les faiblesses de l'étude des FIM se résument comme suit:

1. Faiblesse quant à l'évaluation de la dépense moyenne/nuitée.
 Bien que cette évaluation soit très conservatrice par rapport à bien d'autres effectuées dans les études dont on a traité précédemment, il n'en demeure pas moins qu'elle était peu sophistiquée puisqu'on ne tenait pas compte de la différence, qui pouvait s'avérer d'ailleurs fort substantielle, dans la dépense moyenne/nuitée/touriste selon le type d'hébergement. Ceci a influencé la qualité de l'évaluation de l'impact économique direct et donc de l'impact économique "total" associé au phénomène touristique α_1 généré par les FIM.
2. Erreur de sous-estimation dans le calcul de l'impact économique direct et donc de l'impact économique "total" associé au phénomène touristique α_1 généré par les FIM.
 En effet, on n'a pas tenu compte dans ce calcul des individus venus au Québec spécifiquement en raison des FIM, mais pour une seule journée sans y passer la nuit. L'évaluation pose implicitement comme hypothèse que les dépenses associées à ces individus s'avèrent négligeables. Il est pertinent de s'interroger sur le fondement d'une telle hypothèse. Il n'y a qu'à penser aux importants bassins de population situés à proximité, soit en Ontario et en Nouvelle-Angleterre. Il est vrai que cela aurait posé des problèmes d'évaluation considérables: sur quelles données se baser pour cette évaluation ex-ante¹? On aurait cependant pu au moins signaler l'existence de ce phénomène touristique et son problème de quantification pour justifier leur "non-inclusion" dans les calculs.
3. Peu de données dans certaines analyses pour établir des projections.
 On a utilisé abondamment les analyses de tendance et projections pour évaluer l'impact économique direct associé au phénomène touristique α_1 généré par les FIM. Dans certains cas, le stock de données ou les séries chronologiques sur lesquelles on se basait pour établir

1 Il n'y a pas de statistiques (du moins pas de statistiques officielles publiées par Statistique Canada et le MTCP Québec par exemple) sur de tels flux touristiques.

ces projections était fiable. On peut donc attribuer une certaine faiblesse à la qualité des projections qui en découlent, bien que la méthodologie employée pour évaluer l'impact économique direct associé à α_1 , dans la mesure où l'on accepte les hypothèses, présentait un cheminement très cohérent et rigoureux. Etant donné que ce type d'événements constituait une première en Amérique du Nord, on peut considérer cette faiblesse comme relativement marginale, étant donné le faible stock d'information disponible comparable.

4. Erreur de type 8.

L'écart entre l'année de la version employée du modèle intersectoriel du Québec (version fermée de 1966) et celle des FIM soumis à son évaluation économique (1979) est de 13 ans, soit huit ans de plus que l'écart maximum suggéré par Archer.

5. Absence de présentation des faiblesses associées à l'utilisation des matrices d'impact au lieu du fonctionnement normal du modèle intersectoriel québécois qui est préférable.

Pourtant l'étude du B.S.Q. (1979b) traitait de ceci. Tout d'abord, on y expliquait les raisons pour lesquelles on avait eu recours aux matrices d'impact plutôt qu'au fonctionnement normal du modèle:

- en raison du court laps de temps disponible pour répondre à la demande de Sécor¹;
- et l'arrêt de travail déclenché au B.C.I.

On y explique ensuite pourquoi le fonctionnement normal du modèle intersectoriel québécois est préférable:

"Notons que les matrices d'impact n'ont que des possibilités d'utilisations limitées... Elles ne permettent pas de prendre en compte les informations plus récentes relativement à des changements pouvant être survenus depuis. Ainsi, dans la plupart des cas, il est préférable de recourir au fonctionnement normal du modèle intersectoriel du Québec. Ce dernier est plus flexible et peut traiter une plus grande variété de problèmes tout en fournissant des résultats plus détaillés."
(Bureau de la statistique du Québec, 1979b, pp. 11-12)

1 Le bureau d'études responsable de l'étude d'impact économique des FIM.

Le B.S.Q. a cependant apporté les corrections usuelles de telle sorte qu'il ajoute qu'avec ces corrections cela fournit une approximation valable de l'impact économique "total" associé au phénomène touristique α_1 généré par les FIM.

6. Evaluation de la répartition de la demande finale (impact économique direct) associé au phénomène touristique α_1 généré par les FIM selon le vecteur de répartition moyenne dans l'industrie touristique québécoise (1978), tel qu'on le retrouve dans l'étude publiée par le laboratoire d'économétrie de l'Université Laval en 1978 (Gagné et Gosselin, 1978).

Rappelons-le, en faisant ceci, on posait implicitement comme hypothèse que les dépenses reliées au phénomène touristique généré par les FIM présenteraient les mêmes caractéristiques que celles dans l'industrie touristique québécoise (1978), telles que présentées dans cette étude. On peut douter fortement de la validité d'une telle hypothèse, d'autant que l'on ne retrouve pas dans cette répartition des catégories reliées aux services récréatifs¹, tel qu'on pouvait s'y attendre et que l'on retrouve dans les études similaires traitées au chapitre 3. Ceci constitue une faiblesse puisque, tel qu'on l'a déjà mentionné au chapitre 2, l'ordre de grandeur de la demande finale, de même que sa répartition par catégorie de dépenses influencent ou déterminent l'ordre de grandeur de l'effet multiplicateur ou de l'impact économique "total".

7. Erreur de type 10(i).

Sauf pour la valeur ajoutée. Pourtant l'étude du B.S.Q. faisait une présentation traditionnelle des résultats (B.S.Q., 1979b, pp. 14, 15, 17, 18, 20), i.e. on y faisait une présentation:

1 Rappel: la répartition par catégorie de dépenses de l'impact économique direct relié au phénomène touristique généré par des événements tels que le Carnaval de Québec tournait autour des quatre pôles suivants: restauration et hôtellerie, transport, commerce de détail et services récréatifs.

- des effets directs, indirects et induits versus des effets directs et indirects par catégorie de transactions;
- ainsi qu'un résumé avec distinction selon: effets directs et indirects-effets induits-effets totaux pour les principales variables.

8. Erreur de type 11(ii).

Tout d'abord, on parle d'un multiplicateur en termes de valeur ajoutée¹. Ce n'est pas un des trois types de multiplicateur employés traditionnellement en économie (multiplicateur revenu/emploi/input-output). Ceci ne constitue cependant pas vraiment une faiblesse puisque le ratio présente une signification du point de vue économique. Le problème qu'on associe généralement à l'emploi de divers ratios ou multiplicateurs, autres que les trois types traditionnels, est que, s'ils peuvent présenter une signification du point de vue économique, on ne peut établir de comparaisons avec d'autres études, à moins que l'on connaisse le multiplicateur équivalent ou que l'on puisse l'établir.

Puis les auteurs établissent le multiplicateur revenu en disant que "le revenu est très près de la valeur ajoutée à l'économie" (Sécor Inc., 1979b, p. 26): cette partie de l'énoncé est correcte "sauf qu'il faut lui soustraire les taxes indirectes" (Sécor Inc., 1979b, p. 26) alors que ceci est faux. Il faut plutôt additionner à la valeur ajoutée les taxes indirectes (cf. la sous-section C.3.2 de l'annexe C où l'on présente en détails le calcul du multiplicateur revenu). Pourtant, lors du calcul, ils établissent la valeur ajoutée à 40 400 000 \$ et le revenu à 40 500 000 \$, soit une valeur supérieure alors que selon leur énoncé ce devrait être inférieur à 40 400 000 \$, soit une incohérence. De plus, selon les données présentées un peu plus loin dans l'étude (Sécor Inc., 1979b, p. 29), les taxes indirectes s'élèvent à 9,3 millions \$ de telle sorte que

¹ D'une part, la valeur ajoutée constitue un indicateur économique très valable et, d'autre part, il s'agit d'un multiplicateur en termes de valeur ajoutée "normal".

le multiplicateur revenu n'est pas de 0,8, tel que calculé par les auteurs (Sécor Inc., 1979b, p. 29), mais de 1,0¹.

$$\left[\frac{\text{Valeur ajoutée} + \text{Taxés indirectes}}{47,65 \text{ millions \$}} = \frac{40,5 \text{ millions \$} + 9,3 \text{ millions \$}}{47,65 \text{ millions \$}} \right]$$

9. Erreur de type 13(i).

Concernant le multiplicateur construction employé. Nulle part on ne fait mention du modèle de multiplicateur construction associé à une dépense d'immobilisations sous-jacent au multiplicateur de 1,5 employé (approche agrégée du multiplicateur: approche avec la base économique ou modèle de type keynésien?). On ne s'appuie que sur des bulletins publiés par le U.S. Department of Labor d'où l'on tire un multiplicateur de 1,5 qu'on applique à l'économie québécoise, bien que les caractéristiques structurelles des économies américaine et québécoise soient différentes, entre autres dans l'industrie de la construction.

De plus, rappelons-le, on ne spécifie même pas de quel type de multiplicateur il s'agit (revenu, emploi ou input-output? "normal" ou "ratio"?). Puisque l'on fait l'addition de l'impact économique "total" associé à α_2 avec celui associé à α_1 , ceci suppose implicitement que les auteurs de l'étude considèrent 1,5 comme un multiplicateur de valeur ajoutée "normal", bien qu'il soit peu plausible que cela soit le cas. Si ce n'est effectivement pas un multiplicateur de valeur ajoutée "normal", additionner l'impact économique "total" associé à α_2 (calculé avec ce multiplicateur) à l'impact économique "total" associé à α_1 s'avère incorrect puisque l'on additionne deux mesures incompatibles de telle sorte que le chiffre de 44 millions \$ à titre d'impact économique "total" généré par les FIM dans l'économie québécoise s'avère erroné.

Pourtant on aurait pu utiliser, pour calculer l'impact économique "total" associé aux dépenses d'immobilisations générées par les FIM dans l'économie québécoise, une approche analogue à celle utilisée

¹ Plus exactement 1,0451207.

pour calculer l'impact économique "total" associé au phénomène touristique α_1 généré au Québec par les FIM, i.e. l'analyse input-output et non l'analyse agrégée du multiplicateur. Il ne s'agissait que d'établir ou d'estimer la répartition des dépenses d'immobilisations par catégorie de dépenses, puis de faire exécuter le traitement de cette demande finale par le B.S.Q. à l'aide du modèle intersectoriel québécois.

10. Erreur de type 5.

Concernant l'impact fiscal associé au phénomène touristique α_1 généré par les FIM. La double comptabilisation se fait entre les revenus totaux d'exploitation encaissés par les gouvernements provincial et municipal (x)¹ et les revenus provinciaux "totaux" associés à α_1 . Ces derniers comprennent les revenus provinciaux directs-indirects et induits associés à α_1 . Quant aux revenus directs, ce ne sont rien d'autre que les revenus de billetterie et les revenus divers encaissés par le gouvernement provincial, i.e. les revenus (x) moins la partie allant au gouvernement municipal. Ainsi le taux de couverture de l'investissement, tel qu'établi par les auteurs et expliqué à la sous-section 4.1.3.2, est erroné, i.e. biaisé à la hausse. Ce dernier devrait être:

$$\frac{9,9 \text{ millions } \$}{7,5 \text{ millions } \$} = 1,3$$

où 9,9 millions \$ représentent les revenus gouvernementaux¹ "totaux" associés à α_1 au niveau provincial¹

et 7,5 millions \$ représentent les dépenses gouvernementales engagées ou envisagées dans la réalisation des FIM au niveau provincial².

et où l'on fait l'hypothèse que le budget supplémentaire envisagé pour fins d'opérations, au moment de la réalisation de l'étude de Sécor, serait entièrement défrayé par le gouvernement provincial.

11. Absence de comparaisons des résultats fournis par le traitement intersectoriel avec une ou des alternatives.

1 Pour fins d'abréviation.

2 Cf. la sous-section 4.1.3.2.

On peut reprocher ceci aussi aux études du CQ, du CSC, du GPTR, du FDC et du FAR traitées au chapitre 3. Cependant, ce qui est à déplorer dans le cas de l'étude des FIM, c'est que l'étude du B.S.Q.¹ (l'analyse input-output) faisait la mise en garde ou l'avertissement explicite suivant:

"Les résultats du modèle sont surtout utiles aux fins de comparaison avec d'autres projets touristiques équivalents." (Bureau de la statistique du Québec, 1979b, p. 21)

12. Erreur de type 15.

En effet, concernant le multiplicateur tourisme, les auteurs disent que:

"Au Canada, on parle généralement d'un multiplicateur tourisme dont l'ordre de grandeur varie de 1,6 à 2,0, soit d'un multiplicateur relativement élevé." (Sécor Inc., 1979b, p. 23)

Une des deux sources citées quant à cet énoncé est le "Tourism Impact Model" (Bureau of Management Consulting, 1975b). En lisant ce rapport, on s'aperçoit qu'il s'agit d'une mauvaise interprétation de ce modèle.

4.1.4.2 Points forts

Les points forts de l'étude des FIM se résument comme suit:

1. Force de type 4.

Il y a plusieurs innovations dans cette étude, du moins par rapport à l'ensemble des neuf autres études d'évaluation économique d'événements québécois à caractère touristique traitées au chapitre 3. Ainsi

- pour calculer l'impact économique direct généré par les FIM dans l'économie québécoise, on ne s'est préoccupé que de calculer la partie exogène associée à cet événement. A cet égard, les auteurs ont énoncé deux principes corrects dont ils se sont inspirés pour

¹ On disposait dans ce cas de cette étude (Bureau de la statistique du Québec, 1979b).

calculer l'impact économique direct:

- . ne pas faire de double comptage ;
 - . et ne pas comptabiliser les effets de substitution ou de réallocation à l'intérieur de l'économie québécoise,
- et ils ont établi un schéma méthodologique fort valable, du moins quant au calcul de l'impact économique direct des FIM (cf. le tableau 4.1.1). Tout cela a ainsi permis d'éviter les erreurs de type 1, 2, 3, 4, 5, erreurs particulièrement fréquentes telles qu'on a pu le constater au chapitre 3.

On a aussi procédé dans cette étude des FIM, en plus du calcul de l'impact économique "total" aux analyses suivantes:

- une analyse de sensibilité (on retrouve le résumé de cette analyse à l'annexe L) à laquelle on a même ajouté une analyse de l'impact des Floralties sur TDH 1980;
- l'impact fiscal associé au phénomène touristique α_1 généré par les FIM. On en a déjà parlé à la sous-section 4.1.3.2;
- et le calcul de l'effet des FIM sur le compte des voyages du Québec en 1980 (on retrouve le résumé de cette analyse à l'annexe M).

Ceci constitue trois analyses extrêmement pertinentes qui viennent compléter et enrichir l'évaluation de l'impact économique des FIM.

2. Justification de la méthodologie employée pour le calcul de l'impact économique "total" des FIM.

Cette étude présente le mérite de chercher à justifier le choix de la méthodologie employée pour évaluer l'impact économique "total" des FIM, i.e. de justifier l'emploi de l'analyse d'impact économique. Toutefois la justification elle-même (cf. la citation présentée à la sous-section 4.1.3.1) est relativement faible et comporte des affirmations erronées. Il aurait fallu donner une justification plus longue et plus consistante qu'on ne présentera pas mais qu'on trouverait présentée de façon exhaustive au chapitre 2.

3. Type de multiplicateur choisi pour évaluer l'impact économique "total" associé au phénomène touristique α_1 généré par les FIM dans

l'économie québécoise et justification de son choix et donc de l'ordre de grandeur (0,8) obtenu à l'aide des résultats fournis par le modèle intersectoriel québécois.

Même si le type de multiplicateur utilisé, un multiplicateur de valeur ajoutée "normal", n'est pas un multiplicateur de type traditionnel, il constitue cependant un multiplicateur ou ratio ayant une signification économique. D'ailleurs les auteurs de l'étude donnent une justification valable quant à son choix (cf. la sous-section 4.1.3.2 la présente). De plus, ce ratio de 0,8 n'apparaît pas comme incongru, il fait du sens et ne vient pas s'inscrire en contradiction avec les propos de Archer contenus dans son volume "Tourism Multipliers: The State of the Art" (Archer, 1977b) et dans son article "The Primary and Secondary Beneficiaries of Tourist Spending" (Archer, 1972)¹ ainsi qu'avec les propos de Truchon contenus dans son article "Les résultats du modèle intersectoriel du Québec - Les postes traditionnels de la comptabilité nationale et les multiplicateurs de revenus" (Truchon, 1975).

4. Force de type 3.

L'étude énonce deux externalités associées à la tenue des FIM, en plus des 44 millions \$ estimés comme l'impact économique "total" généré par les FIM dans l'économie québécoise. Soit:

- l'aménagement d'un parc floral international permanent;
- et un impact structurel considérable sur l'industrie horticole québécoise.

On aurait aussi pu ajouter ces autres externalités suivantes, non négligeables d'ailleurs:

- la formulation d'un complexe intégré à TDH et La Ronde;

¹ A cet égard, on peut citer cette phrase énoncée à la page 43:

"The multiplier for each sector is partly governed by the size of the regional value added which is much greater in some sectors than others."

- un impact culturel et social positifs;
- une influence positive sur l'architecture et l'aménagement nord-américains.

4.1.5 Tableau synoptique de l'étude d'impact économique ex-ante des Floralties internationales de Montréal et principales constatations

Le tableau ci-après résume bien cette étude d'impact économique ex-ante des Floralties, tableau analogue au tableau synoptique des neuf études d'évaluation économique concernant des événements québécois à caractère touristique, présenté à la sous-section 3.1.3 (tableau 3.1.5).

Les faits saillants qui se dégagent de ce tableau s'imbriquent parfaitement bien aux principales constatations reliées aux neuf études d'évaluation économique d'événements québécois à caractère touristique que l'on retrouve à la sous-section 3.1.3.

Il convient cependant d'attirer l'attention sur quelques points spécifiques à l'étude d'impact économique des FIM. Ces points spécifiques le seront toujours par rapport à l'ensemble des études d'impact économique traitées dans l'ensemble de ce mémoire (soit un groupe de dix études). Soit

- c'est une étude d'impact économique ex-ante. Il n'y en a que trois ex-ante, versus sept ex-post dans ce mémoire;
- avec l'Expo 67, les FIM constituent les seules expositions québécoises de calibre international¹ à caractère culturel traitées dans ce é mémoire;
- concernant les buts ou raisons de cette étude, on peut lui associer la raison (iii) présentée en 5- à la sous-section 3.1.3. Cette étude se distingue cependant à ce niveau du fait que l'on ajoute, par rapport aux autres études d'évaluation économique de ce mémoire, la

1 Il y a eu au Québec jusqu'à présent trois manifestations à caractère mondial: l'Expo 67, les Olympiques 1976 et les Floralties internationales de Montréal.

Tableau 4.1.4
Tableau synoptique concernant l'étude d'impact économique des FIM

Nature ¹ de l'étude	Objet de l'étude	Caractéristiques de l'événement				Cadre de référence de l'étude	But(s) ou raison(s) de l'étude	Evaluation économique				Faiblesses de l'étude	Points forts de l'étude
		Factuelles ²		Subventions ⁴	Financières			Impact économique direct		Impact économique «total»			
		Nature	Caractère					Méthodologie	Résultats	Méthodologie	Résultats		
Etude expérimentale d'impact économique de l'évaluation des retombées économiques à court terme, réalisée en 1979	Florales internationales de Montréal	Evénement culturel et social	International Discontinuable Répétitif (mais dans une ville différente)	X	Ne s'applique pas	Québec Etude réalisée pour: - l'AMARC, organisme responsable de l'organisation des Florales internationales de Montréal - et le ministère de l'Agriculture du Québec et financée par: - l'AMARC	Justifier des investissements publics dans la mise en oeuvre du projet des Florales et ce, par l'évaluation des conséquences économiques de ces investissements - et permettre aux dirigeants des Florales d'optimiser l'impact économique global de cet événement	Effet touristique: - analyse de tendance - établissement de ratios servant à une analyse économique courante - statistiques - et nombreuses hypothèses	Effet touristique: Estimation adéquate sur ou sous-estimation)	Effet touristique: Analyse input-output	Effet touristique: Multiplicateur de va-	5-8-101-111-151-15	3-4
							Estimation adéquate	Effet d'investissements (infrastructures) - données - hypothèse	Estimation adéquate	Effet d'investissements (infrastructures) - données - hypothèse	Effet d'investissements (infrastructures) - données - hypothèse	Autres spécifiques à cette étude et n'apparaissant pas dans la classification des types de force employée au chapitre 3.	Autres spécifiques à cette étude et n'apparaissant pas dans la classification des types de force employée au chapitre 3.

raison suivante: permettre aux dirigeants des Floralies d'optimiser l'impact économique global de cet événement. On peut relier à cette raison une utilisation de cette étude à titre d'outil de planification pour une réalisation optimale des Floralies, ce qui est très louable du point de vue efficacité;

- concernant la méthodologie utilisée pour le calcul de l'impact économique direct associé aux Floralies, c'est une combinaison d'outils (analyse de tendance-statistiques-et nombreuses hypothèses) mentionnées en 7(i), (ii) et (iii)¹, plutôt qu'une catégorie exclusive d'outils (i, ii, iii), à laquelle s'ajoute l'établissement de ratios servant à une analyse économique courante.

Avec ceux associés aux effets touristiques de l'Expo 67, on peut poser l'hypothèse² que les résultats de ce calcul de l'impact économique direct des Floralies s'avèrent adéquats, i.e. ne sont ni sur ou sous-estimés, alors que dans toutes les autres études d'impact économique traitées dans ce mémoire, il y a surestimation. Ceci implique une absence de sur ou sous-estimation de l'impact économique "total" associé aux effets touristiques générés par les Floralies. En effet, on utilise le modèle intersectoriel du Québec auquel on peut attribuer un caractère de "fiabilité" dans l'évaluation de l'effet multiplicateur, si les données de base qu'on utilise (i.e. les résultats de l'impact économique direct associés aux effets touristiques) sont valables, ce qui est le cas ici;

- concernant l'ensemble des évaluations économiques des événements soumis à l'étude et traitées dans ce mémoire, aux quatre catégories à

1 Toujours à la sous-section 3.1.3.

2 Ces calculs sont eux-mêmes basés sur des hypothèses dont certaines s'avèrent très difficilement quantifiables. Par contre, elles apparaissent plausibles, et à partir de ceci, la méthodologie offre un caractère logique, rigoureux, ainsi que le souci d'éliminer le double comptage et les effets de substitution. D'où il appert logique de considérer les résultats (associés aux effets touristiques) qui en découlent comme adéquats, i.e. sans sur ou sous-estimation.

l'intérieur desquelles on a regroupé les neuf études discutées au chapitre 3, on ajouterait une cinquième catégorie en 9- (cf. la sous-section 3.1.3) soit la catégorie (v) où l'on y retrouverait l'étude portant sur les FIM. Cependant on peut considérer que la conclusion qui se dégage des études traitées au chapitre 3 (cf. 9-, la sous-section 3.1.3) tient toujours, i.e. qu'il semble se dessiner au Québec une "tradition" d'évaluations économiques concernant les événements à caractère touristique. Cependant, dans le calcul de l'impact économique direct associé aux effets touristiques, on innove dans l'étude des FIM, de même que dans celle de l'Expo 67;

- concernant les faiblesses de cette étude, on évite les erreurs classiques de type 1, 2 et 3 que l'on retrouve dans la plupart des études de ce mémoire et qui entraînent une surestimation de l'impact économique direct associé à l'événement soumis à l'évaluation et donc une surestimation de l'impact économique "total". Ceci est relié évidemment à la méthodologie utilisée pour ce calcul de l'impact économique direct dont on a parlé juste précédemment;
- et finalement, concernant les points forts de cette étude, en plus des forces de type 3 et 4, s'ajoutent d'autres points forts qui n'apparaissent pas dans la classification des types de force employée au chapitre 3 (cf. la sous-section 4.1.4.2) et qui sont loin d'être négligeables. Soit, entre autres, une analyse de sensibilité (si imparfaite soit-elle, on a au moins le mérite de penser à en faire une), une évaluation des effets des Floralies sur le compte des voyages du Québec en 1980 et une analyse de l'impact fiscal de cet événement.

4.2 Les résultats ex-ante de l'impact économique des FIM versus les résultats ex-post

Cette section ne fera pas un traitement aussi exhaustif des résultats ex-post que des résultats ex-ante¹ puisque l'on ne dispose pas d'autant d'information que dans le cas de l'évaluation ex-ante, si bizarre que cela puisse sembler. En effet, les seules données à notre disposition pour les résultats ex-post associés aux FIM proviennent de deux sources, soit:

1. du département de statistique de l'AMARC.

Ce sont des statistiques relatives au nombre de visites enregistrées aux FIM². Les tourniquets constituaient l'instrument de mesure;

2. de l'étude (enquête) effectuée par Cossette Associés Communication Marketing (1980).

Ce sont des statistiques relatives au taux de répétition des visites, à la répartition géographique des visiteurs, etc. L'enquête ne portait cependant pas seulement sur les FIM mais sur le complexe Floralties-TDH-La Ronde.

L'ensemble de ces statistiques a permis, entre autres (par rapport à nos préoccupations), d'estimer le nombre de visiteurs (individus différents) ayant visité les FIM. Cependant elles ne permettaient pas d'identifier dans le cas des Québécois, s'il s'agissait de Québécois retenus au Québec en raison spécifiquement des FIM au lieu d'aller à l'extérieur du Québec, et dans le cas de touristes, si les FIM constituaient le motif, ou du moins le principal motif, de venue au Québec. Il s'agit donc d'une borne supérieure au phénomène touristique α_1 généré par les FIM dans l'économie québécoise. Il faut alors être très prudent lors de la lecture des tableaux qui suivront et garder à l'esprit que ces mesures reliées à l'impact économique "total" généré par les FIM constituent une borne supérieure.

1 Ce sont les résultats associés aux calculs prévisionnels effectués par Sécor pour évaluer l'impact économique "total" généré par les FIM dans l'économie québécoise.

2 Ce ne sont pas des statistiques publiées officiellement. On les a obtenues de façon confidentielle.

Voici donc l'information ex-post disponible rassemblée principalement sous forme de tableaux et mise en parallèle avec les résultats ex-ante.

Voici les principales constatations qui découlent du tableau 4.2.1 concernant les Floralties extérieures, point crucial dans l'impact économique "total" généré par les FIM:

1. quant au nombre de visites.

Les résultats ex-post sont toujours inférieurs¹ aux prévisions. Ceci est particulièrement vrai dans le cas des visites associées aux gens provenant de l'extérieur du Québec. Les résultats sont alors plus de quatre fois inférieurs aux prévisions. On se souviendra de l'importance de cette clientèle dans la détermination de l'ordre de grandeur de l'impact économique direct et donc de l'impact économique "total" généré par les FIM dans l'économie québécoise (cf. section 4.1);

2. quant à la répartition de ces visites selon l'origine.

Elle se résume comme suit:

	Ex-ante	Ex-post
Québec	54,4	82,9
Hors Québec	45,6	17,1

Soit une clientèle de l'extérieur du Québec près de trois fois inférieure en % par rapport aux prévisions.

Au tableau 4.2.2, on constate que les résultats ex-post sont toujours inférieurs aux prévisions. Ceci s'explique, selon les responsables de l'AMARC, du fait que les prévisions ou résultats ex-ante étaient basés sur TDH comme manifestation de référence où une visite de TDH était reposante alors qu'une visite des Floralties était longue et fatigante.

1 Sauf pour le Québec (318 427 versus 101 000).

Tableau 4.2.1
Le nombre de visites aux FIM

Floralies	Nombre de visites	
	Ex-ante	Ex-post
<u>Intérieures</u>	189 000 ¹ Potentiel 234 000	288 628 ²
<u>Extérieures</u>		
Montréal	1 124 000 (49,9)	865 323 (60,6)
Québec	101 000 (4,5)	318 427 (22,3)
SOUS-TOTAL	1 225 000 (54,4)	1 183 750 (82,9)
Canada	174 000 (7,7)	62 829 (4,4)
Etats-Unis	719 000 (31,9)	115 662 (8,1)
Autres pays	134 000 (6,0)	65 684 (4,6)
SOUS-TOTAL	1 027 000 (45,6)	244 175 (17,1)
TOTAL	2 252 000 (100,0)	1 427 925 (100,0)

Les chiffres entre parenthèses indiquent la répartition en % du nombre de visites.

- 1 On parle de 189 000 mais d'un potentiel de 234 000: ceci est relié à l'aménagement physique qui, selon les auteurs, entraînerait une contrainte importante à la circulation des visiteurs durant les heures d'affluence.
- 2 Il faut noter qu'il y a eu deux modifications apportées par rapport à l'aménagement et au fonctionnement prévus au départ pour les Floralies intérieures, soit:
 - une modification au mode de circulation prévu;
 - et trois heures d'ouverture de plus par jour.
 Cela permet ainsi d'expliquer pourquoi les résultats ex-post ont dépassé les prévisions.

Le taux de répétition des visites aux FIM

Floralies	Taux de répétition des visites	
	Ex-ante	Ex-post
<u>Intérieures</u>	N.D.	N.D.
<u>Extérieures</u>		
Québec	3,5 ¹	1,4
Hors Québec	1,2	1,1
Total	1,9	1,5

N.D. signifie non disponible

1 On évaluait aussi le taux de répétition des visites de Québécois sous forme désagrégée, soit:

Montréal	3,7
Québec	2,0
<u>Total, Québec:</u>	<u>3,5</u>

Tableau 4.2.3

Le nombre de visiteurs (individus différents) aux FIM

Floralies	Nombre de visiteurs	
	Ex-ante	Ex-post
<u>Intérieures</u>	N.D.	288 628
<u>Extérieures</u>		
Québec	355 000 (29,3)	845 536 (79,2)
Hors-Québec	856 000 ¹ (70,7)	221 977 (20,8)
Total	1 211 000 (100,0)	1 067 513 (100,)

N.D. signifie non disponible.

Les chiffres entre parenthèses indiquent la répartition en % du nombre de visiteurs.

1 On évaluait aussi la répartition du nombre de visiteurs hors-Québec de façon plus détaillée:

Canada:	145 000	(12,0)
Etats-Unis:	599 000	(49,5)
<u>Autres pays:</u>	<u>112 000</u>	<u>(9,2)</u>
<u>Total, Hors-Québec:</u>	<u>856 000</u>	<u>(70,7)</u>

Voici les principales constatations qui découlent du tableau 4.2.3 concernant les Floralies extérieures, point important dans l'impact économique "total" des FIM:

1. quant au nombre de visiteurs.

La variable cruciale dans la détermination de l'ordre de grandeur de l'impact économique "total" associé au phénomène touristique α_1 généré par les FIM est le nombre de visiteurs provenant de l'extérieur du Québec. Le résultat ex-post est près de quatre fois inférieur aux prévisions. Ceci signifie donc que l'on a surestimé considérablement l'impact économique "total" associé au phénomène touristique α_1 généré par les FIM dans l'économie québécoise lors de l'évaluation ex-ante (cf. la section 4.1). Cette surestimation est d'ailleurs encore plus considérable que ne le laisse supposer ces résultats ex-post puisque, tel que souligné au début de cette section, ces résultats ex-post constituent une borne supérieure, i.e. représentent une mesure maximum du flux touristique généré spécifiquement par les FIM;

2. quant à la répartition de ces visiteurs selon l'origine.

On observe une clientèle de l'extérieur du Québec de près de quatre fois inférieure en % par rapport aux prévisions. On note d'ailleurs que la répartition en % ex-post des visiteurs (Québec versus hors-Québec) est quasi l'inverse de celle prévue.

On constate ainsi qu'il y a eu une surestimation considérable dans l'évaluation ex-ante de l'impact économique direct et donc de l'impact économique "total" généré par les FIM¹, et ce, malgré toutes les précautions prises lors de l'évaluation. On constate donc l'importance des hypothèses ou l'extrême sensibilité des résultats par rapport aux hypothèses. Cependant les auteurs de l'évaluation ex-ante des FIM avaient eu le souci de faire une analyse de sensibilité qui, quoique peu sophistiquée, prévenait bien de l'importance que certaines conditions soient

¹ Le nombre de visiteurs aux Floralies extérieures provenant de l'extérieur du Québec entraîne la majeure partie de l'injection exogène générée par les FIM dans l'économie québécoise.

satisfaites, i.e. de l'importance de la réalisation des hypothèses sous-jacentes aux calculs pour la valeur de l'estimation de l'impact économique direct et de l'impact économique "total" des FIM dans l'économie québécoise.

Face à ces faits, et de façon confidentielle, les responsables de l'AMARC expliquent d'ailleurs comme suit cette "performance" inférieure à celle prévue: la publicité dont le gouvernement du Québec était le responsable n'a pas été faite à temps et l'on a peu dépensé relativement pour les principaux marchés-cibles (Nouvelle-Angleterre et Ontario). I.e. l'explication confidentielle fournie par les responsables de l'AMARC peut se résumer comme suit: les hypothèses utilisées lors de l'évaluation ex-ante de l'impact économique "total" généré par les FIM dans l'économie québécoise n'ont pas été satisfaites. Ces propos vont dans le même sens que l'analyse de sensibilité dont on a traité juste précédemment.

Finalement, le tableau 4.2.4 présente le portrait financier public ex-ante versus ex-post des FIM. Ce résumé concerne l'ensemble des Floralties. On peut dire qu'il constitue en fait un résultat approximatif des Floralties extérieures puisque les Floralties intérieures n'ont coûté que quelque 800 000 \$. En effet, il s'avérait impossible (du moins, selon les renseignements fournis par l'AMARC) de séparer les résultats des Floralties intérieures de ceux des Floralties extérieures puisque les états financiers étaient consolidés.

Par contre, toujours selon les responsables de l'AMARC, évaluer à 2,5 millions \$ le coût public net direct¹ associé à la tenue des FIM s'avère inexact, constitue une surestimation. Selon eux, il s'agit plutôt d'un coût net de -3,1 millions \$, i.e. d'un gain public net de 3,1 millions \$. En effet, il ne faudrait comparer que les revenus (6,7 millions \$) et les dépenses (3,6 millions \$) d'exploitation, soit un investissement public net de -3,1 millions \$, i.e. un surplus.

1 I.e. sans tenir compte des effets indirects et induits générés par les FIM.

Tableau 4.2.4
Portrait financier public des FIM

Variable	Résultats financiers des FIM (en millions)	
	Ex-ante	Ex-post
Revenus d'exploitation	6,9 \$	6,7 \$
Dépenses (subventions ¹)		
- d'immobilisations	N.D.	5,6 \$
- d'exploitation	N.D.	3,6 \$
Dépenses totales	9,7 \$	9,2 \$
Investissement public net ou Coût net ²	2,8 \$	2,5 \$

N.D. signifie non disponible.

- 1 Les gouvernements provincial et municipal (mais principalement le gouvernement provincial) assumaient ces dépenses d'organisation, tel que déjà mentionné à la sous-section 4.1.1 Ils ont cependant posé comme contrainte que ces dépenses n'excèdent pas 10 millions \$.
- 2 Par rapport à l'économie québécoise.

Pour justifier ces calculs, ils invoquent les trois raisons suivantes:

1. évaluer les dépenses à 9,2 millions \$ constitue une surestimation puisque les dépenses d'immobilisations (3,6 millions \$), telles que la réfection des pavillons du Québec et de la France, auraient dues être faites de toute façon, même en l'absence de la tenue des FIM. I.e., toujours selon les responsables de l'AMARC, le coût d'opportunité associé aux immobilisations générées par les FIM est nul;

2. selon les calculs du tableau précédent, implicitement on amortit les dépenses d'immobilisations sur une période d'un an alors que ces immobilisations auront une durée de vie plus longue que cela;
3. enfin ces dépenses d'immobilisations auront permis l'établissement d'un parc floral permanent. Ceci constitue un bénéfice économique à long terme dont les calculs du tableau précédent ne tiennent pas compte.

Si les arguments 2 et 3 invoqués sont valables, on peut cependant s'interroger sur la valeur de l'argument 1. Il n'est pas évident que l'on aurait procédé éventuellement de toute façon à ces réfections.

Il ressort finalement de tout ceci que si l'on peut considérer 2,5 millions \$ comme un coût net maximum, étant donné les derniers arguments cités, on peut aussi considérer -3,1 millions \$ comme un coût net minimum. Il semble cependant plausible de croire que la vérité se trouve à l'intérieur de l'intervalle [-3,1 millions \$, 2,5 millions \$].

CHAPITRE 5

CONCLUSION

Le but de ce chapitre n'est pas de dresser une synthèse quant
 1. au cadre conceptuel de ce mémoire dont a fait l'objet le chapitre
 2.

Ce chapitre faisait le tour d'horizon des critères d'évaluation et/ou de décision économique qui existent pour les événements ou projets à caractère touristique. Cela se voulait une synthèse, une synthèse critique, une forme de "state of the art"¹. La dernière section du chapitre 2 (section 2.3) établissait les points saillants du chapitre, sans qu'il y ait à rajouter.

On peut cependant rappeler deux points essentiels:

- (i) les deux outils ou critères d'évaluation économique pour les projets ou événements à caractère touristique qui offrent le plus d'intérêt, malgré leurs limites sur les plans conceptuel et opérationnel, sont l'analyse coûts-bénéfices et la technique d'analyse désagrégée du multiplicateur, soit l'analyse input-output. Le(s) projet(s) envisagé(s), le cadre de référence, le(s) objectif(s) poursuivi(s) ainsi que les contraintes temporelle et monétaire de l'étude constituent des variables importantes et déterminantes pour le choix de la technique d'évaluation économique appropriée dans le cadre du tourisme ou de projets ou événements à caractère touristique. La section 2.3 propose un "guide" de décision. On y mentionne cependant que l'idéal consiste à utiliser ces deux techniques d'évaluation économique afin d'obtenir l'information économique la plus complète

¹ Qui dépasse le traitement exclusif de la technique du multiplicateur (et plus spécifiquement la technique d'analyse désagrégée du multiplicateur, soit l'analyse input-output) dont a fait l'objet l'une des nombreuses publications de Archer (1977b). Cela n'a cependant pas la prétention d'être aussi raffiné et recherché que ce qu'a fait cet auteur, sommité dans la recherche économique sur le tourisme.

et la plus pertinente possibles, avec comme finalité l'amélioration de la prise de décision. D'ailleurs, tel que le soulignaient Archer (1977b) et Richards (1973), finalement ces deux techniques d'évaluation économique répondent bien à des questions différentes: il n'y a pas réellement d'incompatibilité entre ces deux techniques. En effet, l'analyse coûts-bénéfices fait une évaluation économique au sens strict (analyse de rentabilité) des décisions d'investissement. Elle s'intéresse aux changements à long terme à l'intérieur de l'économie concernée. Par contre, l'analyse input-output établit les retombées économiques ou l'impact économique au sens strict associé à des projets d'investissement: elle fournit ainsi une foule de renseignements tels que l'output, le revenu, la valeur ajoutée, l'emploi, les importations, etc. Elle s'intéresse aux ajustements et changements à court (principalement) et moyen termes;

- (ii) fort de ces constatations sur le plan conceptuel de l'analyse économique, un fait étonne: aucune des études¹ d'évaluation ou d'impact économique d'événements québécois à caractère touristique traitées aux chapitres 3 et 4 n'utilise l'analyse coûts-bénéfices, pourtant une technique ou un critère d'évaluation économique qui présente des mérites certains, tel qu'établi en annexe A au chapitre 2. Cela laisse perplexé;
2. et à la partie empirique de ce mémoire traitée aux chapitres 3 et 4. Ces chapitres (et plus spécifiquement le chapitre 3) faisaient une analyse et un examen critique (selon une grille d'analyse pré-établie; cf. le tableau 3.1.5) de dix études d'évaluation économique d'événements québécois à caractère touristique, représentatives de ce type d'études. Puis, on établissait une synthèse et finalement on fournissait une interprétation aux faits saillants qui ressortaient de ces études et qui s'avéraient directement reliés à une

¹ On les considère représentatives de ce type d'études.

préoccupation centrale de ce mémoire: les retombées économiques et la qualité des évaluations fournies. On ne reprendra ni la synthèse, ni l'interprétation déjà établies aux sections 3.1 (et plus spécifiquement à la sous-section 3.1.3) et 3.2 respectivement.

Finalement, de toute cette analyse théorique et empirique, on veut surtout faire ressortir les deux faits suivants:

1. l'importance des erreurs de surestimation que l'on a observée dans l'ensemble des études d'évaluation économique d'événements québécois à caractère touristique relève principalement:
 - d'un calcul erroné (biais à la hausse) de l'impact économique direct (erreur fort importante);
 - ainsi que d'une mauvaise application des techniques d'évaluation économique et d'une interprétation incorrecte des résultats que l'on peut associer à une méconnaissance des techniques, plutôt qu'aux faiblesses intrinsèques des techniques d'évaluation économique. Cela laisse encore là fort perplexe;
2. retournons à l'introduction où l'on a campé la pertinence de ce mémoire. On l'avait établie, entre autres, en soulevant les questions suivantes:
 - si le(s) niveau(x) de gouvernement impliqué(s) récupère(nt) toujours largement leurs fonds investis dans les événements québécois à caractère touristique tels que les festivals, les carnivals, etc., pourquoi le secteur privé ne cherche-t-il pas à organiser de tels événements? Question quelque peu paradoxale;
 - serait-ce que ces événements constituent un bien public?

A la lumière de toute cette analyse théorique et empirique, il appert justifié de croire que la meilleure explication à ces questions relève d'une approche économique positiviste. Elle permet de comprendre pourquoi l'on n'a pas dénoncé les erreurs de surestimation, souvent fort importantes, présentes dans les études d'évaluation économique d'événements québécois à caractère touristique traitées aux chapitres 3 et 4. Elle permet aussi de comprendre

pourquoi le secteur privé n'est pas présent dans ce marché d'événements à caractère touristique. L'explication du marché politique, des groupes de pression, énoncée à la section 3.2, s'avère la plus plausible (inutile de reprendre l'explication détaillée de la section 3.2). Ces études, traitées aux chapitres 3 et 4, constituent en ce sens une forme de justification pour ces groupes de pression qui désirent la réalisation de tels événements. Ces événements ne constituent donc pas un bien public mais génèrent cependant un comportement similaire à celui d'un "free rider", problème associé aux biens publics.

Cette explication énoncée en termes de marché politique et d'effets redistributifs non neutres n'est pas vraiment nouvelle. Elle s'inscrit à l'intérieur de ce que certains appellent la nouvelle théorie du consommateur que l'on associe principalement à l'école de Chicago. On y recourt de plus en plus souvent pour expliquer divers comportements ou phénomènes, dont le cas de la réglementation.

"Nos sociétés ont développé le recours croissant au marché politique. Et au nom de cet antagonisme d'intérêts, les conflits sont devenus l'une des formes privilégiées - comme entre employeur et employé - des relations producteurs-consommateurs." (Levy-Garboua, 1982, p. 29).

Si le marché politique fournit une excellente explication quant aux événements québécois à caractère touristique, un point reste à souligner: on peut certes douter, surtout à la lumière des critères d'évaluation économique pour de tels cas (cf. le chapitre 2), qu'il y ait une allocation optimale des ressources. En effet, s'il existe un marché pour un tel type d'événements, il n'en demeure pas moins qu'il peut souffrir d'imperfections qui entraînent ainsi une allocation inefficace des ressources, préoccupation fondamentale en économie. C'est peut-être le commentaire de Milton Friedman, paru dans une de ses chroniques publiées dans la revue Newsweek, qui soulève et résume le mieux ce problème:

"The typical program provides substantial benefits to a small, well-defined group, and imposes minor costs on the average taxpayer. It pays persons who would benefit to lobby for the program. It pays few taxpayers to lobby against it. The results are a total budget larger than the public is willing to pay for and a distorted impression of public opinion."
(Friedman, 1982, p. 55).

Donc si ce doute quant à l'efficacité de ce marché paraît fondé, il faudrait pousser plus loin la recherche économique et trouver quelles sont ces imperfections, leurs caractéristiques et les correctifs à apporter afin d'obtenir une allocation optimale des ressources. Soit de nouvelles questions qui pourraient faire l'objet d'un autre sujet de mémoire.

ANNEXE A

L'ANALYSE COUTS-BENEFICES

A.1 La définition et les caractéristiques de l'analyse coûts-bénéfices

L'analyse coûts-bénéfices constitue une méthode d'évaluation économique de projets (ceci inclut les projets à caractère touristique) ou plus exactement un critère de décision économique dont le but est de déterminer de la pertinence de l'allocation des ressources (rares bien entendu, sinon le problème économique ne se pose pas) vers un ou des projet(s) donné(s). Ce critère met ainsi l'accent sur l'allocation efficace des ressources productives de la société. La croissance économique est considérée implicitement avec ce critère comme un objectif souhaitable au niveau social puisque cette méthode cherche à déterminer si la société en ressortirait enrichie ou son bien-être accru avec la réalisation du ou des projet(s) considéré(s). En effet, la théorie économique sous-jacente à cette méthode est celle du "welfare economics".

L'analyse coûts-bénéfices s'applique si et seulement si les deux hypothèses suivantes sont satisfaites:

1. le ou les projet(s) envisagé(s) réclame(nt) des investissements marginaux par rapport à l'économie concernée;
2. il n'y a pas le plein-emploi des ressources à l'intérieur de l'économie concernée, i.e. il y a sous-utilisation des ressources (incluant les facteurs de production).

De plus, l'application de ce critère nécessite préalablement la définition du cadre de référence ou de la fonction de bien-être social par rapport auquel on doit évaluer le ou les projet(s) concerné(s). Les résultats de l'analyse coûts-bénéfices sont en effet étroitement reliés ou affichent une très grande sensibilité au cadre de référence déterminé pour l'analyse de projet(s). Selon que l'on se situe par exemple au niveau local, régional ou national pour l'analyse d'un projet, les résultats peuvent varier sensiblement: en effet, ce qui constitue un bénéfice dans un cadre de référence donné peut représenter un coût à l'intérieur d'un autre cadre de référence.

Le critère de décision¹ est basé sur la variable: valeur présente nette (VPN) du projet, soit:

$$VPN = \sum_{j=0}^{n-1} \frac{R_j}{(1+i)^j} - \sum_{j=0}^{n-1} \frac{C_j}{(1+i)^j} = \sum_{j=0}^{n-1} \frac{(R_j - C_j)}{(1+i)^j} \quad (1)$$

où R_j représente le revenu généré par le projet à la période j
 C_j représente le coût du projet à la période j
 i représente le taux d'actualisation
 n représente l'horizon temporel sur lequel s'étend le projet (soit n périodes ou années)

Ainsi $\sum_{j=0}^{n-1} \frac{R_j}{(1+i)^j}$ représente la somme des revenus actualisés générés par le projet
 $\sum_{j=0}^{n-1} \frac{C_j}{(1+i)^j}$ représente la somme des coûts actualisés générés par le projet
 VPN représente le profit actualisé ou la rentabilité du projet.

Ainsi le critère de décision est le suivant: il y a deux situations possibles, soit:

Situation 1 On doit choisir entre réaliser le projet x versus ne pas le réaliser (l'alternative).

Le critère de décision: on réalise le projet \Leftrightarrow
 VPN du projet > 0 .

1 Il existe d'autres variantes de ce critère de décision dans l'analyse coûts-bénéfices, telles que:
 1. le ratio bénéfices actualisés-coûts actualisés
 2. le ratio VPN-capital initial investi*
 *A titre de simplification, on considère que la totalité de l'investissement a été réalisée durant la première année de vie du projet. 2 équivaut ainsi à un rapport de rentabilité économique.
 3. le taux de rendement interne.
 Cependant, celui dont on traite constitue le critère de base, soit le critère classique et le critère le plus utilisé. Il est considéré comme le plus complet par bien des économistes tels que Lesourne (1972), Lévy-Lambert et Dupuy (1973).

Situation 2 On doit choisir un projet à réaliser parmi un ensemble de projets ou options possibles¹

Le critère de décision: on réalise le projet qui a

1. $VPN > 0$

2. la VPN la plus élevée.

Il est important de souligner que l'analyse coûts-bénéfices constitue une méthode d'évaluation qui peut aussi bien s'appliquer dans un cadre de référence privé que public. En effet, au niveau privé, cette méthode correspond ni plus ni moins qu'à une analyse financière ou analyse de rentabilité privée, alors qu'au niveau social, cela correspond à une analyse de rentabilité économique. I.e. dans un contexte public ou social, l'analyse coûts-bénéfices constitue une extension du concept de rentabilité privée. Elle permet d'inclure les autres bénéfices et coûts économiques que le privé n'internalise pas. Les principales raisons de cet état de fait (le privé n'internalise pas tous les coûts et bénéfices) sont les imperfections de marché qui entraînent des distorsions dans les prix de marché, i.e. les prix de marché ne reflètent pas, ou pas complètement, la valeur sociale ou économique des biens, services et ressources utilisées. Ainsi, au niveau social ou public, il s'agit d'évaluer ces biens, services et ressources utilisées à leur prix réel, i.e. leur prix "social" ou économique. On parle alors de "shadow pricing".

Voyons plus en détails les principaux types d'imperfections de marché et les mécanismes correctifs apportés dans une évaluation économique ou sociale de projets.

1 Il existe des critères de classification (à titre de référence, on peut consulter Lévy-Lambert et Dupuy (1973)) des projets envisagés, selon qu'ils soient mutuellement exclusifs, complémentaires, etc. Cette démarche est préliminaire à l'application de l'analyse coûts-bénéfices et donc préliminaire au critère de décision VPN. Cela offre l'avantage de réduire le nombre d'options (projets) à évaluer.

a) Les imperfections du marché des biens et services

On parle d'imperfections de marché pour les biens et services dont le prix de marché est inférieur à la valeur qu'y attribuent ou qu'en retirent les consommateurs: le marché ne va pas "capturer" la valeur "totale" (sociale ou économique) de ces biens et services. On parle alors de "shadow price". Ceci inclut le sous-cas où le prix d'un bien ou d'un service est nul, soit un bien ou service "non marketé" pour lequel il existe néanmoins un prix ou une valeur pour les consommateurs mais que le marché ne va pas "capturer". Dans tous ces cas (prix de marché < valeur), il existe un surplus du consommateur, soit un bénéfice économique ou social que les prix de marché n'évaluent pas, ou que partiellement, mais qui existe néanmoins et dont il faut tenir compte.

Ainsi, si la réalisation d'un projet amène un surplus social net, il faut en tenir compte dans l'évaluation économique: c'est un gain du point de vue de la société. C'est ainsi que l'intervention des pouvoirs publics, en tant qu'investisseur, peut se justifier dans le cas où le secteur privé considère la rentabilité financière d'un projet insuffisante ou négative, tandis que ce dernier présente des avantages incontestables quant à sa valeur sociale pour la collectivité entière. On cite souvent à titre d'exemple l'intervention du secteur public dans l'éducation. Le contraire peut aussi se produire, soit une perte nette de surplus du consommateur (consommation présente "perdue" en faveur de l'investissement projeté par exemple), perte qui n'apparaît pas, ou que partiellement, sur le marché. Ceci constitue un coût du point de vue de la société dont il faut encore là tenir compte dans l'évaluation économique du ou des projet(s) considéré(s).

Ainsi ces imperfections du marché des biens et services (i.e. le fait que leur prix de marché ne soit pas le reflet de leur valeur économique) font que des différences existent entre les bénéfices privés et les bénéfices économiques ou sociaux ainsi qu'entre les coûts privés

et les coûts économiques ou sociaux. Il s'agit alors d'évaluer ces bénéfices et coûts à leur prix économique ou social. On parle alors de "shadow pricing".

Il n'y a cependant pas de règle unique ou simple pour l'évaluation économique des "shadow prices". En effet, comment évaluer la valeur du loisir en regard avec un projet récréatif par exemple, ou encore comment évaluer le prix ou la valeur d'un individu scolarisé en regard avec un projet éducatif, etc.? Tels sont deux des multiples problèmes auxquels sont confrontés les chercheurs lors de l'établissement des "shadow prices". Pour les biens et services "non marketés", une des solutions pour évaluer leur "shadow price" consiste à s'inspirer du prix de marché de biens et services "marketés" similaires. Mais comment se définit "similaires"? autre embûche. Parfois, il est d'ailleurs difficile de trouver des biens et services comparables ou relativement comparables. Inévitablement, un certain jugement de valeur intervient: et c'est là que l'on retrouve "le talon d'Achille" ou l'une des faiblesses majeures de l'analyse coûts-bénéfices, de l'avis de certains économistes. Ainsi, en général, si les économistes s'entendent sur:

1. l'existence pour certains biens ou services de surplus ou pertes de surplus du consommateur que le secteur privé n'internalise pas dans une analyse de rentabilité;
 2. et qu'il faut en tenir compte dans une analyse de rentabilité économique,
- on ne s'entend pas, bien souvent, sur la mesure de ces surplus ou pertes de surplus du consommateur, soit sur la valeur des "shadow prices".

b) Les imperfections du marché des facteurs de production

On parle d'imperfections de marché pour les facteurs de production dont le prix de marché (leur coût) ne reflète pas leur coût social d'opportunité, i.e. le prix de marché ne reflète pas la valeur sociale ou économique du meilleur usage alternatif (réel ou prévisible) de ces

ressources déplacées (i.e. que l'on utiliserait vers le ou les projet(s) envisagé(s)) auxquelles on renonce en réalisant le ou les projet(s) envisagé(s). Il y a deux situations possibles:

1. situation où il n'y a pas le plein-emploi des facteurs de production. Soit l'hypothèse fondamentale nécessaire pour l'application de l'analyse coûts-bénéfices. Ainsi le coût social d'opportunité des facteurs de production est

(i) pour la main-d'oeuvre

Le prix de marché de ces ressources inutilisées est nul. On peut implicitement penser que leur coût social d'opportunité est nul. Mais tel n'est pas le cas puisqu'on oublie, entre autres, la valeur sociale ou économique du loisir de ces individus. On parle alors de "shadow wage rate" noté SWR, où le SWR diffère du taux de salaire qui est nul. Ainsi pour

- les pays en voie de développement:

Le SWR = La valeur sociale attribuée aux loisirs des sans-emplois qui seraient appelés à travailler dans le ou les projet(s) envisagé(s).

Bryden (1973) a d'ailleurs développé à cet effet une formule beaucoup plus sophistiquée qu'il a appliquée dans les Caraïbes, formule elle-même inspirée (quoique plus sophistiquée, rappelons-le) de celle développée par Little et Mirrlees (1968, 1969).

- les pays tels que le Canada, les Etats-Unis, etc.:

Le SWR = $\left[\begin{array}{l} \text{Les prestations d'assurance-chômage ou autres, s'il} \\ \text{y en a} \\ + \\ \text{La valeur sociale attribuée aux loisirs} \\ \text{des sans-emplois qui seraient appelés à travailler} \\ \text{dans le ou les projet(s) envisagé(s).} \end{array} \right]$

Cette formule peut aussi être de beaucoup raffinée.

(ii) pour le capital

Si ce facteur de production est sous-utilisé tel que l'indique l'hypothèse, on peut dire que son coût social d'opportunité est nul, i.e. il y a alors coïncidence entre le prix de marché et le coût social d'opportunité. Mais on peut douter du réalisme d'une telle hypothèse de sous-utilisation du capital. On se trouve généralement en situation inverse, soit en situation de rareté: situation où l'économiste fait alors intervenir des critères d'évaluation et de décision visant à une allocation efficace des ressources.

2. situation où il y a le plein-emploi des facteurs de production.

Ceci est contraire à l'hypothèse fondamentale qui doit être satisfaite pour l'application de l'analyse coûts-bénéfices mais présente tout de même un intérêt puisqu'on se retrouve rarement dans une situation aussi "claire" que le plein-emploi ou l'absence de plein-emploi lorsque l'on envisage la réalisation de projet(s) donné(s). C'est plutôt une "forme" de combinaison de ces situations que l'on retrouve. Exemple: une situation où il y a sous-utilisation de la main-d'oeuvre, soit une situation de chômage mais où ces chômeurs ne sont pas nécessairement mobiles géographiquement, ni qualifiés, i.e. ne sont pas nécessairement disponibles pour le ou les projet(s) envisagé(s). L'examen de la situation (2) présente donc un intérêt, d'autant qu'il permet de bien illustrer le concept de coût social d'opportunité, soit le phénomène de réallocation des facteurs de production qu'entraînerai(en)t alors le ou les projet(s) considéré(s). Ainsi le coût social d'opportunité des facteurs de production est:

(i) pour la main d'oeuvre

Le SWR * Le coût du déplacement de la main-d'oeuvre vers le ou les projet(s) considéré(s), qui peut différer par ailleurs du prix de marché en raison d'externalités ou de désexternalités par exemple.

Ceci s'applique tant pour les pays en voie de développement que pour les pays tels que le Canada, les Etats-Unis, etc.

(ii) pour le capital

Le coût social d'opportunité du capital Le coût du déplacement du capital vers le ou les projet(s) considéré(s), qui peut de nouveau différer du prix de marché en raison d'externalités ou de désexternalités par exemple.

La variable i ainsi que l'incertitude et le risque associés aux projets d'investissements publics s'avèrent extrêmement importants en raison de la grande importance qu'elles ont sur l'évaluation des coûts et bénéfices. C'est ainsi que les imperfections du marché financier qui affectent i , en plus de la dimension d'incertitude et de risques feront l'objet d'un traitement exhaustif ci-après, d'autant que les méthodes d'évaluation et les correctifs économiques à leur apporter ne font pas l'objet d'unanimité.

c) Les imperfections du marché financier¹

Les imperfections du marché financier s'avèrent importantes en raison de leur effet sur i . i constitue la variable qui permet de tenir compte de la dimension intertemporelle des projets, aspect très important puisqu'il affecte directement la valeur des bénéfices et des coûts, comme on l'a déjà mentionné². En effet, le SDR ou i représente la valeur présente pour la société de 1,00 \$ de consommation ou investissement futur.

Si le marché financier était parfait, il y aurait un seul taux d'intérêt sur le marché où le TPT des individus serait égal au COK pour

1 La notation utilisée sera la suivante:

SDR: représente le taux d'escompte social

TPT: représente le taux de préférence temporelle

COK: représente le coût d'opportunité du capital ou des ressources utilisées dans le ou les projet(s) considéré(s).

2 Cf. l'équation (1).

le secteur privé, soit une égalité des préférences temporelles des individus et des entreprises. Mais même s'il n'existait qu'un seul taux d'intérêt sur le marché, le problème de la détermination du SDR se poserait encore, selon certains économistes, en raison de la "myopie" ou de la déficience de la "faculté télescopique" des individus telle que le SDR devrait être inférieur à ce taux (TPT des individus = COK pour le secteur privé).

Mais le marché financier s'avère imparfait. En effet, on observe sur le marché financier une multitude de taux de rendement. Et c'est là que se pose de façon critique le problème de la détermination du SDR. Au niveau économique, le SDR devrait chercher à refléter ou prendre en compte:

1. une allocation efficace des ressources entre le secteur privé et le secteur public.

Cependant le problème qu'entraîne l'utilisation exclusive de ce critère pour déterminer le SDR est qu'il peut amener à une situation de sous-investissement par rapport aux préférences sociales. On cite souvent comme exemple l'éducation: l'utilisation exclusive du critère 1 dans ce secteur entraînerait des investissements sous-optimaux au niveau social;

2. la préférence temporelle de la société et les effets externes.

Il faudrait selon cette approche adopter quant au choix du SDR un taux d'intérêt inférieur à celui avec le critère 1. Cependant le problème qu'entraîne l'utilisation exclusive de ce critère pour déterminer le SDR est qu'il peut amener une allocation sous-optimale des ressources.

Soit "deux exigences essentielles ou deux considérations ayant leur logique propre qui se heurtent quant aux conditions d'optimalité requises dans une économie donnée." (Rassi, 1975, p. 117).

Ou encore: Rassi explique de façon beaucoup plus explicite ces dernières considérations comme suit, considérations exprimées à l'origine par Baumol, soit:

"1- L'affectation des ressources entre le secteur privé et le secteur public, pour être efficiente selon une conception très stricte de la rentabilité, devrait reposer sur l'utilisation d'un taux d'escompte supérieur à celui relatif aux préférences sociales et aussi au taux des obligations gouvernementales à long terme. Si un tel critère n'est pas retenu, des fonds publics seraient transférés d'utilisations à rendements élevés vers d'autres à rendements plus faibles. En d'autres termes, le risque de gaspillage de ressources productives s'accroîtrait en favorisant des investissements à rendement marginal faible au détriment de ceux à rendement marginal élevé.

2- Cependant en raison des effets externes et des préférences de la société dans le temps, un taux d'escompte inférieur à celui mentionné sous 1- (pour assurer l'efficience) doit être considéré, sinon les ressources allouées ou attribuées pour l'avenir se situeraient en deça de ce que souhaiterait la société. D'autre part, la déficience de notre "faculté télescopique" (point de vue de Pigou) justifie l'adoption d'un tel taux d'intérêt." (Rassi, 1975, pp. 117-118)

C'est ainsi que l'on observe deux écoles de pensée quant à la détermination du SDR: il existe un SDR ou il existe plus d'un SDR, selon la nature des projets considérés, correspondant à trois approches¹, soit:

1. SDR = le TPT social.

Ceci reflète la préférence de la société envers les bénéfices présents par rapport aux bénéfices futurs. Le problème que soulève cette approche est qu'elle peut amener une allocation sous-optimale des ressources, comme on en a parlé juste précédemment.

2. SDR = le COK privé.

Le problème que soulève cette approche est qu'elle peut amener une situation de sous-investissement par rapport aux préférences sociales, comme on en a aussi parlé juste précédemment.

¹ Ces approches sont étroitement reliées aux considérations dont on a discuté précédemment.

3. SDR = une moyenne pondérée du TPT social et du COK privé qui tient compte du coût social d'opportunité des fonds utilisés dans le ou les projet(s) d'investissement(s) public(s), quant à la consommation et l'investissement des individus et entreprises "foregone" ou déplacés en raison de ce ou ces projet(s) public(s). Soit un calcul pondéré du TPT social et du COK privé avec des poids reflétant dans quelle mesure l'investissement public est financé au détriment de la consommation ou de l'investissement, i.e. un calcul relié aux sources de financement du ou des projet(s) public(s).

Telle est l'approche préconisée par Little et Mirrlees (1968, 1969) et bien d'autres économistes. Elle apparaît certes comme une approche très nuancée.

Les deux premières approches correspondent à l'école de pensée associée à l'existence d'un seul SDR, alors que la troisième approche correspond à l'autre école de pensée associée à l'existence de plus d'un SDR, selon la nature des projets considérés.

d) La notion d'incertitude et de risques

Il existe une controverse quant à la perception du risque dans les projets d'investissements publics, i.e. quant au fait que l'état devrait ou non tenir compte du risque associé aux projets qu'il entreprend ou envisage d'entreprendre. En fait, la question qui se pose est: devrait-on inclure ou non une prime de risque, soit plus précisément:

- une prime de risque envers le risque de non-paiement des intérêts et/ou du capital investi;
- et une prime de risque pour l'aversion au risque (de non-paiement) dans l'analyse coûts-bénéfices de projets d'investissements publics?

Encore là, il y a deux écoles de pensée, soit:

1. l'état ne doit pas inclure une prime de risque dans l'analyse coûts-bénéfices de ses projets.

Soit la théorie des rendements espérés de Arrow et Samuelson. Les deux justifications les plus consistantes et cohérentes concernant cette prise de position sont:

- (i) l'état a la possibilité de répartir les risques associés à ses projets sur l'ensemble de l'économie, par le maniement de la politique fiscale par exemple, soit une "surface" de répartition du risque beaucoup plus considérable par rapport au secteur privé. Avec ce raisonnement, il est évident que plus la population de l'économie considérée est grande, plus la prime de risque par individu est faible, jusqu'à tendre vers zéro à la limite;
- (ii) les projets entrepris sont de dimensions modestes et ils sont non corrélés avec le revenu national antérieur ou pré-existant. En effet, une des hypothèses qui doit être satisfaite afin de pouvoir appliquer l'analyse coûts-bénéfices est que les projets à l'étude réclament des investissements "marginaux" par rapport à l'économie concernée. Quoiqu'encore là, selon Rassi, l'état pourrait encore justifier sa neutralité dans certains cas tel que l'exemple fourni justement par Rassi:

"Il se peut, dans le cas d'un projet de rétention des crues d'eau, que la relation soit négative entre le rendement d'un tel projet et le revenu national, de sorte que, même si sa valeur espérée est négative, ledit projet peut être choisi en raison de la réduction de l'incertitude totale ou globale qu'il occasionne dans l'économie." (Rassi, 1975, p. 107)

- 2. l'état doit inclure une prime de risque dans l'analyse coûts-bénéfices de ses projets.

Soit la position préconisée, entre autres, par Hirshleifer afin de tenir compte de l'incertitude et des risques associés à ces projets. D'ailleurs, de l'avis de certains économistes, cela devient de plus en plus important avec le risque technologique de plus en plus grand auquel font face les sociétés actuelles (i.e. la notion d'obsolescence intervient). Cela devient d'ailleurs d'autant plus important

dans ce cas d'apporter des mécanismes correctifs à l'analyse coûts-bénéfices que le ou les projet(s) d'investissement(s) public(s) à l'étude s'étale(nt) sur une longue période de temps.

Ainsi, dans la littérature économique, on retrace trois types de mécanismes correctifs afin de tenir compte de l'incertitude et des risques associés aux projets d'investissements publics, soit:

- (i) rétrécir la période sur laquelle porte l'analyse coûts-bénéfices.

On peut cependant être très sceptique face à la qualité d'un tel mécanisme correctif;

- (ii) incorporer au taux d'intérêt une prime de risque, i.e. le SDR devrait tenir compte ou refléter le risque associé au(x) projet(s) d'investissement(s) public(s).

Certains économistes sont en défaveur d'un tel mécanisme correctif, dont Lévy-Lambert et Dupuy (1973)¹. Ils considèrent qu'on ne doit pas manipuler le SDR afin de tenir compte de l'incertitude et des risques associés aux projets d'investissements publics. Il s'agit plutôt, selon eux, d'apporter les correctifs aux variables concernées, soit aux coûts et bénéfices, mais pas au SDR dont la fonction est de s'intéresser à la dimension intertemporelle des projets d'investissements publics. Ainsi ces économistes préconisent plutôt le mécanisme correctif suivant:

- (iii) prendre les précautions qui s'imposent du côté de l'estimation des coûts et bénéfices associés aux projets d'investissements publics.

D'ailleurs Lévy-Lambert et Dupuy (1973)¹ proposent toute une série de méthodes ou critères afin de tenir compte de l'incertitude et du risque tels que l'emploi de modèles probabilistes, le critère MIN-MAX, le critère MAX-MIN, etc., et ce, sans affecter le SDR.

¹ On y trouvera tout un chapitre consacré à l'incertitude et au risque et ce, présenté plus spécifiquement, dans un contexte d'analyse coûts-bénéfices.

S'il apparaît essentiel de tenir compte de l'incertitude et du risque associés aux projets d'investissements publics, le choix de la méthode pour le faire s'avère très important. Le choix du troisième mécanisme correctif semble le plus adéquat. La justification présentée ci-dessus apparaît comme la plus consistante et la plus cohérente.

Ainsi, en synthèse, le tableau A.1 établit une analogie entre l'analyse coûts-bénéfices selon qu'elle soit faite dans un cadre de référence privé ou social (i.e. économique ou public).

Il est à noter que, dans ce tableau A.1, on ne traite pas de la variable incertitude et risque associée à des projets mais dont on tient compte explicitement dans une analyse de rentabilité, qu'elle soit de nature privée ou économique.

Les variables économiques, par rapport aux variables financières, se définissent comme suit:

$$1. \text{ Bénéfices économiques} = \text{Bénéfices financiers} + \text{Bénéfices de l'ensemble des externalités}$$

où les bénéfices financiers représentent l'équivalent des revenus financiers générés par le ou les projet(s) envisagé(s)

En général, on utilise le prix de marché pour la valeur des biens et services et le coût d'opportunité des ressources utilisées, sauf s'il y a des imperfections de marché qui entraînent alors des distorsions dans les prix de marché.

les bénéfices de l'ensemble des externalités incluent

- le surplus net social auquel donne naissance le ou les projet(s) envisagé(s) (biens publics ou biens dont le prix de marché est inférieur à la valeur attribuée par les consommateurs, soit là où le concept de "shadow price" intervient);

Tableau A.1
Analogie entre l'analyse coûts-bénéfices privée
versus économique

Variable \ Cadre de référence	Privé	Economique
Revenus	Revenus financiers ou monétaires	Bénéfices sociaux ou économiques
Coûts	Coûts financiers ou monétaires ou comptables	Coûts économiques ou coûts sociaux d'opportunité
Taux d'actualisation i	Taux d'intérêt du marché sur lequel l'entreprise a affecté le prêt ou retiré ses fonds afin d'effectuer l'investissement requis pour le projet	Taux social d'actualisation ou taux d'es-compte social (SDR)
VPN	Profit de l'entreprise ou rentabilité privée	Gain social ou rentabilité économique
Type d'analyse	Analyse de rentabilité financière ou privée	Analyse de rentabilité sociale ou économique

- les externalités quantifiables telles que l'augmentation du prix des terres en raison d'un projet à caractère touristique par exemple, où il y aurait la mise en valeur touristique d'un site et

les externalités difficilement quantifiables, qu'on appelle "intangibles", soit par exemple l'amélioration de la qualité de l'environnement en raison d'un projet à caractère touristique. Cela rejoint le concept de surplus net social énoncé juste précédemment;

- certains économistes voudraient inclure les revenus générés en raison des effets indirects sur les secteurs de production et des effets induits sur les ménages¹, en raison de l'effet multiplicateur² auquel donne naissance un investissement.

Mais ce dernier point fait l'objet d'une grande critique concernant l'à-propos de les inclure dans les bénéfices économiques. L'argument invoqué est que les "spill-overs" monétaires (ou l'effet multiplicateur) seraient déjà inclus dans les revenus financiers et

1 Si c'est une analyse à court ou moyen terme. Et si c'est une analyse à long terme, on s'intéresse alors aussi, en plus des effets induits sur la consommation des ménages, aux effets induits sur les investissements et les dépenses gouvernementales.

Soit finalement, ces revenus indirects et induits représentent les effets en amont et en aval en raison des liens intersectoriels.

2 La sous-section 2.1.1 présente un exposé détaillé ou exhaustif traitant de l'effet multiplicateur.

qu'il y aurait alors une double comptabilisation. Si, dans certains cas, il se peut que les bénéfices financiers n'incluent pas totalement les revenus indirects et induits, en général les bénéfices financiers les couvrent, ou du moins en bonne partie, de telle sorte qu'inclure ces revenus indirects et induits équivaut à une double comptabilisation, ce qui est erroné bien évidemment. En effet, le but d'une analyse de rentabilité économique est de s'intéresser aux bénéfices économiques nets, soit à la valeur ajoutée et non à l'activité économique totale générée.

De façon analogue, mais en sens inverse:

$$2. \text{ Coûts économiques} = \text{Coûts financiers} + \begin{matrix} \text{Coûts de l'ensemble} \\ \text{des désexternalités} \end{matrix}$$

Puis

$$3. \text{ Taux d'escompte social } i = \begin{matrix} \text{Le taux d'actualisation avec un mécanisme} \\ \text{correctif, par rapport au marché finan-} \\ \text{cier, pour le ou les projet(s) envisagé(s)} \\ \text{en raison} \\ \text{(i) de la "myopie" des individus quant} \\ \text{aux générations futures;} \\ \text{(ii) et de l'étroitesse du critère de ren-} \\ \text{tabilité privée,} \\ \text{i.e. en raison des imperfections du mar-} \\ \text{ché financier donnant lieu à des situa-} \\ \text{tions de "sous-épargne" et de "sous-inves-} \\ \text{tissement" du point de vue de la société} \end{matrix}$$

$$4. \text{ VPN} = \text{Gain pour l'ensemble de la société}^1 \text{ ou rentabilité économique} \\ \text{du ou des projet(s) envisagé(s).}$$

¹ La définition de "société" est fonction du cadre de référence de l'étude.

On peut ainsi comprendre l'utilisation d'une méthode d'évaluation économique du type de l'analyse coûts-bénéfices pour un projet à caractère touristique par exemple (point qui nous intéresse), en raison des nombreuses externalités et désexternalités auxquelles il peut donner lieu. On peut citer, entre autres, à titre d'exemple l'Expo 67. Une des principales justifications fournies dans l'étude de Otto Thur (1972), concernant la rentabilité économique de cet événement, est la présence d'importantes externalités, difficilement quantifiables cependant.

Enfin, voici un dernier commentaire concernant cette technique d'évaluation économique de projets qui consiste essentiellement en une identification et une évaluation des bénéfices et des coûts économiques actualisés générés par le ou les projet(s) envisagé(s). Il existe un débat entre économistes à savoir si l'on doit mettre un poids ou pondérer des variables afin de tenir compte des priorités ou objectifs sociaux poursuivis par un gouvernement, tel qu'une amélioration de la distribution des revenus, objectif particulièrement pertinent dans les pays en voie de développement, ou encore une hausse du nombre d'emplois. On retrouve en fait deux écoles de pensée, soit :

1. l'école de Little et Mirrlees (1968, 1969). Cette école de pensée est en faveur d'un processus de pondération afin de tenir compte de ces priorités ou objectifs sociaux poursuivis par un gouvernement. Ils ont d'ailleurs développé certains critères à cet effet (Little et Mirrlees, 1968, 1969).
2. l'autre école de pensée, où l'on retrouve des économistes tels que Richards (1973, 1974), n'est pas en faveur d'un procédé de pondération. En effet, selon cette école de pensée, c'est le rôle des preneurs de décision de faire l'exercice de pondération des bénéfices et des coûts en fonction des priorités qu'ils ont fixées, sauf si le prix de marché des inputs ou outputs constituent une mesure biaisée des coûts et bénéfices générés par le ou les projet(s) envisagé(s), ce dont on a déjà parlé avec les imperfections de marché.

Ainsi, suite à cet exposé, l'analyse coûts-bénéfices présente, selon Richards (1973, 1974), une différence importante par rapport à l'analyse input-output dont nous traiterons à la section 2.2. Selon cet économiste et d'autres d'ailleurs tels que Bryden (1973), l'analyse input-output évalue les conséquences de projet(s), une fois la décision prise de le(s) réaliser alors que l'analyse coûts-bénéfices a pour objectif la prise de décision, i.e. elle se préoccupe de l'efficacité dans l'allocation des ressources. C'est ainsi que Richards écrivait à propos de l'analyse input-output, par rapport à l'analyse coûts-bénéfices plus particulièrement :

"Input-output applications (and other macroeconomic methods) set out to discern the economic consequences of tourism development, where the focus of attention is primarily the overall nature and extent of effects on various parts of the economy. Input-output serves the ends of diagnosis and measurement once the decision to commit resources to the development has been made on other criteria. In other words, this approach does not contribute in any direct, systematic way to the resource allocation problem."
(Richards, 1973, p. 36)

Sur la base, entre autres, de ce type d'arguments¹, Bryden (1973) et bien d'autres économistes préconisent l'utilisation de l'analyse coûts-bénéfices pour les projets à caractère touristique, plutôt que l'analyse input-output. Par contre, d'autres économistes, dont Archer (1977b, 1977c)² en tête de liste, sont nettement en faveur de l'utilisation de modèles input-output (soit la technique d'analyse désagrégée du multiplicateur) pour l'évaluation économique de projets à caractère

1 Et des autres faiblesses inhérentes à l'analyse input-output. Cf. la sous-section 2.2.4.

2 Archer approuve cependant l'utilisation de l'analyse coûts-bénéfices lorsque

- il n'existe pas de modèles input-output ou de modèles input-output suffisamment sophistiqués pour l'analyse de projets à caractère touristique;
- et tels que leur construction ou amélioration s'avère beaucoup trop coûteuse.

touristique. Diamond révoque même la critique de Richards, présentée auparavant. En effet, selon un article de Diamond (1976), l'analyse input-output peut aussi servir, comme l'analyse coûts-bénéfices, à des fins de prises de décision, i.e. l'analyse input-output permet aussi de se préoccuper d'une allocation efficace des ressources. On constate déjà ici¹ les positions très partagées et dichotomiques quant à la meilleure technique ou méthode d'évaluation économique de projets à caractère touristique. L'analyse coûts-bénéfices et l'analyse input-output présentent chacune des faiblesses et avantages intéressants. L'annexe A, section A.2, et la sous-section 2.2.4 présenteront ces faiblesses et avantages inhérents à chacune de ces techniques.

Finalement, avant de clore cette sous-section, il convient d'apporter un dernier point intéressant, soit la programmation linéaire. En effet, la programmation linéaire constitue un dérivé de l'approche coûts-bénéfices mais où l'activité économique à laquelle appartient le projet n'est qu'une activité économique par rapport à l'ensemble des activités économiques de la région ou du pays constituent le cadre de référence de l'étude². Cependant, cette méthode peut donner lieu à des avenues de recherches intéressantes. En effet, la méthode consiste à définir la ou les fonction(s) objectif(s)³, les contraintes de ressources (incluant les facteurs de production) et les biens de production intersectoriels. Ainsi la solution⁴ à l'aide de la programmation linéaire donne la combinaison optimale de ressources par type d'activité et les "shadow-prices" sous-jacents.

-
- 1 L'exposé concernant l'analyse input-output, à la section 2.2, viendra le confirmer.
 - 2 Le raisonnement s'applique aussi si l'on envisage un groupe de projets appartenant à diverses activités économiques.
 - 3 Exemples: maximiser le revenu, minimiser l'utilisation du capital, maximiser l'emploi, maximiser les sources de devises étrangères, ou des combinaisons des fonctions objectifs ci-dessus, etc.
 - 4 Une solution duale avec l'algorithme du simplexe. Il y a généralement plus d'une solution, contrairement au modèle intersectoriel québécois par exemple qui, de par sa structure, donne lieu à une solution unique (cf. la sous-section 2.2.5.3).

A.2 Les faiblesses et avantages de l'analyse coûts-bénéfices

A.2.1 Les faiblesses

L'analyse coûts-bénéfices présente les faiblesses suivantes :

1- Un regroupement moins facile que l'analyse input-output¹ des coûts et bénéfices de biens et services "markétés"

L'analyse coûts-bénéfices regroupe moins facilement que l'ana-

lyse input-output les coûts et bénéfices de biens et services "mar-

ketés" associés au(x) projet(s) d'investissement(s) public(s) à l'étude.

2- Le problème d'évaluation ou de quantification concernant

(i) Les "shadow prices"

pour les biens, services et ressources (incluant les facteurs

de production) tels que, par exemples, les biens publics et

la main-d'oeuvre. Dans ce dernier cas, on parle de "shadow

wage rate". On a déjà traité de façon exhaustive de cette

notion de "shadow pricing" et du moment où elle intervient

à la sous-section précédente.

(ii) certaines externalités et désexternalités

- du type "intangibles", concernant l'environnement par exemple

ou encore

- des externalités et désexternalités telles que des écono-

mies ou déséconomies d'échelle auxquelles donnerai(en)t

naissance le ou les projet(s) d'investissement envisagé(s).

Dans ce dernier cas, un des problèmes qui se pose est l'ac-

quisition de l'information.

(iii) le SDR

La détermination du SDR variable qui permet de tenir compte

de la dimension intertemporelle du ou des projet(s)

¹ L'analyse input-output fait l'objet d'un traitement exhaustif à la section 2.2 et pour ce point plus spécifique la sous-section 2.2.4.

d'investissement à l'étude¹, s'avère extrêmement importante dans une analyse coûts-bénéfices. Cela peut faire parfois toute la différence entre un projet d'investissement rentable économiquement et un projet qui ne l'est pas.

Dans tous ces cas la subjectivité intervient, à divers degrés soit, mais elle intervient. D'où il y a des possibilités de biais dont l'ordre de grandeur peut être parfois assez élevé si l'analyse n'est pas faite avec beaucoup de rigueur et de circonspection. Et même encore là, diront certains économistes, les biais peuvent être assez importants.

On doit aussi noter le danger qui guette les chercheurs dans l'évaluation des coûts et bénéfices, soit la possibilité de double comptage.

3- Le problème de l'imputation des coûts, des bénéfices et de la détermination du SDR lorsque le ou les projet(s) d'investissement à l'étude est ou sont financé(s) à la fois par le secteur privé et par le secteur public

D'ailleurs ce double financement se produit assez souvent dans le cas de projets à caractère touristique d'envergure. On peut penser, par exemple, au cas récent du Mont-Tremblant au Québec. Ce problème est relié au fait que les résultats dans une analyse coûts-bénéfices s'avèrent très sensibles au cadre de référence de l'étude. La sous-section précédente en faisait part. Ainsi tel que déjà mentionné, selon que l'on se situe par exemple au niveau local, régional ou national pour l'analyse d'un projet, les résultats peuvent varier sensiblement. En effet, ce qui constitue un bénéfice dans un cadre de référence donné peut représenter un coût à l'intérieur d'un autre cadre de référence.

1 Cf. l'équation (1).

4- Un critère d'évaluation partiel

Selon certains économistes, tels que Richards (1973, 1974), l'analyse coûts-bénéfices se veut une analyse presque exhaustive d'un projet. Mais il n'en demeure pas moins que c'est une technique ou méthode d'évaluation à caractère strictement économique. Elle n'inclut pas, ou du moins que très partiellement, la dimension sociale, psychologique, environnemental, etc., d'un projet. En fait, selon Richards, l'analyse coûts-bénéfices ne constitue qu'un critère d'évaluation partiel à l'intérieur d'une prise de décision qui devrait être fondée sur une analyse multicritère et non seulement sur une analyse économique. Il est à noter que cette faiblesse s'applique aussi aux autres techniques d'évaluation économique de projets à caractère touristique, soit à la technique du multiplicateur touristique¹, tant agrégée que désagrégée.

A.2.2 Les avantages

L'analyse coûts-bénéfices présente les avantages suivants :

- 1- La prise en compte des imperfections de marché, soit la prise en compte des externalités, des externalités et des coûts d'opportunité

L'analyse coûts-bénéfices tient compte des imperfections de marché qui entraînent des distorsions dans des prix de marché et donc dans l'évaluation économique des coûts et bénéfices générés par le ou les projet(s) à l'étude. I.e. l'analyse coûts-bénéfices tient compte par définition des externalités, des externalités² et des coûts sociaux d'opportunité. Même si bien souvent des problèmes de quantification se présentent, ceci constitue un net avantage par rapport à la technique du multiplicateur¹. La sous-section précédente traitait de tout ceci de façon exhaustive.

1 Cf. la sous-section 2.1.5.

2 Ceci signifie que l'analyse coûts-bénéfices tient compte, entre autres, des coûts et bénéfices associés aux biens et services "non marketés".

2- La prise en compte de la dimension temporelle

L'analyse coûts-bénéfices tient compte de la dimension intertemporelle du ou des projet(s) à l'étude par l'intermédiaire de

la variable i^1 , soit le SDR. Elle permet en plus de tenir compte des imperfections de marché qui peuvent affecter i , soit des imperfections du marché financier. Même s'il y a un débat quant à la détermination du SDR, ceci constitue un net avantage par rapport à la technique du multiplicateur.²

3- La prise en compte de la dimension d'incertitude et de risques

L'analyse coûts-bénéfices offre la possibilité de tenir compte de la variable incertitude et risques associée au(x) projet(s) à l'étude, variable dont l'importance est bien souvent non négligeable. Il existe une série de critères ou d'outils (Lévy-Lambert et Dupuy, 1973)³ développés à cet effet. L'analyse coûts-bénéfices permet en plus de tenir compte des imperfections du "marché du risque", comme certains économistes l'appellent. Encore là, même s'il y a un débat entre économistes quant à la perception du risque dans les projets d'investissement public, le fait de pouvoir inclure la dimension d'incertitude et de risques à l'intérieur de l'évaluation économique de projets constitue un net avantage par rapport à la technique du multiplicateur.²

1 Cf. l'équation (1).

2 Cf. la sous-section 2.1.5.

3 Il y a tout un chapitre consacré à l'incertitude et au risque.

A.3 Application de l'analyse coûts-bénéfices dans les projets à caractère touristique

Cette sous-section s'intéresse à faire ressortir les principaux éléments de coûts et bénéfices¹ soulevés par des économistes qui se sont intéressés plus particulièrement à l'analyse coûts-bénéfices dans le cadre du tourisme ou de projets reliés au tourisme. Des économistes tels que Bryden (1973), Little et Mirrlees (1968, 1969), Sadler (1974), Richards (1973, 1974), Frechtling (1978), Lundbery (1972), Rassi (1975) et même Archer (1974), pour tant partisan de la technique d'analyse désagrégée du multiplicateur, i.e. de l'analyse input-output. En effet, lorsqu'il n'y a pas de modèle input-output disponible par rapport à l'économie concernée, Archer suggère alors l'utilisation de l'analyse coûts-bénéfices comme "second best", en raison de son coût moins élevé. On souève aussi le problème de quantification associé à l'utilisation de l'analyse coûts-bénéfices. Il n'en demeure pas moins que, malgré cette faiblesse, l'analyse coûts-bénéfices constitue selon ces économistes un critère de décision valable. Lundbery, partisan de l'utilisation du ratio coûts-bénéfices, présente d'ailleurs un exemple dans son article "The Economic and Social Impacts of Tourism" (Lundbery, 1972, p. 143), où l'on a établi de tels ratios concernant la population de la région d'Hawaï face au tourisme.

Le tableau A.2 présente ainsi sous forme schématique une liste de ces coûts et bénéfices potentiels. Ce n'est pas une liste exhaustive mais plutôt un aperçu des principaux éléments de coûts et bénéfices potentiels quant au tourisme ou à des projets à caractère touristique. On peut y retracer des variables qui peuvent être à la fois une source

1 Et non à un traitement exhaustif des nombreuses études coûts-bénéfices reliées au tourisme ou à des projets à caractère touristique. Leur analyse et critique pourraient faire l'objet en soi d'un mémoire. Ne serait-ce que de les retracer constituerait une tâche pour le moins ardue. En effet, bien souvent, on les confie à des bureaux d'études et elles ne font donc pas l'objet d'une diffusion publique.

de coûts et une source de bénéfices : le projet et le cadre de référence en constituent les variables déterminantes. On y évalue aussi le ou les "principaux" moment(s) où se font ressentir généralement ces bénéfices et coûts. Quant aux effets à long terme, ils relèvent plus spécifique-ment, à l'intérieur d'une évaluation économique, de l'analyse structurelle. I.e. l'analyse structurelle s'intéresse par définition à l'identification des changements à long terme, engendrés par le tourisme ou qu'engendrera(en)t le ou les projet(s) à caractère touristique à l'étude, à l'intérieur de l'économie concernée. Ce type d'analyse est cependant peu avancé sur le plan quantitatif en économie à l'heure actuelle. On retrouve donc au tableau A.2 une schématisation des divers éléments de coûts et bénéfices potentiels associés au tourisme ou aux projets à caractère touristique¹.

Parmi les auteurs mentionnés précédemment, Frechtling² attire l'attention. Dans son article "The Costs of Travel and Tourism: An Introduction" (Frechtling, 1978), il tente d'établir une liste de l'ensemble des coûts économiques directs et indirects potentiels générés par le tourisme versus en l'absence de tourisme ou par le tourisme additionnel versus le tourisme usuel, à l'intérieur de l'économie concernée. Il s'intéresse spécifiquement aux coûts en biens, services et infra-structures publiques que génère le tourisme ou le tourisme additionnel, tels que la construction d'autoroutes, l'entretien de sites touristiques, etc. Jusqu'ici, il n'y a rien de nouveau.

Mais l'intérêt de sa démarche repose sur deux éléments :
 1. l'explication qu'il apporte pour ces coûts économiques : un "trade-off" qui se fait entre coûts fiscaux-coûts en termes de qualité de vie, selon qu'il y ait ou non une intervention gouvernementale.
 En effet, ces coûts en biens, services et infrastructures publiques

1 Dans le tableau A.2, CT désigne court terme, MT désigne moyen terme et finalement LT désigne long terme.

2 Lundbery aussi, mais sa démarche (Lundbery, 1972) va moins loin.

Tableau A.2

Liste de bénéfices et coûts économiques potentiels associés au tourisme ou aux projets à caractère touristique

Variable	Détails	Effets à		
		CT	MT	LT
Revenu (salaires et gages)	Augmentation amenant un accroissement de la demande en biens et services	X		
	Amélioration de la structure, i.e. amélioration du revenu per capita (niveau de vie) de la distribution des revenus	X	X	
des entreprises du gouvernement (taxes directes et indirectes)	- Augmentation	X		
	- Augmentation	X		
Output	Augmentation de la production et de la valeur ajoutée	X		
	Diversification de la production ou de la structure industrielle	X	X	X
	Renforcement et intégration verticale de l'économie du côté de l'offre		X	X
	Essor technologique		X	X

Bénéfices

Tableau A.2 (suite)

Variable	Détails	Effets à		
		CT	MT	LT
Emploi	Augmentation	X		
	Diversification	X		
Balance des paiements	- Amélioration en raison d'une augmentation de la quantité de devises étrangères, et plus particulièrement, amélioration du compte des voyages	X		
	- Nouvelle formation de capital et source d'infrastructures	X	X	
Capital (construction et équipement, incluant les "facilités" publiques)	- En faveur de l'économie régionale concernée	X		
	- Augmentation	X	X	
Transferts interrégionaux	- Chez les utilisateurs de facilités touristiques qui auraient payé plus cher en l'absence du ou des projet(s) touristique(s) considéré(s)	X	X	
	- Amélioration	X	X	
Valeur foncière	- Favorable, bien sûr, pour la région ou le pays concerné	X	X	
Surplus du consommateur				
Environnement et écologie				
Publicité				

Bénéfices

Tableau A.2 (suite)

Variable	Détails	Effets à		
		CT	MT	LT
Bénéfices	Population	X	X	
	Possibilités d'investissement	X	X	
	Urbanisation		X	X
	Education		X	X
	Démographie		X	X
	Autres effets sociaux et psychologiques		X	X
Coûts	Investissements (capital et dépenses, frais fixes et frais variables)	X	X	
		X	X	
		X	X	

Tableau A.2 (suite)

Variable	Détails	Effets à		
		CT	MT	LT
Information, publicité et réclames (effectuées bien souvent par le gouvernement)		X		
Importations	- Augmentation	X	X	
Coûts d'opportunité	- Coûts positifs	X	X	X
Facilités concurrentielles à l'in- térieur de l'économie concernée	- Diminution des profits	X		
Niveau des prix domestiques	- Augmentation	X		
Transferts interrégionaux	- En défaveur de l'économie régio- nale concernée	X		
Perte de surplus du consommateur		X	X	
Emploi	- La diversification de la struc- ture de l'emploi, parallèlement aux bénéfices qu'elle entraîne, peut se faire au détriment des secteurs traditionnels et géné- rer alors des chocs ou tensions	X		
Population	[Diminution	X	X	
	[Détérioration de la structure ou distribution d'âge	X	X	

Coûts

Tableau A.2 (suite)

Variable	Détails	Effets à		
		CT	MT	LT
Environnement et écologie	- Détérioration	X	X	
Structure de l'économie concernée par rapport au tourisme	- Dépendance de l'économie concernée face au tourisme		X	X
Urbanisation	- Effets négatifs d'urbanisation		X	X
Education	- Détérioration du niveau d'éducation de la population concernée		X	X
Démographie	- Détérioration de la composition démographique de la population concernée		X	X
Autres effets sociaux et psychologiques	- Effets d'entraînement négatifs		X	X

Coûts

incombent initialement¹, soit au gouvernement qui s'en acquitte alors sous forme de coûts fiscaux auprès de la population concernée, soit à la population résidente (si le gouvernement n'intervient pas ou que partiellement) qui les défraie en termes de coûts de qualité de vie. Exemple: face à un accroissement du tourisme, en raison d'un projet d'investissement, qui génèrerait un engorgement d'une voie de circulation très utilisée pour la population locale, le gouvernement concerné pourrait se voir confronté au choix suivant (qui peut se traduire par un "trade-off" et pas nécessairement, sauf dans certains cas, par un choix strictement dichotomique):

- construire une autoroute qui réglerait entièrement le problème de circulation. Cela nécessiterait alors une hausse des impôts, i.e. des coûts fiscaux supplémentaires pour la population locale afin de la défrayer (coûts fiscaux, coûts en termes de qualité de vie: 0)

ou

- ne rien faire. Ceci se traduirait par un problème d'encombrement de la circulation (coût économique) pour la population locale (coûts fiscaux: 0, coûts en termes de qualité de vie)

ou encore

- amélioration (dans la mesure où c'est possible) de la voie de circulation qui réglerait partiellement le problème de congestion. Ceci se traduirait à la fois par des coûts fiscaux, en raison des coûts reliés à l'amélioration de l'autoroute et par des coûts en termes de qualité de vie, en raison du règlement partiel seulement du problème de congestion.

C'est ainsi que Frechtling dresse une liste sous forme dichotomique, de ces coûts potentiels en biens, services et infrastructures publics, tant directs qu'indirects. A titre d'exemple:

¹ A l'exception de l'administration des dépenses fiscales.

Coûts directs potentiels (Frechtling, 1978, p. 41)

<u>Coûts fiscaux</u>	<u>Coûts en termes de qualité de vie</u>
- Construction et entretien d'autoroutes	- Encombrement ou congestion de la circulation
- Construction, entretien et opération de musées et sites historiques	- Destruction de l'héritage historique et culturel
- Services de santé et d'hygiène etc.	- Destruction de la vie et la santé

Coûts indirects potentiels (Frechtling, 1978, p. 43)

<u>Coûts fiscaux</u>	<u>Coûts en termes de qualité de vie</u>
- Services d'éducation	- Electorat mal informé, danger pour la vie et la propriété
- Construction, entretien et opération d'hôpitaux	- Danger pour la vie et la santé
- Services de bien-être social etc.	- Danger pour la vie, la santé et la propriété

Frechtling explique l'existence de ces coûts indirects, tels qu'une hausse des frais d'éducation, comme suit: un accroissement de tourisme entraîne un accroissement de l'activité économique. Ceci implique parfois un accroissement des besoins en main-d'oeuvre (création de nouveaux emplois) qui peut se traduire alors par un accroissement de population (travailleurs immigrants) parce qu'il y a déjà le plein-emploi à l'intérieur de l'économie concernée, ou sinon (i.e. s'il n'y a pas le plein-emploi), parce que les travailleurs locaux ne veulent pas ou ne peuvent pas remplir les postes requis. Cet accroissement de population entraîne alors une augmentation des dépenses communautaires ou publiques telles que l'éducation (les enfants des travailleurs additionnels), les hôpitaux, le bien-être social (en raison du caractère saisonnier du tourisme), etc., sinon la population déjà en place verra diminuer sa qualité de vie.

2. la méthode d'imputation des coûts économiques directs qu'il suggère: une imputation proportionnelle à l'utilisation.

Souvent, en raison du caractère d'indivisibilité des biens, services et infrastructures publics, on a tendance dans les analyses coûts-bénéfices à ne pas tenir compte de ces coûts économiques parce qu'ils posent alors un problème de quantification ou d'imputation. En effet, puisque la population locale bénéficie de ces biens, services et infrastructures publics, comment évaluer la part de responsabilité imputable strictement aux touristes ou aux touristes additionnels (en raison d'un projet d'investissement à caractère touristique envisagé par exemple)? Frechtling propose alors, et c'est là l'intérêt, une imputation des coûts directs proportionnelle à la fréquentation ou à l'utilisation de ces biens, services et infrastructures publics par les résidents versus les touristes. Afin d'estimer cette utilisation, il suggère le recensement quotidien pour une période d'une année généralement. C'est une méthode qui présente le double avantage d'être simple et généralement facile à appliquer. Il dresse un tableau (Frechtling, 1978, p. 46) à titre d'illustration, dont voici quelques exemples:

<u>Coûts fiscaux</u>	<u>Unité de mesure¹ suggérée</u>
- Construction et entretien d'autoroutes	- Recensement quotidien du nombre de véhicules et du nombre de véhicules/mille
- Etablissement et/ou entretien de parcs et facilités récréatives	- Recensement quotidien du nombre de visiteurs et du nombre d'entrées
- Services de police	- Recensement quotidien des interventions
- Rénovation et/ou entretien de musées et sites historiques	- Recensement du nombre d'entrées
- Services de santé et hygiène	- Recensement quotidien des interventions
- Services de transports publics	- Recensement quotidien des passagers
etc.	

¹ Ces recensements supposent d'établir implicitement, et c'est la base, une distinction selon population locale/touristes.

Ainsi l'intérêt de cette démarche est la recherche d'une solution au problème d'imputation des coûts (directs tels que définis précédemment) à l'intérieur de l'analyse coûts-bénéfices. Frechtling propose une méthode afin de tenir compte de ces coûts, si imparfaite ou simpliste soit-elle, plutôt que de ne pas en tenir compte, ce qui s'avère encore plus imparfait et plus simpliste, de l'avis d'ailleurs de bien d'autres économistes tels que Lundbery (1972) et Richards (1973, 1974).

ANNEXE B

LA COMBINAISON DE MODELE(S) ECONOMETRIQUE(S) -
MODELE INPUT-OUTPUT TOURISME

Cette combinaison d'outils ne constitue pas une nouvelle méthodologie d'évaluation économique d'événements à caractère touristique. Elle s'avère plutôt une combinaison intéressante d'outils déjà connus en économie, i.e.

1. les techniques économétriques que l'on peut songer à utiliser au niveau du calcul de l'impact économique direct et/ou de l'impact économique "total" ;
 2. et la technique désagrégée du multiplicateur, soit l'analyse input-output qui sert au niveau du calcul de l'impact économique "total".
- Cette combinaison d'outils offre des avenues de recherches fort intéressantes mais elle ne représente pas une panacée aux problèmes soulevés par l'évaluation économique d'événements à caractère touristique.

Lorsqu'on parle des techniques ou modèles économétriques, on fait référence plus spécifiquement aux régressions que l'on peut utiliser, tel que mentionné précédemment, au niveau du calcul de l'impact économique "total" (on en fournira une illustration plus loin dans la section) ou au niveau du calcul de l'impact économique direct. Dans ce dernier cas, cela s'applique naturellement pour les études d'évaluation économique ex-ante. On peut aussi songer à les utiliser comme outil de prévision pour l'évaluation de l'impact économique direct d'événements similaires (moyennant quelques corrections ou adaptations bien sûr).

A titre d'exemple, songeons à une régression qui tenterait d'expliquer les dépenses touristiques reliées à un événement tel qu'un festival où ces dépenses représentent généralement le principal impact économique direct associé à une telle manifestation. Il s'agirait de ramasser de l'information sur ce Festival, au niveau de ses réalisations antérieures s'il y en a eu, et sur des événements similaires. Puis, on chercherait à bâtir un modèle économétrique ou une régression où comme modèle préliminaire on pourrait avoir:

$$\begin{array}{l}
 \text{Les dépenses touris-} \\
 \text{tiques reliées à des} \\
 \text{événements similaires} \\
 \text{au Festival considéré}
 \end{array}
 = f \left[\begin{array}{l}
 \text{dépenses moyennes des} \\
 \text{visiteurs} \\
 \text{caractéristiques socio-} \\
 \text{économiques des visiteurs} \\
 \text{nombre de visiteurs} \\
 \text{indice des prix} \\
 \text{taux de change (pays} \\
 \text{concerné-pays d'origine} \\
 \text{des visiteurs)} \\
 \text{caractéristiques de} \\
 \text{l'événement} \\
 \text{investissements réalisés} \\
 \text{et leur nature ou} \\
 \text{caractéristiques} \\
 \text{stock d'infrastructures}
 \end{array} \right] \text{ pour un} \\
 \text{tel type} \\
 \text{d'événements}$$

où f signifie fonction des paramètres énoncés à l'intérieur des parenthèses

L'intérêt d'un tel modèle réside dans le fait qu'il constitue une tentative de formalisation dont la principale valeur est sa capacité de prévision et de simulation qui permet, entre autres, une analyse de sensibilité.

Quant à la technique d'analyse désagrégée du multiplicateur pour le calcul de l'impact économique "total", soit l'analyse input-output, elle a fait l'objet d'un traitement exhaustif à la section précédente. Dans le cas d'événements à caractère touristique, l'idéal constitue l'utilisation d'un modèle input-output tourisme. C'est un modèle input-output sectoriel construit pour tenir compte de la réalité propre au tourisme et de ses nombreuses ramifications intersectorielles. De plus, si l'on s'intéresse à l'évaluation économique régionale de cet événement, l'idéal consiste à employer un modèle input-output tourisme pour la région concernée. Il permet alors la prise en compte des caractéristiques intersectorielles régionales. Cela fournit alors une meilleure appréciation de l'impact économique "total" relié à l'événement soumis à l'analyse. L'utilisation d'un tel modèle est fonction de sa

disponibilité ou, s'il ne l'est pas, de son coût de construction. Il s'agit de faire une analyse coûts-bénéfices quant à la technique d'évaluation économique (l'analyse coûts-bénéfices ou la technique du multiplicateur) à utiliser: la précision de l'évaluation versus le coût de son obtention¹.

A titre d'illustration, on peut parler des modèles TEM (Tourism Expenditures Model) (Bureau of Management Consulting, 1975a) et TIM (Tourism Impact Model) (Bureau of Management Consulting, 1975b) mis au point par le bureau des conseillers en gestion du gouvernement fédéral.

Voici la forme générale² du modèle qui incorpore un ensemble de régressions.

$$\begin{array}{l}
 \text{1er} \\
 \text{groupe} \\
 \text{d'équations} \\
 \left. \begin{array}{l}
 I_t = \alpha_1 S_{t-1} + \beta_1 r_{t-1} + \gamma_1 C_{t-1} \\
 I_t^P = \alpha_2 S_{t-1} + \beta_2 r_{t-1} + \gamma_2 C_{t-1} \\
 I_t^T = \rho I_t
 \end{array} \right\} \\
 \\
 \text{2ième} \\
 \text{groupe} \\
 \text{d'équations} \\
 \left. \begin{array}{l}
 Y_t^T = f_1 E_t + f_2 I_t^T \\
 G_t^T = S_1 E_t + S_2 I_t^T \\
 N_t^T = V_1 \left(\frac{1}{Z_{66}^S} \right) E_t + V_2 \left(\frac{1}{Z_{66}^I} \right) I_t^T
 \end{array} \right\}
 \end{array}$$

où pour le secteur concerné,

I_t représente l'investissement total à la période t (idem pour I_{t-1} sauf qu'il s'agit de la période $t-1$)

S_{t-1} représente le niveau des ventes à la période $t-1$

1 A la section 2.3, on traite de ceci de façon plus explicite: on y établit un critère de décision pour le choix de la méthode d'évaluation économique d'événements à caractère touristique.

2 On ne présente ici que les principaux traits des modèles TEM et TIM en regard avec la préoccupation de ce mémoire. Ces deux modèles (Bureau of Management Consulting, 1975a, b) font d'ailleurs l'objet de deux publications de quelques centaines de pages.

- r_{t-1} représente le taux d'intérêt à la période $t-1$
- C_{t-1} représente l'effet accélérateur ("the investment accelerator effect") à la période $t-1$ exprimé comme: $\left(\frac{I_t - I_{t-1}}{I_t} \right) \times 100$
- I_t^P représente l'investissement privé à la période t
- I_t^T représente l'investissement induit par les ventes touristiques à la période t
- Y_t^T représente le revenu total généré par les ventes touristiques à la période t
- E_t représente les dépenses touristiques à la période t
- G_t^T représente le revenu gouvernemental total généré par les ventes touristiques à la période t
- N_t^T représente l'emploi total (en hommes-année) généré par les ventes touristiques à la période t
- $\alpha_1, \alpha_2, \beta_1, \beta_2, \gamma_1, \gamma_2, \rho$ représentent des paramètres estimés à l'aide de régressions
- $f_1, f_2, S_1, S_2, V_1, V_2$ représentent des paramètres estimés à l'aide d'une analyse input-output
- Z_{66}^S et Z_{66}^I représentent des indices de prix par rapport à 1966 pour les ventes et l'investissement respectivement

Le premier groupe d'équations représente une série de fonctions d'investissement sectoriel dérivées à l'aide de régressions estimées par la méthode des moindres carrés ordinaires. Cela permet d'estimer les besoins prévus en capital résultant de l'activité économique courante de chaque secteur touristique (exemples: restauration, hôtellerie, etc.). On associe ce groupe d'équations au TEM, i.e. l'information sur les dépenses touristiques dérive de l'utilisation du TEM. Le TEM, qui nécessite quelques sondages du côté de l'industrie touristique, constitue une alternative moins coûteuse aux nombreux sondages requis auprès des touristes pour l'évaluation de leurs dépenses¹. Ce modèle est

1 Les auteurs de l'étude ajoutent d'ailleurs que cette alternative évite en plus les problèmes d'hétérogénéité et d'incompatibilité des données reliées à la nature "multi-product" du tourisme.

valable sur un horizon de court terme pour un maximum de cinq ans. Le TEM constitue l'input au TIM (mais pas vice-versa). Il n'est cependant pas nécessaire: on peut lui substituer à titre d'input des données exogènes.

Le second groupe d'équations représente une série d'équations d'impact économique. On l'associe au TIM qui emploie un modèle d'analyse input-output fermé¹. Le TIM fournit des multiplicateurs d'impact moyen de dépenses touristiques en termes de revenu, de revenu gouvernemental et d'emploi, en plus des investissements en capital induit par ces dépenses touristiques. Il est valable sur un horizon de court terme pour un maximum de cinq ans, tout comme le TEM. De plus, il permet aux utilisateurs la substitution de variables, de même que l'addition de nouvelles variables.

Ce modèle considère en détail les trois secteurs d'activité économique les plus touchés par le tourisme, soit: logement, repas et boissons - transport - divertissements. On a construit ce modèle afin de pouvoir estimer pour chacun de ces secteurs l'impact généré sur une base annuelle par une dépense touristique sur le revenu total, le revenu gouvernemental, l'emploi ainsi que l'investissement en capital induit. On a testé des prototypes du modèle sur des données nationales et provinciales. Le modèle ne permet malheureusement pas d'atteindre un niveau plus désagrégé que le niveau provincial. Il est de plus grandement tributaire de la quantité et de la qualité de l'information disponible, incluant l'existence d'un modèle input-output pour l'économie concernée.

L'utilité la plus grande du TIM consiste à servir de base pour des comparaisons d'impact économique inter-industries par rapport à l'industrie touristique, soit:

1 Ce n'est cependant pas un modèle input-output tourisme, ce qui serait l'idéal. Néanmoins, les modèles TEM et TIM illustrent assez bien l'intérêt de la combinaison de modèle(s) économétrique(s)-modèle input-output tourisme.

"... it is designed to show the economic impact of tourism-related sectors for comparisons with other sectors or to estimate some of the provincially and nationally aggregated economic impacts resulting from the growth of the tourism industry." (Chau, 1979, p. 12)

Le TIM sert ainsi principalement à deux fins:

1. comme outil de planification à court terme pour l'industrie touristique;
2. comme outil de décision, outil de formulation de politique en matière de tourisme ("policy-making tool") sur un horizon de long terme.

Avant de conclure, il appert cependant important de souligner que le modèle s'intéresse aussi, fait non négligeable, à des externalités et désexternalités générées par le tourisme, soit:

- aux externalités suivantes:

- . l'effet du tourisme sur la balance touristique nationale et provinciale;
- . le rôle du tourisme comme instrument de stimulation pour le développement provincial;
- . la capacité optimale de visiteurs du Canada pour ses différentes régions (provinces),

et autres contributions potentielles possibles de l'industrie touristique;

- et aux désexternalités suivantes générées par le tourisme:

- . les frictions sociales et l'instabilité;
- . les problèmes reliés à la pollution et à l'environnement;
- . les effets d'encombrement ("crowding effects").

Le modèle rejoint ici à certains égards l'analyse coûts-bénéfices.

On constate donc des possibilités d'application fort intéressantes pour le Québec et son industrie touristique, incluant les nombreux événements à caractère touristique qui s'y déroulent, chose qui nous préoccupe dans ce mémoire. Il existe déjà au Québec un modèle input-output, en plus d'un stock d'information non négligeable relié à son industrie

touristique ainsi qu'à ses événements à caractère touristique. Il s'agirait de le compléter et d'adapter ce modèle. Cela impliquerait certes des coûts, mais si l'on considère les investissements publics québécois attribués aux événements à caractère touristique par exemple, il s'avèrerait certes intéressant d'exploiter ce modèle: cela pourrait améliorer la qualité du processus décisionnel du gouvernement québécois quant à son industrie touristique et à la réalisation de tels événements. A tout le moins, tel que mentionné précédemment, cela ouvrirait des voies de recherche fort intéressantes pour améliorer l'évaluation économique d'événements québécois à caractère touristique.

ANNEXE C

LE CARNAVAL DE QUEBEC

C.1 Caractéristiques générales de l'événement

L'origine du Carnaval de Québec (CQ) remonte à 1954. Il est le fruit d'une initiative d'un groupe d'hommes d'affaires de Québec, initiative destinée à promouvoir l'économie de la région durant la période se situant entre Noël et le début du Carême. En effet, le but était de contrer durant les mois de février et mars une importante et persistante diminution de l'activité économique, diminution particulièrement marquée dans le cas du tourisme, une des plus importantes sources de revenu pour la ville de Québec. Ils ont ainsi proposé l'établissement d'une période de réjouissances qui attirerait un nombre considérable de touristes de la région métropolitaine de Québec (RMQ), soit la naissance du CQ. On comprend l'intérêt des hommes d'affaires de la région à prendre une telle initiative. Cet événement constituait une source de revenu, part importante dans le secteur commercial et de services, en plus des effets d'entraînement. Depuis donc sa mise sur pied en 1954, le CQ se répète annuellement durant les mois de février et mars pour une durée de onze jours (incluant deux week-ends), et ce, depuis plus de vingt-neuf ans.

A deux reprises, on a fait des études afin d'évaluer l'impact ou la rentabilité économique à court terme du CQ par rapport à l'économie québécoise, soit en 1962 et en 1973. C'est à cette dernière étude (Béliveau et Ritchie, 1973) que l'on s'intéresse. Face à l'évolution des données financières associées à la tenue du Carnaval de Québec, on peut comprendre la nature des requérants et des buts ou raisons de l'étude, variables d'ailleurs intrinsèquement reliées. En effet, de 1962 à 1973, selon les auteurs de l'étude, les coûts du CQ ont plus que triplé, alors que les revenus augmentaient de 2,6% et le nombre de participants provenant de l'extérieur de la RMQ de 56%. Plus particulièrement, les coûts connaissaient un taux d'accroissement annuel moyen de 20,9% de 1954 à 1962, de 11,5% de 1962 à 1973, ou de 20,1% de 1954 à 1973, passant ainsi de 38 000 \$ en 1954 à 370 685 \$ en 1962 à finalement 1 228 021 \$ en 1973 (Béliveau et Ritchie, 1973).

C'est ainsi que les requérants de cette étude sont:

1. le ministère de l'Industrie et du Commerce du Québec, organisme responsable de la distribution des subventions dans le cas de tels événements. On peut facilement comprendre que le gouvernement ait désiré une évaluation critique de la rentabilité économique du CQ confiée à des chercheurs indépendants, en raison de cette forte croissance des dépenses et des subventions associées à la tenue de cet événement;
2. et la direction du CQ Inc., organisme responsable de l'organisation du CQ. On peut aussi comprendre l'intérêt de cet organisme dans une telle étude. Ce désir de mieux faire comprendre aux commerçants, au gouvernement ainsi qu'au grand public le bien-fondé de l'existence du CQ équivalait à vouloir justifier l'existence de cet événement, existence auxquelle est reliée l'obtention de subventions et l'existence même de la direction du CQ Inc. A l'aspect économique s'ajoutait donc une préoccupation de marketing de la part de la direction du CQ Inc.

C.2 Calcul de l'impact économique direct

C.2.1 Méthodologie

L'évaluation de l'impact économique du CQ se fait en deux étapes: tout d'abord, le calcul de l'impact économique direct associé à la tenue de cet événement, puis le calcul de l'impact économique "total". Ce type de démarche sous-entend implicitement l'emploi de la technique du multiplicateur. Le cadre de référence de l'étude réalisée en 1973 est le Québec.

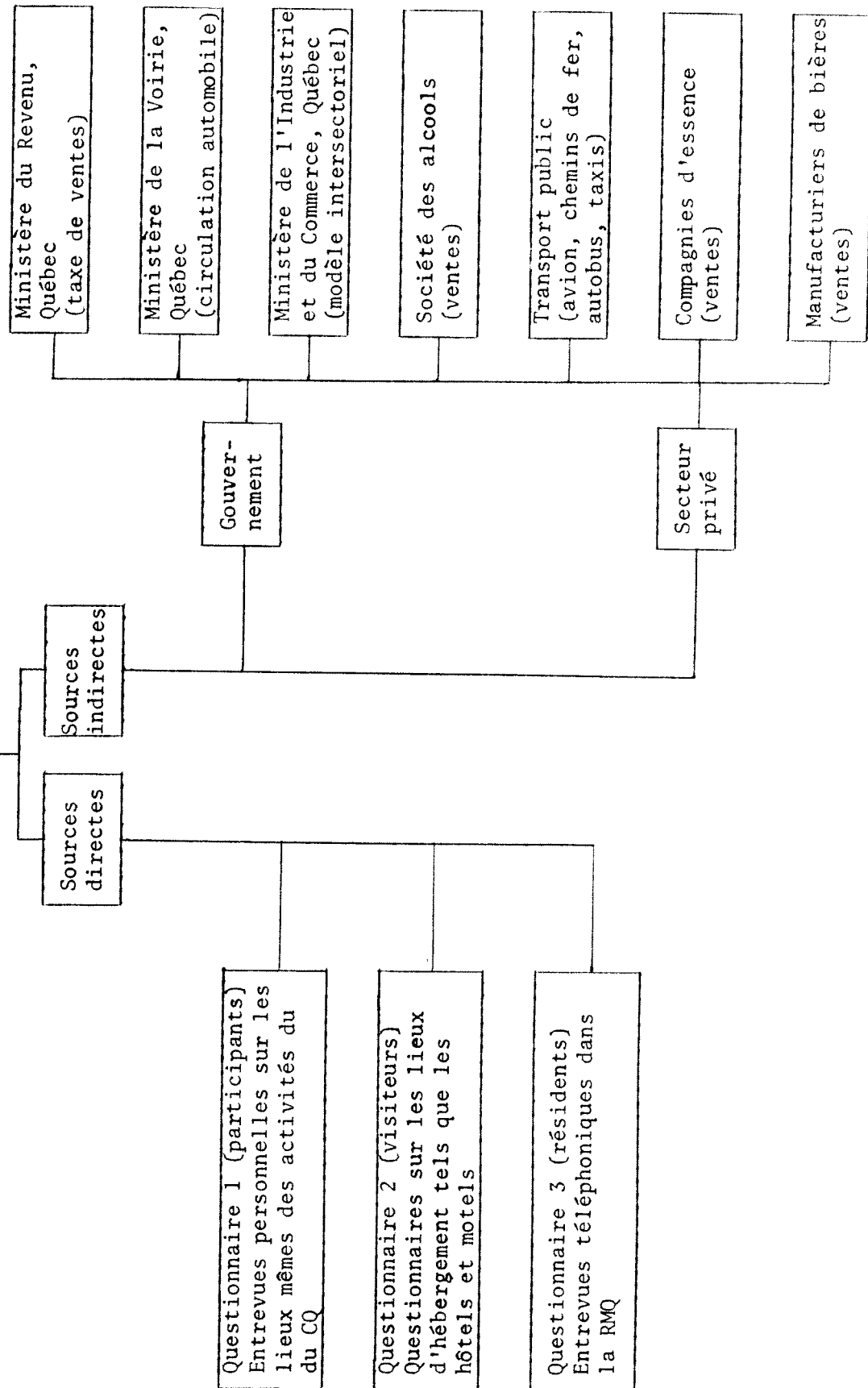
Les dépenses réalisées dans la province de Québec par les participants au CQ en raison de la tenue de cet événement constituent, selon les auteurs de l'étude, l'impact économique direct du CQ. On constate que cette définition ne conduit pas à évaluer l'injection de dépenses autonomes générées par le CQ à l'intérieur de l'économie québécoise, mais le flux financier. On observera ce comportement d'ailleurs, qui constitue une grave erreur, dans la plupart des autres études du chapitre 3. Ce comportement conduit à de fréquentes erreurs de type 1 et 2¹.

La méthodologie utilisée pour évaluer cet impact économique direct consiste en deux études parallèles, correspondant selon les auteurs de l'étude, à deux approches analytiques utilisant deux types de données. Le tableau ci-après schématise bien cette méthode d'estimation. Par la suite, cette démarche implique une conciliation des données, en raison des sources d'information différentes sur lesquelles s'appuient les deux études, pouvant faire que les résultats ne concordent pas exactement. Le but de toute cette démarche consiste à faire une double vérification afin d'assurer la validité des résultats, en raison des nombreuses difficultés de quantification des flux économiques concernés.

1 Cf. la section 3.1

Tableau C.1

Structure de la recherche d'information



Voyons plus en détails la méthodologie¹ propre à chacune de ces deux études. Ces études sont reliées à deux sources d'information, tel que l'indique le tableau C.1. La première étude est associée à des sources directes d'information. Elle comporte trois sondages visant des groupes-cibles bien déterminés. L'étude fournit des statistiques concernant l'origine et le comportement des participants et non-participants (dans ce dernier cas, il s'agit d'individus de la RMQ) au CQ, soit des données d'ordre micro-économique. I.e. l'étude fournit des données (qui servent par la suite à établir des estimations) quant à des variables de "marketing" et des variables économiques telles que l'origine des participants, la durée du séjour², le type d'hébergement², le moyen de transport utilisé², la raison de leur présence dans la RMQ², les dépenses moyennes des participants au CQ et leur répartition par catégorie de dépenses, lieu de dépenses et origine des participants, etc.

La deuxième étude est associée à des sources indirectes d'information. Elle permet de recueillir des statistiques provenant des entreprises privées et d'organismes publics et para-publics quant à des agrégats tels que les ventes supplémentaires d'essence, de bière, les revenus supplémentaires de taxes de ventes, le nombre supplémentaire de passagers ayant utilisé les divers modes de transport en commun, etc., et ce, par rapport à la période du CQ. Les tableaux C.2 et C.3 schématisent bien ces deux études. On n'y indiquera cependant que les principales³ données recueillies ou variables mesurées.

1 D'autant que l'étude portant sur le Carnaval-Souvenir de Chicoutimi (Lapointe, 1975) s'en inspire presque intégralement. En plus, il y a d'autres études dont nous traitons ultérieurement qui s'inspirent fortement de la première partie de la méthodologie associée à ses sources directes d'information.

2 Chez les participants provenant de l'extérieur de la RMQ bien entendu.

3 Principales face aux préoccupations de ce mémoire.

Tableau C.2

lière étude: les sources directes d'information,
i.e. des statistiques provenant des participants et
non-participants¹ au CQ

Outil de mesure	Variable mesurée
<p><u>1- 1er questionnaire</u></p> <p><u>Groupe-cible:</u> l'ensemble des participants au CQ</p> <p><u>Technique:</u> des entrevues personnelles sur les lieux mêmes des activités du CQ</p> <p><u>But:</u> avoir une image globale de l'ensemble des participants au CQ et de leur importance relative par origine</p>	<p>1- La répartition par origine des participants au CQ (RMQ), ailleurs au Québec, ailleurs à part le Québec)</p> <p>2- La dépense moyenne réalisée à l'intérieur de l'économie québécoise par un participant au CQ, selon son origine, en raison de la tenue de cet événement</p> <p>et autres variables socio-économiques et variables de marketing²</p>
<p><u>2- 2ième questionnaire</u></p> <p><u>Groupe-cible:</u> les visiteurs de l'extérieur de la RMQ demeurant dans des lieux d'hébergement tels que les hôtels, motels, etc., de la RMQ</p> <p><u>Technique:</u> des questionnaires distribués dans ces lieux d'hébergement pendant le CQ</p> <p><u>But:</u> examiner en détails les dépenses de ces participants ainsi que leurs comportements et attitudes</p>	<p>1- La répartition par origine de ces visiteurs</p> <p>2- La raison de leur présence dans la RMQ³</p> <p>3- La dépense moyenne réalisée à l'intérieur de l'économie québécoise par un de ces visiteurs, en raison de la tenue du CQ ainsi que sa répartition par catégorie de dépenses et lieu de dépenses (RMQ versus ailleurs au Québec)</p> <p>α_1 telles que: si c'est la première visite à Québec, le nombre de participation(s) antérieures(s) au CQ et l'intention d'y revenir, etc.</p>
<p><u>3- 3ième questionnaire</u></p> <p><u>Groupe-cible:</u> les résidents de la RMQ</p> <p><u>Technique:</u> des enquêtes téléphoniques dans la RMQ la semaine suivant la tenue du CQ</p> <p><u>But:</u> fournir une information détaillée concernant le taux de participation des résidents de la RMQ au CQ ainsi que leurs dépenses (incluant les réceptions d'invités)</p>	<p>1- Le taux de participation des résidents de la RMQ au CQ</p> <p>2- La dépense moyenne encourue, en raison de la tenue du CQ, par un résident de la RMQ ayant participé à cet événement et sa répartition par catégorie de dépenses</p> <p>α_1</p>

1 Dans ce dernier cas, ce sont des individus de la RMQ.

2 Par la suite, on notera cette proposition α_1 dans le tableau.

3 Cette variable permet de cerner les visites associées, ou principalement associées, à la tenue du CQ versus celles qui ne le sont pas.

Tableau C.3

2ième étude: Les sources indirectes d'information, i.e. des statistiques provenant d'entreprises privées ainsi que d'organismes publics et para-publics

Outil de mesure	Variable mesurée	Variable estimée
<p style="text-align: center;">lère partie</p> <p>1- Statistique provenant</p> <p>1.1 d'un recensement des véhicules effectué par le ministère de la Voirie du Québec</p> <p>1.2 d'un contrôle de circulation automobile effectué par les auteurs de l'étude et ce, pendant la période précédant, pendant et suivant le CQ</p> <p>2- Statistiques provenant de compagnies de transport en commun (train, avion, autobus régulier, autobus nolisé) et ce, pendant la période précédant, pendant et suivant le CQ</p>	<p>1- Le nombre d'automobiles en circulation de Québec pendant le CQ et le taux d'occupation des véhicules, i.e. le nombre moyen de passagers par automobile</p> <p>2- Le nombre de passagers supplémentaires transportés dans la RMQ pendant le CQ</p>	<p>Le nombre total de participants au CQ provenant de l'extérieur de la RMQ</p>

Tableau C.3 (suite)

Outil de mesure	Variable mesurée	Variable estimée
<p data-bbox="412 1514 477 1745" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">2ième partie</p> <p data-bbox="509 1499 542 1906">Statistiques fournies par</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="586 1566 618 1906">1- les voitures-taxis <li data-bbox="639 1650 672 1906">2- la C.T.C.U.Q. <li data-bbox="748 1346 906 1906">3- une importante compagnie d'essence de la région et des distributeurs d'une autre importante compagnie de la région concernant les ventes de gallons d'essence dans la RMQ et ce, pendant la période précédant, pendant et suivant le CQ <li data-bbox="1084 1346 1279 1906">4- un important brasseur du Québec concernant les ventes quotidiennes de bière dans la RMQ et ce, pendant la période précédant, pendant et suivant le CQ 	<p data-bbox="509 779 574 1314">Croissance du volume des affaires pendant le CQ chez</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="586 957 618 1314">1- les voitures-taxis¹ <li data-bbox="639 779 737 1314">2- la C.T.C.U.Q. (quant au nombre de passagers supplémentaires transportés pendant le CQ) <li data-bbox="748 768 878 1314">3- les compagnies d'essence (quant au nombre supplémentaire de gallons d'essence vendus dans la RMQ pendant le CQ) <li data-bbox="1084 768 1247 1314">4- les manufacturiers de bière (quant au nombre supplémentaire de caisses de bière vendues dans la RMQ pendant le CQ) 	<p data-bbox="748 191 971 737">Les dépenses faites auprès de quelques importants bénéficiaires directs du CQ, i.e. l'augmentation des dépenses faites auprès de quelques importants bénéficiaires directs du CQ, en raison justement de la tenue de cet événement</p>

Tableau C.3 (suite)

Outil de mesure	Variable mesurée	Variable estimée
5- la Société des alcools du Québec concernant leurs ventes dans la RMQ et une comparaison avec la région de Montréal et ce, pendant la période précédant, pendant et suivant le CQ	5- la Société des alcools (quant aux ventes supplémentaires d'alcool dans la RMQ pendant le CQ)	
6- statistiques mensuelles de 1971 à 1973 fournies par le ministère du Revenu du Québec concernant les revenus de taxes de ventes provinciales provenant de la RMQ avec des données similaires pour les régions de Montréal et de Trois-Rivières comme mesure de contrôle	6-la croissance des revenus de taxes de ventes provinciales provenant de la RMQ pendant la période du CQ, avec une comparaison pour la région de Montréal et celle de Trois-Rivières	Une analyse des recettes de taxes de ventes provinciales provenant de la RMQ où l'on détermine (i) leur croissance supplémentaire enregistrée en raison de la tenue du CQ (ii) les recettes supplémentaires enregistrées chez les hôteliers et restaurateurs de la RMQ principalement, et quelques autres bénéficiaires directs du CQ, pendant la tenue de cet événement ²

1 Les résultats obtenus étaient cependant peu représentatifs.

2 Ce sont cependant des mesures moins valables que celles obtenues à partir des sources directes d'information. Elles ne servent qu'à titre de données pour des comparaisons d'importance relative seulement.

A la suite de ces deux études, les auteurs font une conciliation des données, i.e. une vérification croisée des sources directes et indirectes d'information quant au nombre de participants au CQ et aux dépenses faites dans la RMQ en raison de la tenue de cet événement, et plus spécifiquement dans deux secteurs tout particulièrement touchés par le CQ, soit l'hôtellerie et la restauration.

C.2.2 Résultats

A l'aide des estimations fournies par ces deux études et de la conciliation des données, les auteurs peuvent déterminer:

1- Le nombre de participants au CQ 1973 et leur répartition par origine

La façon de déterminer ces paramètres est classique. Comme la plupart des autres études utilisent une méthodologie similaire quant au calcul de l'impact économique direct, l'estimation du nombre de participants à un événement se fait de la même façon, d'où l'intérêt de la présenter ici:

On connaît

- α_1 le taux de participation des résidents de la RMQ âgés de 15 ans et plus, à l'aide du troisième questionnaire (52%);
- α_2 la population de 15 ans et plus de la RMQ en 1973¹, à l'aide des recensements et de projections démographiques, au besoin;
- α_3 la répartition par origine des participants au CQ âgés de 15 ans et plus, à l'aide du premier questionnaire

RMQ	:	48,0%
Ailleurs au Québec	:	39,4%
Ailleurs à part le Québec ²	:	12,6%

-
- 1 Date du CQ sur lequel porte l'évaluation économique.
 - 2 Cette variable est présentée sous forme agrégée mais le questionnaire permettrait de la désagréger (Ontario, autres provinces du Canada, Etats-Unis, Europe, autres), i.e. d'obtenir une répartition selon l'origine beaucoup plus désagrégée ou sophistiquée.

D'où les résultats suivants:

Par α_1 et α_2 , on détermine le nombre de participants au CQ provenant de la RMQ et âgés de 15 ans et plus, noté α_4 , i.e.

$$\alpha_4 = \alpha_1 \times \alpha_2$$

Puis, à l'aide de α_3 et α_4 , on détermine:

(i) le nombre total de participants (individus différents) au CQ âgés de 15 ans et plus, noté α_5 , i.e.

$$\alpha_5 = \frac{\alpha_4}{0,48}$$

(ii) et leur répartition par origine, notée α_6 , i.e.

$$\begin{aligned} \alpha_6: \text{ RMQ} &= \alpha_4 \\ \text{ailleurs au Québec} &= \alpha_5 \times 39,4\% \\ \text{ailleurs à part le Québec} &= \alpha_5 \times 12,6\% \end{aligned}$$

i.e. sous forme schématique et numérique:

le nombre de participants au CQ âgés de 15 ans et plus provenant

[de la RMQ	: 185 709	
[de l'extérieur du Québec:	201 185	[d'ailleurs au Québec: 152 436
		[d'ailleurs à part le Québec : 48 749 ¹

Total : 386 894

2- Le nombre de présences au CQ 1973

On détermine cette variable en multipliant α_5 par le nombre moyen d'événements auxquels a assisté un participant, variable estimée à l'aide du premier questionnaire. On peut même déterminer le nombre total de présences au CQ, incluant les moins de 15 ans, en utilisant un procédé analogue à celui utilisé en 1- (on se sert de données démographiques).

¹ Encore là, cette variable est agrégée puisque l'on utilise le taux agrégé de 12,6%. Mais l'étude donnait la décomposition de ce taux et permettrait donc de désagréger ce nombre selon: Ontario, autres provinces du Canada, Etats-Unis, Europe, autres.

- 3- L'impact économique direct du CQ 1973 pour l'économie québécoise ou les dépenses totales des participants au CQ dans l'économie québécoise, en raison de la tenue de cet événement (i) et leur répartition par catégorie de dépenses (10), selon l'origine des participants (RMQ versus extérieur de la RMQ¹) et le lieu de leurs dépenses (RMQ versus ailleurs au Québec) (ii)

Encore là, la méthode pour évaluer ces variables est classique. Elle se répètera d'ailleurs dans la plupart des autres études² dont nous traiterons ultérieurement, d'où l'intérêt de la présenter ici.

On connaît

- β_1 le nombre total de participants au CQ (α_5) et leur répartition par origine (α_6);
 β_2 la dépense moyenne d'un participant selon son origine et la répartition de cette dépense par catégorie de dépenses et lieu de dépenses, à l'aide des trois questionnaires.

On fait l'hypothèse que

- β_3 la contribution financière des moins de 15 ans est négligeable ou déjà incluse dans les dépenses de leurs parents

D'où, à l'aide de β_1 , β_2 et β_3 , on obtient les résultats suivants:

- (i) le tableau C.4 présente les résultats.

Cet impact économique direct du CQ, tel que défini par les auteurs de l'étude, représente les sommes d'argent dépensées dans la province de Québec en raison de la tenue de cet événement.

Il exclut les dépenses des gens venus dans la RMQ (i.e. ce sont des gens provenant de l'extérieur de la RMQ) pour affaires ou pour des motifs autres que la tenue de cet événement et qui en ont profité pour assister au CQ. En effet, ces dernières dépenses ne constituent pas un impact ou une retombée

-
- 1 Les questionnaires permettraient encore là d'être plus sophistiqués.
 2 Ceci peut s'expliquer, tout comme pour 1-, par la similarité des méthodologies quant au calcul de l'impact économique direct (questionnaires et sources indirectes d'information).

Tableau C.4
Impact économique direct du CQ¹ 1973

Dépenses effectuées par des participants venant	Lieu de dépenses	RMQ	Ailleurs au Québec	Total
De la RMQ		4 207 947 \$	--	4 207 947 \$ (27,3)
D'ailleurs au Québec		5 310 023 \$	1 103 586 \$	6 413 609 \$ (41,7)
De l'extérieur du Québec		3 969 114 \$	802 563 \$	4 771 677 \$ (31,0)
Total		13 487 084 \$ (87,6)	1 906 149 \$ (12,4)	15 393 233 \$ (100,0)

Les chiffres entre parenthèses indiquent le % de la dépense totale que la variable représente.

1 Les auteurs prenaient le chiffre le plus conservateur lorsque se produisaient de légères divergences dans les résultats, en raison des deux approches analytiques utilisées (sources directes et indirectes d'information).

économique associée à la tenue de cet événement. Ainsi les auteurs n'ont pas commis l'erreur de type 2, erreur fréquente dans les autres études traitées dans ce chapitre.

Mais il n'en demeure pas moins que cet impact économique direct du CQ, tel que défini dans l'étude, est erroné. La définition se rapproche beaucoup plus du concept de flux monétaire ou financier généré par le CQ dans l'économie québécoise, bien que l'on évite l'erreur de type 2. Cet impact économique direct ne correspond pas ainsi à une "injection de dépenses autonomes" ou, ce qui est équivalent, au changement autonome de la demande finale, soit la variable importante en économique (et non le flux financier ou monétaire) et la variable sous-jacente au concept et à l'application du multiplicateur¹. En effet, on y a commis de façon flagrante l'erreur de type 1 qui conduit à une surestimation de l'injection de dépenses autonomes ou surestimation de l'impact économique direct.

(ii) quant aux résultats par catégorie de dépenses, il n'est pas utile de les présenter dans un tableau sous forme exhaustive. Disons seulement que les dix catégories de dépenses associées à la tenue du CQ tournent autour de quatre pôles, soit la restauration et l'hôtellerie, le transport, le commerce de détail ainsi que les services récréatifs, tel que le suggère l'intuition.

¹ Cf. la définition du multiplicateur aux sous-sections 2.1.1 et 2.1.2.

C.3 Calcul de l'impact économique "total"

C.3.1 Méthodologie

L'évaluation de l'impact économique "total" associé à la tenue du CQ se fait à l'aide de la technique d'analyse désagrégée du multiplicateur, soit l'analyse input-output. Le modèle input-output utilisé est le modèle intersectoriel québécois avec fermeture partielle sur les dépenses des ménages, soit la version fermée de 1966. Pour les fins de leur étude, les auteurs ont utilisé la structure des dépenses propre au touriste étranger, ce qui est assez typique dans ce genre d'études.

C.3.2 Résultats

L'impact économique "total" associé à la tenue du CQ 1973 se trouve résumé en deux tableaux traitant:

1- De diverses répercussions économiques associées à la tenue du CQ

La présentation de ces répercussions économiques est standard par rapport aux évaluations économiques dont le cadre de référence est le Québec et le modèle d'analyse économique: le modèle intersectoriel du Québec. Elle est standard dans le sens que:

premièrement: cette présentation des résultats n'innove pas.

Elle s'inspire de la présentation des résultats du B.S.Q., bien qu'incomplète comme on pourra le constater: il s'agit de la comparer avec le type de présentation du B.S.Q. décrit à la sous-section 2.2.5.1;

deuxièmement: on retrouvera, à quelques détails près, ce type de présentation dans toutes les autres études d'impact économique ci-après où l'on a utilisé l'analyse input-output avec le modèle intersectoriel québécois.

D'où l'intérêt de la présenter ici de façon exhaustive. Cela évitera par la suite de la répéter dans tous ses détails. On en déduira directement les multiplicateurs.

Les auteurs soulignent préalablement que les résultats présentés ne sont pas cumulatifs mais réfèrent à différentes définitions de répercussions. De plus, ils préviennent que ces résultats comprennent une comptabilisation en double pour certains facteurs et d'être prudents dans l'interprétation qu'on en fait. Ils ajoutent cependant qu'ils sont d'avis que l'ordre de grandeur de ces chiffres est représentatif des effets monétaires générés par le CQ.

Le tableau C.5 présente ces diverses répercussions économiques. Avant de le consulter, il convient d'apporter un commentaire très important. Puisque l'impact économique direct, tel que calculé dans l'étude, est erroné, soit biaisé à la hausse, toutes choses étant égales par ailleurs¹, il en est alors de même pour l'impact économique "total" et les différentes répercussions économiques qui lui sont associées.

De plus, les auteurs font le lien entre les variables γ_2 et γ_4 et ils établissent une moyenne de salaires et gages avant impôts de 5 292 \$ / emploi.

A partir de ces résultats, on peut établir des multiplicateurs², ce que ne font cependant pas les auteurs de l'étude.

1 I.e. abstraction faite des faiblesses (et donc des conséquences quant aux résultats) intrinsèques à l'analyse input-output et au modèle intersectoriel québécois.

2 On fera ici et dans les études subséquentes l'extension du concept de multiplicateur "ratio" et de multiplicateur "normal" dans un sens analogue à celui du multiplicateur revenu "ratio" et de multiplicateur revenu "normal", tels que définis à la sous-section 2.1.2 [(3)]. On l'appliquera alors au multiplicateur input-output et au multiplicateur d'emploi, lorsque les données sont disponibles.

Tableau C.5
Différentes répercussions économiques associées à la tenue du CQ 1973

- Augmentation au niveau des biens et services (γ_1)	: 32 688 936 \$		
- Augmentation au niveau des secteurs productifs	: 23 976 536 \$		
- Salaires et gages avant impôts (γ_2)	: 6 614 701 \$	directs : 3 133 381 \$	
		indirects : 2 095 230 \$	
		induits : 1 386 090 \$	
- Autres revenus bruts avant impôts (γ_3)	: 8 111 532 \$		
- Revenus gouvernementaux	: 4 263 091 \$	provinciaux: 2 386 053 \$	impôts sur les salaires, les gages, les bénéfices d'entreprises et les revenus parafiscaux : 871 998 \$
			taxes indirectes : 1 514 055 \$
		fédéraux : 1 877 038 \$	impôts sur les salaires, les gages, les bénéfices d'entreprises et les revenus parafiscaux : 1 064 664 \$
			taxes indirectes : 812 374 \$
- Fuites	: 8 712 400 \$		
- Equivalence du nombre d'emplois annuels générés (γ_4)	: 1 250	directs : 584	
		indirects : 395	
		induits : 271	

Avant de les présenter, il convient d'apporter un commentaire très important. Le multiplicateur est un quotient où le numérateur est une variable associée à l'impact économique "total" et le dénominateur une variable associée à l'impact économique direct ou au changement autonome de la demande finale. Ces deux variables, comme on l'a mentionné précédemment, présentent des biais à la hausse, i.e. sont surestimés. En raison de la construction générale du modèle intersectoriel québécois¹, soit de la linéarité et de l'homogénéité des fonctions de production et de consommation, on peut dire que l'ordre de grandeur des multiplicateurs ne se trouve alors pas faussé ou biaisé. Ceci suppose que l'on assume implicitement que la structure de la demande finale, si l'impact économique direct avait été calculé correctement, i.e. où l'on aurait éliminé les biais à la hausse, aurait été la même que celle associée à l'impact économique direct tel que calculé dans cette étude². Ceci est plausible d'autant que, rappelons-le, pour les fins de leur étude, les auteurs ont utilisé la structure de dépenses propre au touriste étranger, ce qui est assez typique dans ce genre d'études. On pourra d'ailleurs le constater dans les études ultérieures.

1 Même s'il y a un relâchement "théorique" possible de l'hypothèse de stricte proportionnalité, le modèle demeure régi principalement par la linéarité et l'homogénéité. Cf. la sous-section 2.2.5.3.

2 Il est important de noter que cette hypothèse sera sous-jacente implicitement dans les études subséquentes où une situation analogue se présentera, soit: surestimation de l'impact économique direct, utilisation: soit du modèle intersectoriel québécois, ou soit d'un multiplicateur agrégé, et où l'on fera ce commentaire: l'ordre de grandeur des multiplicateurs ne se trouve pas faussé ou biaisé. On ne répètera pas cette hypothèse afin d'éviter les répétitions et d'alourdir ainsi le texte.

Par définition

$$\begin{aligned}
 \text{- Multiplicateur input-} &= \frac{\gamma_1}{\text{Changement autonome de la demande finale}} \\
 \text{output "normal"} &= \frac{\gamma_1}{\text{ou, dans le contexte présent, dépense}} \\
 &= \frac{32\ 688\ 936\ \$}{15\ 393\ 233\ \$} \\
 &= 2,1
 \end{aligned}$$

Par définition

$$\begin{aligned}
 \text{- Multiplicateur} &= \frac{\text{Revenu total généré par le CQ}}{\text{Changement autonome de la demande finale}} \\
 \text{revenu "normal"}^2 &= \frac{\text{ou, dans le contexte présent, dépense}}{\text{"touristique"}^1 \text{ additionnelle générée par}} \\
 &= \frac{\text{le CQ dans l'économie québécoise}}{\text{le CQ dans l'économie québécoise}}
 \end{aligned}$$

Par définition³

$$= \frac{\Delta \text{ Produit intérieur brut au prix de marché}}{\text{Changement autonome de la demande finale}}$$

ou, ...

Par définition³

$$\begin{aligned}
 &= \Delta (\text{salaires et gages}) \\
 &+ \Delta (\text{autres revenus bruts}) \\
 &+ \Delta (\text{provisions pour consommation de capital}) \\
 &+ \Delta (\text{taxes indirectes})^4 \\
 &= \frac{\Delta (\text{subventions aux entreprises})}{\text{Changement autonome de la demande finale}}
 \end{aligned}$$

ou, ...

-
- 1 Dépense "touristique" est défini au sens "strict" (soit la dépense faite par des gens provenant de l'extérieur du cadre de référence de l'étude), comme le stipulent les définitions de multiplicateurs tourisme présentés aux sous-sections 2.1.1 et 2.1.2.
 - 2 On établit ici de façon exhaustive la définition du multiplicateur revenu "normal": cela évitera de le refaire par la suite.
 - 3 Référence: Truchon (1975, pp. 57, 58, 65).
 - 4 La pertinence d'inclure les taxes indirectes ne fait cependant pas l'unanimité parmi les économistes.

Ceci correspond dans le modèle intersectoriel québécois (Truchon, 1975, pp. 57, 58, 65) à:

$$= \frac{\gamma_2 + \gamma_3 + \text{Taxes indirectes}}{\text{Changement autonome de la demande finale ou, ...}}$$

où, selon ce modèle:

Le poste γ_3 regroupe les variations quant aux autres revenus bruts et aux provisions pour consommation de capital

et où, selon Truchon:

"Le modèle intersectoriel du Québec nous donne les changements dans tous ces postes sauf pour les subventions liées au niveau d'activité qui sont, de toute façon, faibles sinon nulles." (Truchon, 1975, p. 57).

Par définition

= La valeur ajoutée québécoise évaluée au coût des facteurs

+

Taxes indirectes

Changement autonome de la demande finale ou, ...

$$= \frac{6\ 614\ 701\ \$ \quad 8\ 111\ 532\ \$ \quad 2\ 326\ 429\ \$}{15\ 393\ 233\ \$}$$

= 1,1

- Multiplicateur
d'emploi "normal"

$$= \frac{\gamma_4}{\text{Changement autonome de la demande finale ou, ...}}$$

$$= \frac{1\ 250\ \text{emplois}}{15\ 393\ 233\ \$}$$

= 8 emplois / 100 000 \$ de dépenses touristiques additionnelles générées par le CQ dans l'économie québécoise

$$\begin{aligned}
 - \text{ Multiplicateur} & & & & \gamma_4 \\
 \text{ d'emploi "ratio"}^1 & = & \frac{\text{Equivalence du nombre d'emplois annuels}}{\text{directs générés par le CQ dans l'écono-}} \\
 & & & & \text{mie québécoise} \\
 & = & \frac{1\ 250 \text{ emplois}}{584 \text{ emplois}} \\
 & = & 2,1
 \end{aligned}$$

Les auteurs de l'étude ajoutent une information intéressante, soit le rendement sur l'investissement, connu sous l'abréviation de R.O.I. (return on investment). Ainsi:

$$\begin{aligned}
 \text{R.O.I.}_{1973} & = \frac{1\ 500\ 000 \$ - 1\ 228\ 021 \$}{1\ 228\ 021 \$} \\
 & = 22\%
 \end{aligned}$$

où 1 500 000 \$ représente un estimé des revenus nets (ou profits nets) avant impôts générés par le CQ pour l'ensemble des entreprises québécoises en 1973.

Le modèle intersectoriel du Québec ne fournit pas cette donnée. On a obtenu cet estimé à partir de sources indirectes d'information, i.e. en ayant recours aux impôts provinciaux et fédéraux générés par le 15 393 233 \$ de dépenses directes générées par le CQ

1 228 021 \$ représente le coût du CQ en 1973.

De l'avis des auteurs de l'étude, ce calcul est très conservateur. En effet, il sous-tend implicitement les hypothèses suivantes, soit:

- le total de l'investissement est traité comme une dépense;
- et l'investissement est complètement déprécié après une année.

Mais il n'en demeure pas moins :

¹ Malgré les réserves de nombreux économistes, dont Truchon (1975, p. 69), dont nous avons déjà parlé à la sous-section 2.1.2 (4).

C.4 Faiblesses et points forts de l'étude

C.4.1 Faiblesses

Les faiblesses de cette étude du CQ se résument comme suit:

1. Erreur de type 1.

Il y a en effet confusion dans le calcul de l'impact économique direct entre flux financier ou monétaire et flux économique, ou encore une confusion entre un phénomène de redistribution ou de réallocation et un gain réel ou un gain économique. Le tableau de la sous-section C.2.2 [3(i)] l'illustre très bien.

Cette erreur est d'autant plus importante que près de 70% des dépenses totales directes générées par le CQ provenaient de participants venant du Québec. Il est plausible d'assumer qu'une bonne partie de ce montant n'est pas associée à des modifications de séjours hors du Québec. On assiste ainsi à un phénomène de réallocation sectorielle et de redistribution en faveur de la RMQ. On peut donc induire qu'il y a une surestimation considérable de l'impact économique direct généré par le CQ 1973 pour l'économie québécoise et, par le fait même, de l'impact économique "total".

2. Erreur de type 8.

L'écart entre l'année de la version employée du modèle intersectoriel du Québec (version fermée de 1966) et celle du CQ soumis à son évaluation économique (1973) est de sept ans, soit deux ans de plus que l'écart maximum suggéré par Archer.

3. Erreur de type 10.

- (i) Sauf dans le cas des variables: les salaires et gages avant impôts ainsi que l'emploi.
- (ii) Les auteurs préviennent les lecteurs de l'étude, rappelons-le, que les résultats quant aux diverses répercussions économiques du CQ (cf. le tableau de la sous-section C.3.2) ne sont pas cumulatifs, qu'ils comprennent une comptabilisation en double pour certains facteurs et d'être ainsi prudents dans l'interprétation qu'on en fait. Ces commentaires sont très pertinents.

- d'une part, encore là malgré ces hypothèses soi-disant restrictives, on peut douter du caractère conservateur de ce calcul. On peut plutôt induire l'inverse puisque les auteurs de l'étude ont estimé le profit net (1,5 millions \$) à partir de l'impact économique direct, variable biaisée à la hausse. On peut ainsi assumer que le R.O.I. ainsi calculé est aussi biaisé à la hausse, soit douter de ce caractère si rentable
- (22%) du CQ;
 et, d'autre part, ce calcul constitue une approche "financière privée" à la rentabilité du CQ, et non une approche économique telle que le veut l'étude. Le R.O.I. ne répond d'ailleurs pas à la question, toujours du point de vue économique, à savoir si le 1 228 021 \$ investi dans l'organisation du CQ 1973 constituait une allocation optimale (concept relevant de l'efficacité en économique) des fonds.

2- Et des principaux bénéficiaires du CQ

Il n'est pas utile de présenter ces résultats de façon exhaustive. Disons seulement que les principaux secteurs productifs ou bénéficiaires du CQ relèvent, tel que le suggère l'intuition, de l'hôtellerie et la restauration, connexes à ce secteur: les secteurs productifs reliés à l'alimentation et aux boissons, puis du transport, du commerce de détail et des services récréatifs. On a observé la même chose dans le cas de l'impact économique direct. Ceci est conforme à ce que l'on connaît sur le tourisme, le principal effet du CQ, à savoir que son effet se manifeste principalement dans le secteur tertiaire, et plus particulièrement, dans les secteurs de services et de distribution.

Ce sont d'ailleurs des mises en garde que l'on ne retrouvera malheureusement pas dans les autres études d'impact économique similaires (i.e. où l'on utilise le même modèle d'analyse économique). Cependant les auteurs n'identifient pas ces facteurs où il y a une double comptabilisation: ce qui rend ainsi pratiquement vain malheureusement la portée opérationnelle de ces mises en garde. De plus, ils ajoutent qu'ils sont d'avis que l'ordre de grandeur de ces chiffres (cf. à nouveau le tableau de la sous-section C.3.2) est représentatif des effets monétaires générés par le CQ. Et ce, même si cela (les effets monétaires) ne signifie rien au niveau économique alors que l'intérêt de l'étude se situe à ce dernier niveau. Tout ceci amène une confusion entre effets monétaires et effets économiques et peut de plus ainsi induire le lecteur non avisé à évaluer l'impact économique "total" en termes de l'augmentation au niveau des biens et services ou en termes de l'augmentation au niveau des secteurs productifs, et à ne pas faire le lien par rapport aux variables γ_2 (salaires et gages avant impôts) et γ_3 (autres revenus bruts avant impôts). C'est ainsi qu'il y aurait eu fortement intérêt à identifier clairement la valeur ajoutée: sa valeur, sa définition et sa signification économiques.

(iv)

C.4.2 Points forts

Les points forts de cette étude du CQ se résument comme suit:

1. Force de type 1.

En effet, on a établi dix catégories quant aux dépenses des participants au CQ.

2. Force de type 2.

En effet, dans les questionnaires utilisés à titre de sources directes d'information pour l'évaluation de l'impact économique direct, on y posait des questions concernant la participation antérieure au CQ, l'intention d'y revenir et si c'était la première visite dans la ville de Québec.

3. Force de type 3.

Les auteurs ont énoncé dans leur étude des externalités générées par le CQ, mais non incluses dans leur évaluation de l'impact économique "total", externalités telles que:

- a) la promotion (touristique ou autre) de la ville de Québec et la diffusion d'une image de prestige et ce, à peu de frais pour le ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche du Québec. Les auteurs citent d'ailleurs une étude canadienne faite aux Etats-Unis, soit A Market Segmentation Study of US Vacation Travellers (Canadian Government Travel Bureau, 1973, pp. 13-14), où l'on a trouvé que Québec et Montréal étaient de loin les villes canadiennes les mieux connues. Si les raisons de telles considérations n'y sont pas explicitées, il semble probable, de l'avis des auteurs, que l'Expo 67, les Jeux olympiques et le CQ aient été des facteurs importants. Mais jusqu'à ce qu'une analyse plus systématique des effets à long terme de tels événements soit faite, les auteurs suggèrent de restreindre les investissements (publics bien entendu, sinon le commentaire devient impertinent) pour de tels événements. On doit restreindre l'analyse sur un horizon de court terme, soit une approche conservatrice;
- b) une part de responsabilité, soit une part des bénéfices, dans l'augmentation de la pratique chez les Québécois du ski et des autres sports d'hiver.
Selon les auteurs, le CQ serait en effet un des éléments ayant contribué à amener des changements dans les comportements et attitudes des Québécois par rapport à l'hiver;
- c) des contacts sociaux et culturels favorisés par les activités qui se déroulent au CQ.

4. Force de type 4.

Cette étude a le mérite d'innover quant

- a) à la méthodologie par rapport à ce type d'évaluation économique au Québec.

En effet, comme on pourra le constater dans les études ci-après, on empruntera la méthodologie de cette étude, soit intégralement tel que dans l'étude du Carnaval-Souvenir de Chicoutimi (Lapointe, 1975)¹, ou presque intégralement tel que dans les études du Festival des Cantons (Beaudoin, Turgeon et Valence, 1976a, b, c), du Grand prix de Trois-Rivières [(Auger, Caron, Hébert et Lacroix, 1979), (Bilodeau, Labarre, Manégot, Panneton et Savard, 1979), (Boyer Lafond et Savard, 1978), (Martel, Matteau, Milette et Savard, 1979)], du Festival d'automne de Rimouski [(S.M.A.G. Inc., 1978), (Pageau, Janelle et Lévesque, 1978), (Bureau de la statistique du Québec, 1979a)], etc.;

b) au R.O.I.

En effet, on a songé dans cette étude à présenter cette variable, bien que ce point soit moins important que a).

Calculé correctement², cette variable présente un intérêt: elle évalue la rentabilité du CQ pour "l'ensemble" des entreprises québécoises selon une approche financière ou un critère de rentabilité de type privé.

5. Force de type 5.

On constatera, ou du moins on mettra en doute, cette explication à la section 3.2 (conclusion), à la lumière de l'analyse de l'ensemble des études traitées dans le chapitre 3. Les auteurs de cette étude du CQ ont cependant le mérite de tenter d'apporter une explication, d'autant qu'ils seront d'ailleurs les seuls à le faire par rapport à toutes les autres études dont nous traiterons ultérieurement et par rapport aux autres références relatives à ce domaine, consultées et citées dans ce mémoire.

Leur explication est que le secteur public ou le gouvernement aurait la capacité d'internaliser tous les bénéfices d'un tel type d'événements, ce qui ne serait pas le cas pour le secteur privé par rapport

1 Bien qu'elle soit moins sophistiquée que l'étude du CQ, comme on pourra le constater à l'annexe suivante.

2 Le R.O.I. n'était pas calculé correctement dans cette étude du CQ. Cf. la sous-section C.3.2 (1-).

aux coûts encourus. En effet, selon les auteurs:

"When it is considered that the incremental public expenditures required to realize these tax revenues is low compared to the cost incurred by beneficiaries in the private sector, it is surprising that higher level government do not encourage such events more actively. No doubt there will be increasing pressure from the management of hallmark events from them to do so now that the extent of government benefits is more clearly emerging." (Béliveau et Ritchie, 1974, pp. 15-16)

Ils vont ainsi plus loin qu'une simple explication en disant qu'il y aura de plus en plus de pressions sur les gouvernements de la part des organismes directeurs de tels événements, parce qu'ils auront mis en évidence les bénéfices qu'en retirent les gouvernements.

ANNEXE D

LE CARNAVAL-SOUVENIR DE CHICOUTIMI

D.1 Caractéristiques générales de l'événement

L'origine du Carnaval-Souvenir de Chicoutimi (CSC) remonte à 1961. Il est le fruit d'une initiative de la Chambre de commerce locale. Cette initiative avait un but analogue à celui du CQ, soit de promouvoir l'économie de la région en une période de l'année où l'activité économique, surtout touristique, périclitait. Encore là, on comprend l'intérêt de la Chambre de commerce locale à prendre une telle initiative. Cet événement constituait une source de revenus, particulièrement importante dans le secteur commercial et de services, en plus des effets d'entraînement. Depuis donc sa mise sur pied en 1961, le CSC se répète annuellement durant le mois de février. De 1964 jusqu'en 1972, sa durée était de cinq à six jours. En 1973, elle était de dix jours et depuis 1974, elle est de onze jours.

Le tableau ci-après brosse une image générale de la situation financière associée au CSC depuis 1964, date depuis laquelle il bénéficie de subventions. Les subventions proviennent exclusivement de la Cité de Chicoutimi depuis 1964 et du ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche du Québec depuis 1966, bien qu'en 1976 un projet P.I.L. (31 050 \$) et le ministère des Affaires culturelles (2 571 \$) octroyaient aussi des fonds pour près de 34 000 \$.

Tableau D.1
La situation financière du CSC depuis 1964¹

Variable \ Année	1964	1980	Taux d'accroissement annuel moyen
Revenus	8 492,97 \$	524 000 \$	29,4%
Dépenses	8 044,49 \$	535 000 \$	30,0%
Subventions	1 700,00 \$	92 741 \$	28,4%
Profits ou pertes réels	-1 251,52 \$	-103 741 \$	31,8%

1 Référence: Le Carnaval-Souvenir de Chicoutimi Inc.

Profits ou pertes réels se définit comme suit:

Profits ou pertes réels = (Revenus - Dépenses) - Subventions

= Profits ou pertes financiers - Subventions

On soustrait les subventions pour des raisons évidentes: elles viennent améliorer artificiellement la "performance" financière réelle de l'événement.

Face à l'évolution des données financières associées à la tenue du CQ, on peut comprendre la nature des requérants et des buts ou raisons de l'étude, variables d'ailleurs intrinsèquement reliées. En effet, on peut comprendre que le ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche du Québec ait exigé une étude de rentabilité économique, en raison de l'escalade des coûts associés à cet événement et de leur implication financière, croissante elle aussi. On peut aussi comprendre l'intérêt de la Corporation du CSC dans une telle étude, étant la première impliquée. Ce désir de mieux faire comprendre aux commerçants, aux organismes publics et au grand public l'utilité de l'existence de ce Carnaval équivalait à vouloir justifier l'existence de cet événement, existence auquel est reliée l'obtention de subventions et l'existence même de la Corporation du CSC. A l'aspect économique s'ajoutait donc une préoccupation de marketing de la part de la Corporation du CSC, préoccupation identique à celle de la direction du CQ Inc.

D.2 Calcul de l'impact économique direct

D.2.1 Méthodologie

L'évaluation de l'impact économique du CSC se fait en deux étapes: tout d'abord, le calcul de l'impact économique direct associé à la tenue de cet événement, puis le calcul de l'impact économique "total". Ce type de démarche sous-entend implicitement l'emploi de la technique du multiplicateur. Le cadre de référence de l'étude réalisée en 1975 est le Québec.

La méthodologie utilisée, tant pour le calcul de l'impact économique direct que pour le calcul de l'impact économique "total", est entièrement calquée sur celle du CQ. Elle est peut-être un peu moins sophistiquée que celle du CQ dans le cas du calcul de l'impact économique direct. A titre d'exemple: dans la deuxième étude (sources indirectes d'information), la deuxième partie, il n'y a pas d'analyse des recettes de taxes de ventes provinciales provenant de la région de Chicoutimi et de comparaisons avec d'autres régions du Québec, comme le fait par contre l'étude du CQ.

D.2.2 Résultats

Les principaux résultats sont les suivants:

1- Le nombre de participants au CSC 1975 et leur répartition par origine

Soit sous forme schématique:

le nombre de participants au CSC âgés de 15 ans et plus ¹ provenant du Saguenay	: 34 900
de l'extérieur du Saguenay:	17 190
<hr/> Total	: 52 090

1 Selon le premier questionnaire, la répartition par origine en % de ces participants était la suivante:

Saguenay:	: 65%
Ailleurs au Québec	: 34%
Ailleurs à part le Québec:	1%

On peut aussi, encore là de façon analogue à l'étude du CQ, évaluer le nombre de présences.

- 2- L'impact économique direct du CSC 1975 pour l'économie québécoise ou les dépenses totales des participants au CSC dans l'économie québécoise, en raison de la tenue de cet événement (i)
 et
Leur répartition par catégorie de dépenses (9), selon l'origine des participants (Saguenay versus extérieur du Saguenay¹) et le lieu de leurs dépenses (Saguenay versus ailleurs au Québec) (ii)

(i) Le tableau ci-après présente les résultats:

Tableau D.2
Impact économique direct du CSC² 1975

Dépenses effectuées par des participants venant	Lieu de dépenses	Saguenay	Ailleurs au Québec	Total
Du Saguenay		929 403 \$	—	929 403 \$ (30,4)
De l'extérieur du Saguenay		1 783 568 \$	346 648 \$	2 130 216 \$ (69,6)
Total		2 712 971 \$ (88,7)	346 648 \$ (11,3)	3 059 619 \$ (100,0)

Les chiffres entre parenthèses indiquent le % de la dépense totale que la variable représente.

Il est important de rappeler que, tout comme pour le CQ et pour les mêmes raisons, cet impact économique direct du CSC est erroné: il y a surestimation.

(ii) Quant aux résultats par catégorie de dépenses, il n'est pas utile de les présenter dans un tableau sous forme exhaustive. Disons

1 Les questionnaires permettraient d'être plus sophistiqués.

2 Encore là, tout comme dans l'étude du CQ, les auteurs de l'étude du CSC prenaient le chiffre le plus conservateur lorsque se produisaient de légères divergences dans les résultats en raison des deux approches analytiques utilisées (sources directes et indirectes d'information).

seulement que les neuf catégories de dépenses associées à la tenue du CSC tournent autour de quatre pôles, tout comme encore là dans le cadre du CQ, soit la restauration et l'hôtellerie, le transport, le commerce de détail ainsi que les services récréatifs, tel que le suggère l'intuition.

D.3 Calcul de l'impact économique "total"

D.3.1 Méthodologie

La méthodologie quant au calcul de l'impact économique "total" est, tel qu'on l'a déjà mentionné, la même que celle du CQ, soit l'analyse input-output à l'aide du modèle intersectoriel du Québec avec fermeture partielle sur les dépenses des ménages, soit la version fermée de 1966.

D.3.2 Résultats

L'impact économique "total" associé à la tenue du CSC 1975 se trouve résumé en deux tableaux traitant:

1- De diverses répercussions économiques associées à la tenue du CSC

La présentation de ces résultats est analogue à celle du CQ, sauf que l'on n'y présente malheureusement pas la variable: salaires et gages avant impôts, variable essentielle¹ pour la détermination de la valeur ajoutée. Ce dernier point constitue un élément fondamental dans une évaluation économique. Afin d'éviter les répétitions, on n'établira donc que les multiplicateurs, ce que ne font cependant pas les auteurs de l'étude.

Auparavant, il est bon de rappeler que puisque l'impact économique direct (3 059 619 \$) est erroné, soit biaisé à la hausse, toutes choses étant égales par ailleurs², il en est alors de même pour l'impact économique "total" et les différentes répercussions économiques qui lui sont associées. Par contre, tel que déjà expliqué pour l'étude du CQ, on peut dire que l'ordre de grandeur des multiplicateurs ne se trouve pas faussé ou biaisé. Ainsi:

1 Par rapport aux différents résultats présentés.

2 I.e. abstraction faite des faiblesses (et donc des conséquences quant aux résultats) intrinsèques à l'analyse input-output et au modèle intersectoriel québécois.

$$\begin{aligned} \text{- Multiplicateur input-} &= \frac{6\,405\,196 \$}{3\,059\,619 \$} \\ \text{output "normal"} & \\ &= 2,1 \end{aligned}$$

On ne peut établir le multiplicateur revenu, "normal" ou "ratio", puisque l'on ne dispose pas des salaires et gages avant impôts, variable essentielle à sa détermination.

$$\begin{aligned} \text{- Multiplicateur} &= \frac{245 \text{ emplois}}{3\,059\,619 \$} \\ \text{d'emploi "normal"} & \\ &= 8 \text{ emplois} / 100\,000 \$ \text{ de dépenses tou-} \\ &\text{ristiques additionnelles générées par} \\ &\text{le CSC dans l'économie québécoise} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{- Multiplicateur} &= \frac{245 \text{ emplois}}{114 \text{ emplois}} \\ \text{d'emploi "ratio"} & \\ &= 2,1 \end{aligned}$$

Les auteurs de l'étude ajoutent une information intéressante, soit l'estimé des revenus nets (ou profits nets) avant impôts générés par le CSC pour l'ensemble des entreprises québécoises en 1975. Ils l'évaluent à 600 000 \$. On peut en déduire le R.O.I. du CSC de 1975, tout comme dans l'étude du CQ. Si on le calcule de la même façon qu'en C.3.2, on obtient un R.O.I. de 194%, ce qui évidemment offre peu de crédibilité. On peut ainsi mettre en doute la valeur de l'estimé de 600 000 \$.

2- Et des principaux bénéficiaires du CSC

Il n'est pas utile de présenter ces résultats de façon exhaustive. Disons seulement que les principaux secteurs productifs ou bénéficiaires du CSC relèvent, tout comme dans le CQ et tel que le suggère l'intuition, de l'hôtellerie et la restauration, connexes à ce secteur: les secteurs productifs reliés à l'alimentation et aux boissons, puis du transport, du commerce de détail et des services récréatifs. On a observé la même chose dans le cas de l'impact économique direct. Ceci est conforme à nouveau à ce que l'on connaît sur le tourisme, le principal effet du CSC, à savoir que son effet se manifeste principalement dans le secteur tertiaire, et plus particulièrement dans les secteurs de services et de distribution.

D.4 Faiblesses et points forts de l'étude

D.4.1 Faiblesses

Puisque l'étude du CSC est calquée sur celle du CQ, il est logique de retrouver au moins les mêmes faiblesses¹, soit:

1. Erreur de type 1.

On peut induire que cette erreur de surestimation de l'impact économique direct du CSC 1975 est encore plus importante que celle dans l'étude du CQ puisque, selon l'étude, 99% des participants au CSC provenaient du Québec et qu'il est plausible d'assumer que la majeure partie de ces participants seraient demeurés à l'intérieur du Québec de toute façon, même en l'absence de la tenue du CSC. Ceci implique donc que le gain économique ou gain réel pour l'économie québécoise associé à la tenue du CSC a été marginal.

2. Erreur de type 8.

L'écart entre l'année de la version employée du modèle intersectoriel du Québec (version fermée de 1966) et celle du CSC soumis à son évaluation économique (1975) est de neuf ans, soit quatre ans de plus que l'écart maximum suggéré par Archer.

3. Erreur de type 10.

(i) sauf dans le cas de l'emploi.

(iv)

A ces erreurs communes avec celles du CQ s'ajoute celle-ci:

4. Erreur de type 12.

Les résultats présentés permettent de déduire le multiplicateur input-output "normal", le multiplicateur d'emploi "normal" et "ratio". Ils ne permettent cependant pas d'évaluer le multiplicateur revenu "normal" (ni même le multiplicateur revenu "ratio"), le multiplicateur ayant le plus de signification économique et présentant le plus d'intérêt. En effet, on ne dispose pas des salaires et gages avant impôts, variable essentielle à la détermination du multiplicateur revenu. Pourtant le modèle intersectoriel du Québec, modèle d'analyse utilisé, fournit ce type de résultats. C'est donc une grave carence que de l'avoir omise.

¹ Pour cette raison, on ne refera pas les commentaires associés à ces faiblesses communes, sauf s'il y a des distinctions par rapport au CQ.

D.4.2 Points forts

Les points forts de cette étude du CSC se résument comme suit. Encore là, on retrouve logiquement une similarité par rapport à celles du CQ.

1. Force de type 1.

En effet, on a établi neuf catégories quant aux dépenses des participants au CSC.

2. Force de type 2.

En effet, dans les questionnaires utilisés à titre de sources directes d'information pour l'évaluation de l'impact économique direct, on y posait des questions concernant la participation antérieure au CSC et l'intention d'y revenir. Encore là, un calque intégral de l'étude du CQ.

ANNEXE E

LE FESTIVAL DES CANTONS

E.1 Caractéristiques générales de l'événement

L'origine du Festival des Cantons (FDC) remonte à déjà plus de neuf ans.

"Par son origine le Festival des Cantons est une fête populaire axée sur l'expression d'une culture... La création de cette manifestation a toujours été liée à un effort concerté des éléments du dynamisme régional." (Beaudoin, Turgeon et Valence, 1976c, p. 1)

Depuis sa mise sur pied, le FDC se répète annuellement durant les mois de mai et juin. En 1974, sa durée était de quatre jours et depuis 1975, elle est de dix jours (fin mai, début juin).

Le tableau ci-après brosse une image de l'évolution de quelques variables financières associées au FDC depuis 1974. Les subventions accordées pour la tenue de cet événement proviennent de trois niveaux de gouvernement, soit municipal (la ville de Sherbrooke), provincial et fédéral.

Tableau E.1

L'évolution de quelques variables financières pour le FDC depuis 1974¹

Année Variable	1974	1978	1980	Taux d'accroissement annuel moyen		
				1974-1978	1978-1980	1974-1980
Dépenses	157 217 \$	571 281 \$	455 722 \$	38,1%	-12,0%	19,4%
Subventions	20 000 \$	274 910 \$	207 045 \$	92,5%	-15,2%	47,6%

On constate un ralentissement notable des dépenses et des subventions de 1978 à 1980, variables qui affichent une corrélation positive. L'éloquence de ce tableau témoigne bien dans quel contexte s'inscrivait cette étude d'évaluation économique. De plus, celle-ci s'intégrait dans le cadre d'une étude plus générale où l'on désirait évaluer non

¹ Référence: Festival des Cantons (Sherbrooke) Inc.

seulement l'aspect économique et commercial, mais aussi son impact "social", i.e. considérer aussi par exemple la satisfaction des participants et des résidents de Sherbrooke, soit une évaluation de la réussite "globale" du FDC.

E.2 Calcul de l'impact économique direct

E.2.1 Méthodologie

L'évaluation de l'impact économique du FDC se fait en deux étapes: tout d'abord, le calcul de l'impact économique direct associé à la tenue de cet événement, puis le calcul de l'impact économique "total". Ce type de démarche sous-entend implicitement l'emploi de la technique du multiplicateur. Le cadre de référence de l'étude réalisée en 1976 est le Québec.

Les dépenses réalisées dans la province de Québec par les participants au FDC en raison de la tenue de cet événement constituent, selon les auteurs de l'étude, l'impact économique direct du FDC. On constate que, tout comme dans l'étude du CQ et celle du CSC, cette définition ne conduit pas à évaluer l'injection de dépenses autonomes générées par le FDC à l'intérieur de l'économie québécoise, mais le flux financier.

La méthodologie utilisée pour évaluer cet impact économique direct consiste en deux questionnaires. Le tableau ci-après schématise la recherche d'information. A partir de ceci, on détermine ainsi le nombre total de participants au FDC, leur répartition par origine, leurs dépenses totales dans l'économie québécoise en raison du FDC (l'impact économique direct) ainsi que leur répartition par catégorie de dépenses (5), selon l'origine des participants (région métropolitaine de Sherbrooke (RMS) versus extérieur de la RMS¹) et le lieu de leurs dépenses (Sherbrooke versus ailleurs au Québec). La détermination de ces variables se fait de façon analogue à celle pour le CQ présentée de façon exhaustive à l'annexe C, sous-section C.2.2.

¹ Les questionnaires permettraient d'être plus sophistiqués.

Tableau E.2

La méthode d'estimation de l'impact économique direct du FDC:
des sources directes d'information

Outil de mesure	Variable mesurée
<p>1- <u>1er questionnaire</u></p> <p><u>Groupe-cible:</u> l'ensemble des participants au FDC, avec une sous-section adressée spécifiquement aux participants provenant de l'extérieur de la RMS</p>	<p>1- La répartition par origine des participants au FDC (RMS, Cantons de l'Est, ailleurs au Québec, ailleurs au Canada et aux Etats-Unis)</p> <p>2- Le motif de la venue dans la région de Sherbrooke des participants au FDC provenant de l'extérieur de la RMS (affaires ou plaisir versus la tenue du FDC)</p> <p>3- La dépense moyenne réalisée à l'intérieur de l'économie québécoise par un participant au FDC, en raison de la tenue de cet événement ainsi que sa répartition par catégorie de dépenses et lieu de dépenses (Sherbrooke versus ailleurs au Québec)</p> <p>et autres variables socio-économiques et variables de marketing</p>
<p>2- <u>2ième questionnaire</u></p> <p><u>Groupe-cible:</u> les résidents de la RMS</p>	<p>1- Le taux de participation des résidents de la RMS au FDC</p> <p>et autres variables socio-économiques et variables de marketing</p>

E.2.2 Résultats

Les résultats¹ concernent les dépenses totales dans l'économie québécoise réalisées par les participants au FDC en raison de la tenue de cet événement (soit l'impact économique direct) et leur répartition par catégorie de dépenses (5)², selon l'origine des participants (RMS versus extérieur de la RMS) et le lieu de leurs dépenses (Sherbrooke versus ailleurs au Québec).

Le tableau ci-après présente les résultats au niveau agrégé.

Tableau E.3
Impact économique direct du FDC 1976

Dépenses effectuées par des participants venant	Lieu de dépenses	Sherbrooke	Ailleurs au Québec	Total
De la RMS		1 830 838 \$	57 332 \$	1 888 170 \$ (43,0)
De l'extérieur de la RMS		1 945 411 \$	533 235 \$	2 478 646 \$ (57,0)
Total		3 776 249 \$ (86,5)	590 567 \$ (13,5)	4 366 816 \$ (100,0)

Les chiffres entre parenthèses indiquent le % de la dépense totale que la variable représente.

- 1 Contrairement aux études du CQ et du CSC, on ne présente pas le nombre de participants au FDC et leur répartition par origine. On connaît cependant leur répartition en % (1er questionnaire), soit:
- RMS : 53%
 - Cantons de l'est : 23%
 - Ailleurs au Québec : 22%
 - Ailleurs au Canada et aux Etats-Unis: 2%
- 2 La catégorie de dépenses commerce de détail est subdivisée en quatre sous-catégories, soit les magasins de détail de vêtements, chaussures, tabagie et les autres (sous-catégorie résiduelle).

Il est important de rappeler que, tout comme pour le CQ, le CSC, et ce, pour des raisons similaires, cet impact économique direct du FDC est erroné: il y a surestimation. Le tableau précédent l'illustre bien.

Quant aux résultats par catégorie de dépenses, il n'est pas utile de les présenter de façon exhaustive. Tout comme dans le cas du CQ et du CSC, les dépenses encourues par les participants au FDC tournent autour des quatre pôles habituels, bien que les questionnaires ne permettaient pas comme dans le cas du CQ et du CSC d'en déroger. Ces quatre pôles sont, rappelons-le, la restauration et l'hôtellerie, le transport, le commerce de détail ainsi que les services récréatifs, tel que le suggère l'intuition.

E.3 Calcul de l'impact économique "total"

E.3.1 Méthodologie

L'évaluation de l'impact économique "total" associé à la tenue du FDC se fait à l'aide de la technique d'analyse désagrégée du multiplicateur, soit l'analyse input-output. Le modèle input-output utilisé est le modèle intersectoriel québécois avec fermeture partielle sur les dépenses des ménages, soit la version fermée de 1966.

E.3.2 Résultats

L'impact économique "total" associé à la tenue du FDC 1976 se trouve résumé en un tableau traitant de diverses répercussions économiques du FDC. La présentation de ces résultats est analogue à celle du CQ¹. Afin d'éviter les répétitions, on n'établira donc que les multiplicateurs: les trois types de multiplicateur traditionnels ainsi que l'autre "soi-disant" multiplicateur dérivé par les auteurs.

Auparavant, il est bon de rappeler que puisque l'impact économique direct (4 366 816 \$) est erroné, soit biaisé à la hausse, toutes choses étant égales par ailleurs², il en est alors de même pour l'impact économique "total" et les différentes répercussions économiques qui lui sont associées. Par contre, tel que déjà expliqué, on peut dire que l'ordre de grandeur des multiplicateurs ne se trouve pas faussé ou biaisé.

Pour plus de commodités, on présentera ainsi les trois types de multiplicateur à l'intérieur d'un tableau. Soit

-
- 1 Bien que dans l'étude du FDC, on y identifie tous les effets totaux associés aux variables concernées sous forme désagrégée (effets directs, indirects et induits), contrairement à l'étude du CQ.
 - 2 I.e. abstraction faite des faiblesses (et donc des conséquences quant aux résultats) intrinsèques à l'analyse input-output et au modèle intersectoriel québécois.

Tableau E.4
Les trois types de multiplicateur

Type de multiplicateur	Ordre de grandeur
Input-output "normal"	1,9
"ratio"	1,4
Revenu "normal"	0,9
"ratio"	N.D. ^{α₁}
Emploi "normal"	6,7/100 000 \$ ^{α₂}
"ratio"	3,1 ^{α₃}

où α_1 N.D. signifie non disponible parce que l'étude ne fournit pas la valeur des effets directs quant aux taxes indirectes

α_2 de dépenses touristiques additionnelles générées par le FDC dans l'économie québécoise

α_3 les auteurs de l'étude ont établi explicitement ce multiplicateur. Ils lui attribuent cependant la valeur 3,0.

Par contre, les auteurs établissent à partir des résultats le "soi-disant" multiplicateur suivant:

$$\text{Multiplicateur} = \frac{\text{Augmentation de la production nationale}}{\text{Déboursés totaux du FDC Inc.}}$$

où l'augmentation de la production nationale constitue, de l'avis des auteurs de l'étude, le

"véritable indice de l'apport économique ou de l'impact net... Contrairement aux échanges, ce montant ne comprend pas de double comptage." (Beaudoin, Turgeon et Valence, 1976c, p. 33)

$$= \frac{\text{La somme de tous les revenus découlant de la dépense initiale des participants au FDC}}{\text{Déboursés totaux du FDC Inc.}}$$

Puis, toujours selon les auteurs de cette étude:

$$= \frac{\text{Salaires} + \text{Profits} + \text{Taxes indirectes} + \text{Revenus des importateurs}}{\text{Déboursés totaux du FDC Inc.}}$$

Si l'on traduit le numérateur par rapport à la nomenclature du modèle intersectoriel québécois, ce quotient devient:

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{Valeur ajoutée québécoise} + \text{Taxe indirectes} + \text{Importations}}{\text{Déboursés totaux du FDC Inc.}} \\
 &= \frac{5,7 \text{ millions } \$^1}{615\,000 \$} \\
 &= 9,3
 \end{aligned}$$

Soit selon les auteurs de l'étude, ceci signifie:

"Plus simplement, chaque dollar investi dans le FDC a créé un revenu de 9,30 \$ pour les agents économiques." (Beaudoin, Turgeon et Valence, 1976c, p. 33)

Ce multiplicateur n'a pas de réelle signification économique et n'a d'ailleurs rien à voir avec ce qu'est un multiplicateur² par définition.

Quant aux principaux bénéficiaires du FDC, les auteurs ne les présentent pas sous forme exhaustive à l'intérieur d'un tableau tel que dans le CQ et le CSC. Ils nous présentent simplement les secteurs productifs les plus touchés par la tenue du FDC, soit: le commerce de gros et de détail, l'alimentation, le transport, le pétrole, les boissons gazeuses et alcooliques, l'hôtellerie et la restauration ainsi que le vêtement et le textile. "Ces six secteurs d'activité ont obtenu plus de 65% des effets sur la production." (Beaudoin, Turgeon et Valence, 1976c, p. 28). Ces secteurs relèvent finalement des quatre mêmes pôles identifiés dans les autres études.

1 Le résultat précis est de 5 716 000 \$ selon les données.

2 Ceci constitue une faiblesse dont on traite à la sous-section E.4.1

E.4 Faiblesses et points forts de l'étude

E.4.1 Faiblesses

Les faiblesses de cette étude du FDC se résument comme suit:

1. Erreur de type 1.

On peut induire que cette erreur de surestimation de l'impact économique direct du FDC de 1976 est encore plus importante que celle dans l'étude du CQ et aussi importante que celle dans l'étude du CSC puisque, selon cette étude du FDC, 98% des participants au FDC provenaient du Québec et qu'il est plausible d'assumer que la majeure partie de ces participants seraient demeurés à l'intérieur du Québec de toute façon, même en l'absence de la tenue du FDC. Ceci implique donc que le gain économique ou gain réel pour l'économie québécoise associé à la tenue du FDC a été marginal.

2. Erreur de type 8.

L'écart entre l'année de la version employée du modèle intersectoriel du Québec (version fermée de 1966) et celle du FDC soumis à son évaluation économique (1976) est de dix ans, soit le double de l'écart maximum suggéré par Archer.

3. Erreur de type 10 (ii).

4. Erreur de type 11.

On peut reprocher au multiplicateur, tel que défini et calculé par les auteurs de l'étude (cf. la sous-section E.3.2):

(i) de n'avoir pas de réelle signification économique.

En effet, en plus de considérer au numérateur la valeur ajoutée et les taxes indirectes, variables ayant une signification économique et permettant d'établir le multiplicateur revenu, on y inclut aussi les importations ce qui ne constitue pas un gain pour l'économie québécoise. Le numérateur est ainsi dépourvu de signification économique réelle par rapport à l'économie québécoise. Ce numérateur ne correspond d'ailleurs même pas à l'accroissement de l'activité économique totale générée

par l'événement, soit au niveau des biens et services (variable que l'on utilise pour établir le multiplicateur input-output) ou au niveau des secteurs productifs.

(ii) et au départ de n'avoir rien à voir avec ce qu'est un multiplicateur par définition.

En effet, par définition le multiplicateur doit s'établir avec comme dénominateur, soit le changement autonome de la demande finale si c'est un multiplicateur de type "normal", soit les effets ou changements directs par rapport à la variable concernée par l'ensemble des effets que l'on retrouve au numérateur, si c'est un multiplicateur de type "ratio". Le dénominateur du multiplicateur établi dans l'étude du FDC n'a rien à voir avec les deux variables précédentes, d'autant qu'il ne constitue pas une dépense autonome.

E.4.2 Points forts

Les points forts de cette étude du FDC se résument comme suit:

1. Force de type 1.

Bien que ce soit moins détaillé que dans l'étude du CQ ou celle du CSC. En effet, on a établi dans l'étude du FDC cinq catégories quant aux dépenses des participants au FDC, avec cependant quatre sous-catégories dans le secteur du commerce de détail.

2. Force de type 3.

Les auteurs ont énoncé dans leur étude une externalité générée par le FDC, mais non incluse dans leur évaluation de l'impact économique "total": la promotion touristique de Sherbrooke. "Le Festival crée une image sur Sherbrooke qui en mousse l'attrait touristique dans d'autres périodes." (Beaudoin, Turgeon et Valence, 1976c, p. 20)

ANNEXE F

LE GRAND PRIX DE TROIS-RIVIERES

F.1 Caractéristiques générales de l'événement

L'origine du Grand prix de Trois-Rivières (GPTR) remonte à 1967. Cette course d'automobiles se répète annuellement depuis lors à Trois-Rivières durant le week-end de l'Action de Grâce, et ce, avec un autre événement sportif: une course de canots.

Le tableau ci-après établit l'évolution des revenus et dépenses du GPTR pour la période 1974-1978. Le GPTR bénéficie de subventions.

Tableau F.1
L'évolution des revenus et dépenses du GPTR
pour la période 1974-1978¹

Année Variable	1974	1977	1978	Taux d'accroissement annuel moyen		
				1974-1977	1977-1978	1974-1978
Revenus	180 693 \$	388 872 \$	405 444 \$	29,1%	4,3%	22,4%
Dépenses	170 062 \$	376 622 \$	480 665 \$	30,3%	27,6%	29,7%

De l'avis des auteurs de l'étude¹, 1978 a été une très mauvaise année en raison d'une mauvaise pré-vente et d'une température défavorable. Ceci s'est traduit par une assistance plus faible qu'habituellement. Ce commentaire et l'éloquence du tableau précédent témoignent bien dans quel contexte s'inscrivait cette étude d'évaluation économique.

¹ Références: Auger, Caron, Hébert et Lacroix (1979), Bilodeau, Labarre, Manégot, Panneton et Savard (1979), Boyer Lafond et Savard (1978), Martel, Matteau, Milette et Savard (1979).

F.2 Calcul de l'impact économique direct

F.2.1 Méthodologie

L'évaluation de l'impact économique du GPTR se fait en deux étapes: tout d'abord, le calcul de l'impact économique direct associé à la tenue de cet événement, puis le calcul de l'impact économique "total". Ce type de démarche sous-entend implicitement l'emploi de la technique du multiplicateur. Le cadre de référence de l'étude réalisée en 1978 est le Québec.

Les auteurs de l'étude définissent l'impact économique direct du GPTR comme suit:

$$\begin{aligned} \text{L'impact économique} &= \text{Les dépenses encourues par les participants au} \\ \text{direct du GPTR} &= \text{GPTR en raison de la tenue de cet événement } \alpha_1 \\ &+ \\ &\text{Les dépenses encourues par l'organisation du} \\ &\text{GPTR, évaluées à 473 745 \$} \alpha_2 \end{aligned}$$

L'inclusion de cette dernière variable α_2 constitue de toute évidence une erreur de type 3 en raison des sources de financement de l'organisation du GPTR et du cadre de référence de l'étude (cf. la sous-section F.4.1).

Afin de déterminer cet impact économique direct, il ne reste donc qu'à évaluer la variable α_1 . La méthodologie utilisée pour l'estimer consiste en un questionnaire. Le tableau F.2 schématise la recherche d'information. On détermine ainsi la répartition par origine des participants au GPTR, α_1 et sa répartition par catégorie de dépenses (5)¹ en utilisant les méthodes d'estimation statistique classiques.

Il est à remarquer que:

1. dans ce type d'événements, il y a des ventes de billets. Ceci implique donc que l'on n'a pas besoin de recourir à un artifice, comme dans le cas des études précédentes, afin d'évaluer le nombre total

1 Les mêmes que dans celle du FDC.

Tableau F.2

La méthode d'estimation de α_1 : une source directe d'information

Outil de mesure	Variable mesurée
<u>Questionnaire</u> <u>Groupe-cible:</u> l'ensemble des participants au GPTR	1- La répartition par origine des participants au GPTR (Trois-Rivières métropolitain, ailleurs au Québec, ailleurs à part le Québec) 2- La dépense moyenne encourue par un participant au GPTR en raison de la tenue de cet événement ainsi que sa répartition par catégorie de dépenses et autres variables socio-économiques et variables de marketing

de participants au GPTR. I.e. ceci élimine la nécessité d'avoir recours à un questionnaire supplémentaire adressé spécifiquement à la population locale afin d'évaluer son taux de participation au GPTR;

2. mis à part cette distinction qui simplifie la tâche, cette étude est le calque de celle du FDC. En effet,
 - (i) le questionnaire s'inspire du premier questionnaire de l'étude du FDC, bien qu'il soit moins sophistiqué;
 - (ii) et de plus, la détermination de l'impact net et du multiplicateur associé à la tenue de cet événement est identique à celle de l'étude du FDC, comme on pourra le constater ultérieurement.

F.2.2 Résultats

La répartition par origine en % des participants au GPTR 1978 est la suivante:

Trois-Rivières métropolitain: 40,1%
 Ailleurs au Québec : 52,3%
 Ailleurs à part le Québec : 7,6%

Le tableau ci-après fait la synthèse des résultats agrégés quant à l'impact économique direct du GPTR 1978.

Tableau F.3
Impact économique direct du GPTR 1978

Variable	Nombre de participants	16 734 Donnée réelle	25 000 Donnée potentielle
Dépenses encourues par les participants au GPTR en raison de la tenue de cet événement, soit α_1		495 995,76 \$ (51,1)	741 000 \$ (61,0)
Dépenses encourues par l'organisation du GPTR, soit α_2		473 745,00 \$ (48,9)	473 745 \$ (39,0)
Total - Soit l'impact économique direct du GPTR		969 740,76 \$ (100,0)	1 214 745 \$ (100,0)

Les chiffres entre parenthèses indiquent le % de l'impact économique direct que chacune des variables représente.

On présente dans ce dernier tableau les résultats associés à 25 000 participants potentiels. En effet, selon les auteurs de l'étude, rappelons que l'année 1978 affichait une "performance" inférieure ou un caractère exceptionnel en raison d'une mauvaise pré-vente et d'une température défavorable. Toujours selon les auteurs, l'assistance qui serait la plus proche de la réalité et sur laquelle il serait préférable de se baser pour évaluer l'impact économique total du GPTR ainsi que son effet multiplicateur sur l'économie québécoise serait de 25 000 participants, en tenant compte des données annuelles antérieures. C'est la raison pour laquelle ils ont ainsi établi les résultats avec 16 734 (donnée réelle) et 25 000 (donnée potentielle) participants, tant pour l'impact économique direct que pour l'impact économique "total" du

GPTR de 1978. Ils évaluent ainsi α_1 avec 25 000 participants de façon directement proportionnelle à la participation, soit:

$$\alpha_1_{25\ 000\ \text{participants}} = \frac{495\ 995,76\ \$ \times 25\ 000\ \text{participants}}{16\ 734\ \text{participants}}$$

$$= 741\ 000\ \$$$

Il est à nouveau important de rappeler que, tout comme dans les études précédentes, et ce, pour des raisons similaires¹, cet impact économique direct du GPTR est erroné: il y a surestimation. En effet, il y a surestimation de α_1 : le tableau précédent et la répartition par origine en % des participants au GPTR l'illustrent bien. En plus, on inclut à tort α_2 dans le calcul de l'impact économique direct, erreur que l'on ne commet cependant pas dans les études du CQ, du CSC et du FDC. Ceci entraîne une erreur de surestimation encore plus considérable: en effet, α_2 représente 48,9 ou 39,0% (cf. le tableau précédent), selon le cas, de l'impact économique direct du GPTR, tel que défini par les auteurs de cette étude.

Quant à la répartition de α_1 par catégorie de dépenses², il n'est pas utile de la présenter de façon exhaustive. Tout comme dans les études précédentes, les dépenses encourues par les participants au GPTR tournent autour des quatre pôles habituels, bien que le questionnaire ne permettait pas d'en déroger, tout comme dans l'étude du FDC. Ces quatre pôles sont, rappelons-le à nouveau, la restauration et l'hôtellerie, le transport, le commerce de détail ainsi que les services récréatifs, tel que le suggère l'intuition.

1 Il y a en plus de la traditionnelle erreur de type 1 les erreurs de type 2 et 3 dont nous traiterons de façon plus exhaustive à la sous-section F.4.1.

2 Elle est identique, que ce soit avec 16 734 ou 25 000 participants, en raison de l'hypothèse de proportionnalité.

F.3 Calcul de l'impact économique "total"

F.3.1 Méthodologie

L'évaluation de l'impact économique "total" associé au GPTR se fait à l'aide de la technique d'analyse désagrégée du multiplicateur, soit l'analyse input-output. Le modèle input-output utilisé est le modèle intersectoriel québécois sans fermeture partielle sur les dépenses des ménages, soit la version ouverte de 1973.

On assume (i.e. on donne le bénéfice du doute aux auteurs de cette étude) que les auteurs de cette étude du GPTR ont fait appliquer l'analyse input-output séparément, i.e. ont demandé deux simulations pour chacune des deux composantes de l'impact économique direct α_1 et α_2 qu'ils ont définies. La raison est que la structure de ces dépenses α_1 et α_2 (i.e. leur répartition par catégorie de dépenses) est fort différente et qu'il est plausible d'assumer que l'effet multiplicateur généré par ces dépenses le sera aussi. En effet, l'ordre de grandeur du multiplicateur est fonction, entre autres, comme on l'a déjà vu à la sous-section 2.1.3, de la structure de la dépense autonome.

F.3.2 Résultats

L'impact économique "total" associé à la tenue du GPTR 1978 se trouve résumé en un tableau traitant de diverses répercussions économiques du GPTR. La présentation de ces résultats est analogue à celle du FDC et donc à celle du CQ, quoique l'on y identifie explicitement la valeur ajoutée mais que l'on n'y retrouve cependant pas l'augmentation au niveau des biens et services (on ne pourra pas ainsi établir de multiplicateurs input-output "normal" ou "ratio") ainsi qu'au niveau des secteurs productifs, contrairement aux études du CQ et du FDC. Le dernier point ne constitue cependant pas un grand désavantage, étant donné la double comptabilisation au niveau économique que comportent ces deux dernières variables. Ainsi, afin d'éviter les répétitions, on n'établira donc que les multiplicateurs: les deux types de multiplicateur traditionnels que l'on peut établir à partir des données ainsi que l'autre "soi-disant" multiplicateur dérivé par les auteurs.

Auparavant, il est important de signaler qu'étant donné la spécificité de α_1 et α_2 , les deux composantes de l'impact économique direct du GPTR, tel que défini par les auteurs de cette étude, il aurait cependant été de beaucoup préférable de présenter séparément les diverses répercussions économiques associées à α_1 et α_2 ainsi que les multiplicateurs qui en découlent. Les données de l'étude ne permettaient cependant pas de le faire.

Il est aussi à nouveau important de rappeler que puisque l'impact économique direct (969 740,76 \$ ou 1 214 745 \$) est erroné, soit biaisé à la hausse, toutes choses étant égales par ailleurs¹, il en est alors de même pour l'impact économique "total" et les différentes répercussions économiques qui lui sont associées. Par contre, tel que déjà expliqué, on peut dire que l'ordre de grandeur des multiplicateurs ne se trouve pas faussé ou biaisé. Ainsi les multiplicateurs que l'on peut établir à partir des résultats sont:

Tableau F.4
Les multiplicateurs² établis à partir des résultats

Type de multiplicateur	Ordre de grandeur	
	16 734 participants	25 000 participants
Revenu "normal"	0,6	0,6
"ratio"	1,4	1,4
Emploi "normal"	2,3/100 000 \$ ^{α_1}	2,5/100 000 \$ ^{α_1}
"ratio"	1,5 ^{α_2}	1,5 ^{α_2}

où α_1 signifie: d'impact économique direct associé à la tenue du GPTR

α_2 signifie: les auteurs de l'étude ont établi explicitement ce multiplicateur.

1 I.e. abstraction faite des faiblesses (et donc des conséquences quant aux résultats) intrinsèques à l'analyse input-output et au modèle intersectoriel québécois.

2 On rappelle qu'en raison du modèle utilisé (sans fermeture partielle sur les dépenses des ménages), ces multiplicateurs ne tiennent donc pas compte des effets induits.

Par contre, les auteurs ont établi et calculé un "soi-disant" multiplicateur, entièrement calqué sur celui établi par les auteurs de l'étude du FDC (cf. l'annexe E, sous-section E.3.2). Soit le multiplicateur suivant:

$$\text{Multiplicateur} = \frac{\text{Augmentation de la production nationale}}{\text{Déboursés totaux de l'organisation du GPTR}}$$

$$= \frac{740\ 000\ \$}{473\ 745\ \$} = 1,6 \quad \text{avec 16 734 participants}$$

$$= \frac{984\ 000\ \$}{473\ 745\ \$} = 2,1 \quad \text{avec 25 000 participants}$$

où les auteurs de l'étude attribuent à ces valeurs la signification suivante:

"Ainsi chaque dollar investi dans le GP par l'organisation du GP a créé un revenu de 1,60 \$ (ou 2,10 \$ dans le deuxième cas) pour les différents agents économiques." (Auger, Caron, Hébert et Lacroix, 1979, pp. 18-21)

Les auteurs en arrivent ainsi à la conclusion que le GPTR est un facteur moteur de l'industrie touristique en Mauricie. Pourtant ce multiplicateur n'a pas de réelle signification économique et n'a d'ailleurs rien à voir avec ce qu'est un multiplicateur par définition¹, tel qu'on l'a déjà mentionné pour l'étude du FDC.

Quant aux principaux bénéficiaires du GPTR, l'étude ne fournit aucun renseignement, aucun tableau, aucune analyse ou interprétation.

¹ Ceci constitue une erreur de type 11.

F.4 Faiblesses et points forts de l'étude

F.4.1 Faiblesses

Les faiblesses de l'étude du GPTR se résument comme suit:

1. Erreur de type 1.

On peut induire que cette erreur de surestimation de l'impact économique direct du GPTR de 1978 alliée à celle de type 3(i) est presque aussi importante que celle dans les études du CSC et du FDC (et donc plus importante que celle dans l'étude du CQ) puisque, selon l'étude du GPTR, plus de 92% des participants au GPTR provenaient du Québec et qu'il est plausible d'assumer que la majeure partie de ces participants seraient demeurés à l'intérieur du Québec de toute façon, même en l'absence de la tenue du GPTR. Cette erreur est d'autant plus importante que les dépenses encourues par les participants au GPTR en raison de la tenue de cet événement, soit α_1 , représentent 51,1% (61,0% avec 25 000 participants) de l'impact économique direct, tel que défini par les auteurs de cette étude du GPTR. Avec l'erreur de type 3(i) décrite ci-après, ceci implique donc que le gain économique ou gain réel pour l'économie québécoise associé à la tenue du GPTR 1978 a encore là été marginal.

2. Erreur de type 2.

En effet, le questionnaire utilisé ne cherchait pas à identifier le motif de la venue dans la région de Trois-Rivières des participants au GPTR provenant de l'extérieur du Trois-Rivières métropolitain, contrairement aux questionnaires utilisés dans les études précédentes. Ces derniers questionnaires permettaient ainsi de ne pas inclure les participants à l'événement considéré dont le motif ou le principal motif de leur présence dans la région n'était pas l'événement, mais les affaires par exemple, et qui en ont alors profité pour assister à l'événement. On évitait ainsi l'erreur de type 2, ce que ne permet pas de faire l'étude du GPTR.

3. Erreur de type 3(i).

On inclut à tort dans le calcul de l'impact économique direct du

GPTR les dépenses d'organisation alors qu'elles sont entièrement financées par des organismes publics et entreprises privées québécois. Elles ne constituent pas une dépense autonome puisque le cadre de référence de l'étude est le Québec.

Les seules dépenses que l'on devait inclure dans le calcul de l'impact économique direct étaient les revenus de billetterie. En effet, dans cette étude, "le prix des billets était... compris dans le budget de l'organisation du GP." (Auger, Caron, Hébert et Lacroix, 1979, p. 9). Il aurait cependant été de beaucoup préférable et plus simple, afin d'éviter les erreurs de type 1 et 2¹, d'inclure ces revenus de billetterie à l'intérieur des dépenses réalisées par les participants au GPTR.

Ainsi, à part ces revenus de billetterie (sous les réserves cependant mentionnées précédemment en rapport avec les erreurs de type 1 et 2), les dépenses d'organisation du GPTR ne constituent pas une dépense autonome. Cette erreur entraîne ainsi une surestimation de l'impact économique direct et donc de l'impact économique "total" du GPTR de 1978. Elle est d'autant plus importante que les dépenses d'organisation du GPTR représentent 48,9% (39,0%)² de l'impact économique direct, tel qu'évalué dans l'étude, et que les revenus de billetterie ne doivent constituer qu'une faible proportion de ces dépenses. De plus, les auteurs de l'étude auraient désiré inclure en plus dans l'analyse de l'impact économique du GPTR les dépenses de la municipalité de Trois-Rivières en regard avec cet événement. Encore là, elles ne constituent pas une dépense autonome par rapport au cadre de référence de l'étude, soit à nouveau une erreur de type 3.

4. Erreur de type 4.

Dans le questionnaire utilisé dans cette étude du GPTR, on omettait,

-
- 1 En effet, les dépenses de billetterie des participants au GPTR ne représentent pas toutes des dépenses autonomes. Cf. la sous-section 3.1.1, les commentaires concernant les erreurs de type 1 et 2.
 - 2 Selon que l'impact économique direct soit calculé avec 16 734 ou 25 000 participants, respectivement.

dans la question concernant les dépenses encourues par les participants au GPTR en raison de la tenue de cet événement, de demander aussi les dépenses réalisées ailleurs au Québec, en dehors du Trois-Rivières métropolitain, toujours en raison du GPTR. L'absence de précision dans la question laissait en effet supposer qu'on se restreignait au Trois-Rivières métropolitain. Ceci constitue une erreur puisque le cadre de référence de l'étude est le Québec et, en ce sens (faisons abstraction des erreurs de type 1 et 2), on a ainsi omis d'aller "capturer" toutes les dépenses faites à l'intérieur de l'économie québécoise en raison du GPTR.

5. Erreur de type 8.

L'écart entre l'année de la version employée du modèle intersectoriel québécois (version ouverte de 1973) et celle du GPTR soumis à son évaluation économique (1978) est de cinq ans, soit l'écart maximum suggéré par Archer.

6. Erreur de type 9.

Le seul avantage à utiliser la version ouverte de 1973 du modèle intersectoriel québécois est d'avoir des coefficients d'input plus récents, soit plus valables que ceux de la version fermée de 1966 par rapport à l'année de l'événement soumis à son évaluation économique (1978).

Cependant, le fait de ne pas tenir compte des effets induits vient fausser l'ordre de grandeur de l'impact économique "total" associé au GPTR: on ne le "capture" pas entièrement.

7. Erreur de type 11.

(i)

(ii) Cette erreur est la même que celle quant au multiplicateur établi dans l'étude du FDC. En effet, le multiplicateur établi par les auteurs de l'étude du GPTR est entièrement calqué sur celui de l'étude du FDC. Il s'agit ainsi de se rapporter à l'annexe E, sous-section E.4.1(4-) pour plus d'explicitations sur cette faiblesse.

8. Erreur de type 15.

En effet, concernant le multiplicateur d'emploi "ratio", les auteurs de l'étude du GPTR donnent l'explication suivante: "Cela revient à dire que chaque emploi direct a provoqué l'engagement de 1,5 travailleurs additionnels." (Auger, Caron, Hébert et Lacroix, 1979, pp. 16-17).

D'une part, on aurait plutôt dû dire: ... l'engagement de 0,5 travailleur additionnel annuellement. D'autre part, la variable "emploi" du modèle intersectoriel québécois ne représente pas nécessairement des créations d'emplois, tel que le stipule ce modèle (cf. la sous-section 2.2.5.1).

F.4.2 Points forts

Les points forts de cette étude du GPTR se résument comme suit:

1. Force de type 1.

Bien que ce soit moins détaillé que dans l'étude du CQ ou celle du CSC. En effet, tout comme dans l'étude du FDC, on a établi cinq catégories quant aux dépenses des participants au GPTR, avec cependant quatre sous-catégories dans le secteur du commerce de détail.

2. Force de type 3.

Les auteurs ont énoncé dans leur étude une externalité générée par le GPTR, mais non incluse dans leur évaluation de l'impact économique "total". Elle est d'ailleurs analogue à celle énoncée dans l'étude du FDC. En effet, on a soulevé les répercussions à long terme induites par le GPTR sur le tourisme en Mauricie, i.e. le goût de revenir en Mauricie induit par cette visite dans la région causée par le GPTR.

ANNEXE G

LE FESTIVAL D'AUTOMNE DE RIMOUSKI

G.1 Caractéristiques générales de l'événement

L'origine du Festival d'automne de Rimouski (FAR) remonte à 1970. Cet événement se répète depuis lors à tous les automnes.

Le tableau ci-après brosse une image générale de la situation financière associée au FAR depuis 1973. Les subventions proviennent de la Cité de Rimouski et du ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche du Québec, bien qu'en 1973 le ministère des Affaires culturelles du Québec en octroyait aussi, de même qu'en 1974 et 1975, avec cette fois en plus le Haut-Commissariat à la jeunesse, aux loisirs et aux sports.

Tableau G.1
La situation financière du FAR depuis 1973¹

Année \ Variable	1973	1980	Taux d'accroissement annuel moyen
Revenus	104 781,02 \$	338 808,00 \$	21,6%
Dépenses	133 706,38 \$	357 377,00 \$	17,8%
Subventions	29 750,00 \$	110 000,00 \$	24,4%
Profits ou pertes réels	-58 675,36 \$	-128 159,00 \$	14,0%

Profits ou pertes réels se définit comme suit:

Profits ou pertes réels = (Revenus - Dépenses) - Subventions

= Profits ou pertes financiers - Subventions

On soustrait les subventions pour des raisons évidentes: elles viennent améliorer artificiellement la "performance" financière réelle de l'événement.

Face à l'évolution des données financières associées à la tenue du FAR, on peut comprendre la nature des requérants et la raison ou

¹ Corporation du Festival d'automne de Rimouski Inc. (1973 à 1980).

but principal de l'étude, variables d'ailleurs intrinsèquement reliées. En effet, on peut comprendre l'intérêt de la Corporation du FAR Inc. dans une telle étude, étant la première impliquée. Quant au but principal de cette étude, à savoir servir de base à la négociation de contributions financières au niveau des divers paliers gouvernementaux, ceci équivaut à vouloir justifier l'existence de cet événement, existence laquelle est reliée l'obtention de subventions et l'existence même de la Corporation du FAR Inc.

G.2 Calcul de l'impact économique direct

G.2.1 Méthodologie

L'évaluation de l'impact économique du FAR se fait en deux étapes: tout d'abord, le calcul de l'impact économique direct associé à la tenue de cet événement, puis le calcul de l'impact économique "total". Ce type de démarche sous-entend implicitement l'emploi de la technique du multiplicateur. Le cadre de référence de l'étude réalisée en 1978 est le Québec.

La Corporation du FAR Inc. définit l'impact économique direct du FAR comme suit:

L'impact économique direct du FAR = Les dépenses encourues par les participants au FAR en raison de la tenue de cet événement (α_1)
+
Les dépenses d'organisation du FAR (α_2)

L'inclusion de cette dernière variable (α_2) constitue de toute évidence une erreur de type 3, en raison des sources de financement de l'organisation du FAR et du cadre de référence de l'étude (cf. la sous-section G.4.1). Soit une situation analogue à celle de l'étude du GPTR.

On décompose à leur tour α_1 et α_2 , soit:

$$= \left[\begin{array}{l} \text{Dépenses des ménages rimouskois} \\ + \\ \text{Dépenses des étudiants rimouskois} \\ + \\ \text{Dépenses des touristes} \end{array} \right] \begin{array}{l} (\beta_1) \\ (\beta_2) \\ (\beta_3) \end{array}$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{Dépenses d'activité} \\ + \\ \text{Dépenses d'administration} \end{array} \right] \begin{array}{l} (\beta_4) \\ (\beta_5) \end{array}$$

où touristes est employé dans un sens bien défini. On en donnera la définition ultérieurement lorsque l'on présentera la méthode d'estimation utilisée pour β_3

et

$(\beta_1 + \beta_2 + \beta_3)$ représente les dépenses encourues par les divers groupes de participants au FAR en raison de la tenue de cet événement, soit α_1

$(\beta_4 + \beta_5)$ représente les dépenses d'organisation du FAR, soit α_2

On évalue β_4 à 63 961 \$
 β_5 à 22 670 \$
 donc α_2 à 86 631 \$.

Afin de déterminer cet impact économique direct, il ne reste donc qu'à évaluer α_1 , soit β_1 , β_2 et β_3 . La Corporation du FAR Inc. a confié l'estimation de β_1 aux Services multidisciplinaires en administration et gestion Inc., soit le S.M.A.G. Inc. (1978), et l'estimation de β_3 à des étudiants du Collège de Matane (Pageau, Janelle et Lévesque, 1978). Quant à l'estimation de β_2 , on ne peut retracer l'étude où l'on a établi son estimation. Il semble que la Corporation du FAR Inc. en ait fourni l'estimation au B.S.Q. avec celles de β_1 et β_3 , sans plus de références et ce, afin de calculer l'impact économique "total" du FAR Inc. à l'aide du modèle intersectoriel québécois (cf. la sous-section G.3.1).

La méthodologie utilisée pour estimer β_1 consiste en un questionnaire adressé aux ménages de la région de Rimouski¹. On détermine ainsi le % des ménages rimouskois ayant encouru des dépenses additionnelles en raison du FAR 1978², les dépenses additionnelles moyennes par ménage et leur répartition par catégorie de dépenses (6) en utilisant les méthodes d'estimation statistique classiques. Il s'agit alors d'effectuer les multiplications appropriées où l'on obtient alors β_1 et sa répartition par catégorie de dépenses.

1 Afin d'éviter d'alourdir inutilement le texte, on n'exposera pas cette recherche d'information. On a déjà présenté de telles recherches d'information ou études aux sections précédentes: elles se recourent étant donné la similarité des objectifs.

2 La construction du questionnaire assume implicitement que ces ménages ont participé au FAR 1978. Aussi ce % estimé équivaut au taux de participation estimé des ménages rimouskois au FAR 1978.

Quant à β_3 , on établit préalablement la définition de touriste. Le touriste désigne celui dont le lieu d'origine se situe dans un rayon de près de cent milles de distance de la région métropolitaine rimouskoise¹, qui a passé au moins une nuit dans la région de Rimouski et qui a participé à différentes activités du FAR 1978.

La méthodologie utilisée pour estimer β_3 consiste en trois questionnaires et des statistiques. Les trois questionnaires visent trois groupes-cibles bien définis, soit: les touristes résidant dans les hôtels de la région de Rimouski, les touristes résidant chez des parents ou amis de la région de Rimouski et les touristes résidant dans les résidences universitaires de Rimouski. Ces trois groupes-cibles permettent de couvrir l'ensemble des touristes². On détermine alors à l'aide de ces questionnaires le nombre de touristes dans chacun des groupes-cibles, leur séjour moyen dans la région de Rimouski en utilisant les méthodes d'estimation statistique classique ainsi que leurs dépenses moyennes par nuitée à l'aide de statistiques du ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche du Québec et d'hypothèses. Il s'agit alors d'effectuer les multiplications appropriées et l'on obtient alors les dépenses totales encourues par les touristes de chacun des trois groupes-cibles en raison de la tenue du FAR 1978. La sommation de ces dépenses donne β_3 .

G.2.2 Résultats

La presque totalité des participants au FAR 1978 proviennent du Québec. En effet, par rapport aux touristes, qui ne représentent d'ailleurs qu'une partie de l'ensemble des participants au FAR 1978, les

1 La région ainsi définie se situe presque entièrement à l'intérieur du Québec: en dehors du Québec, elle ne couvre qu'une petite partie du Nouveau-Brunswick.

2 Encore là, il y a un recoupement par rapport aux études traitées précédemment. On n'exposera donc pas la méthodologie plus en détails afin d'éviter les répétitions.

touristes provenant de l'extérieur du Québec comptent pour moins de 4% (Pageau, Janelle et Lévesque, 1978, p. 25).

Le tableau G.2 fait la synthèse des résultats agrégés quant à l'impact économique direct du FAR 1978, après quelques corrections effectuées par le B.S.Q. afin d'éviter une double comptabilisation.

Il est à nouveau important de rappeler que, tout comme dans l'étude du GPTR, et ce, pour des raisons similaires, cet impact économique direct du FAR est erroné: il y a surestimation. En effet, il y a surestimation de α_1 : le tableau G.2 et la provenance des participants au FAR l'illustrent bien. En plus, on inclut à tort α_2 dans le calcul de l'impact économique direct, erreur que l'on commet aussi dans l'étude du GPTR mais que l'on ne commet cependant pas dans les études du CQ, du CSC et du FDC.

Quant à la répartition de α_1 par catégorie de dépenses, seule l'étude concernant les dépenses des ménages de Rimouski (S.M.A.G. Inc., 1978) fournit des renseignements, bien que l'étude du B.S.Q. (1979a) fournit en annexe le vecteur de demande finale associé à chacune des composantes β_i , $i = 1, \dots, 5$, de α_1 . On ne peut cependant pas retracer cette répartition par catégorie de dépenses dans le calcul de l'impact économique direct, sauf pour β_1 . Tout comme dans les études précédentes, les dépenses des participants au FAR tournent autour des quatre pôles habituels. Ces quatre pôles sont, rappelons-le à nouveau, la restauration et l'hôtellerie, le transport, le commerce de détail ainsi que les services récréatifs, tel que le suggère l'intuition.

Tableau G.2
Impact économique direct du FAR 1978

Variable	Montant
Dépenses encourues par les divers groupes de participants au FAR 1978 en raison de la tenue de cet événement:	
- ménages de la région de Rimouski	380 000 \$ (21,8)
- étudiants de la région de Rimouski	345 800 \$ (19,8)
- touristes	932 792 \$ (53,4)
-----	-----
SOUS-TOTAL, soit α_1	1 658 592 \$ (95,0)
Dépenses d'organisation du FAR 1978, soit α_2	86 631 \$ (5,0)
TOTAL - soit l'impact économique direct du FAR 1978	1 745 223 \$ (100,0)

Les chiffres entre parenthèses indiquent le % de l'impact économique direct que chacune des variables représente.

G.3 Calcul de l'impact économique "total"

G.3.1 Méthodologie

L'évaluation de l'impact économique "total" associé au FAR se fait à l'aide de la technique d'analyse désagrégée du multiplicateur, soit l'analyse input-output. Le modèle input-output utilisé est le modèle intersectoriel québécois sans fermeture partielle sur les dépenses des ménages, soit la version ouverte de 1973. On l'utilise séparément pour chacune des deux composantes de l'impact économique direct du FAR, soit les dépenses α_1 et α_2 , étant donné leur caractère ou structure (répartition par catégorie de dépenses) spécifique. On se rappellera en effet que cette dernière caractéristique constitue une des variables qui influence l'ordre de grandeur de l'effet multiplicateur, soit l'impact économique "total" (cf. la sous-section 2.1.3). Ainsi on fait deux simulations, l'une pour α_1 et l'autre pour α_2 .

G.3.2 Résultats

L'impact économique "total" associé à la tenue du FAR 1978 se trouve résumé en un tableau traitant de diverses répercussions économiques du FAR. La présentation de ces résultats est identique à celle du GPTR. Ainsi, afin d'éviter les répétitions, on n'établira donc que les multiplicateurs, ce que ne font cependant pas les auteurs¹ de l'étude.

¹ Le B.S.Q., comme d'habitude, est responsable de cette évaluation des retombées économiques du FAR à l'aide du modèle intersectoriel québécois. Et comme toujours, lorsqu'il fait de telles études, il présente généralement les diverses répercussions économiques, les principaux bénéficiaires, etc. (cf. la présentation usuelle des résultats du modèle intersectoriel québécois traitée à la sous-section 2.2.5.1). On n'y établit cependant pas de multiplicateur, ceci étant laissé à la discrétion des utilisateurs ou requérants de l'étude. Ceci leur permet de choisir les variables et d'établir les multiplicateurs qui les préoccupent. C'est la raison pour laquelle on n'attribuera pas à cette étude la faiblesse 10 iv, bien que la Corporation du FAR Inc. aurait dû faire une synthèse de l'ensemble des études concernant le FAR 1978, en dégager les principales constatations et fournir une interprétation aux résultats, ce qui signifie, entre autres, en déduire les multiplicateurs (quitte à demander l'aide de personnes-ressources compétentes).

Auparavant, il est bon de rappeler que:

1. puisque l'on surestime considérablement la variable α_1 au niveau économique, i.e. en tant que dépense autonome (cf. l'annexe précédente (G), la sous-section G.2.2), toutes choses étant égales par ailleurs¹, il en est alors de même pour l'impact économique "total" et les différentes répercussions économiques qui lui sont associées;
2. si l'on semble ne pas avoir surestimé α_2 , il n'en demeure pas moins qu'il est erroné de considérer α_2 comme une composante de l'impact économique direct, i.e. comme une dépense autonome (cf. l'annexe G, sous-section G.2.1). Il est donc aussi erroné de calculer les répercussions économiques qui lui sont associées et de considérer que ceci représente une partie de l'impact économique "total" du FAR. Le seul intérêt à utiliser le modèle intersectoriel québécois quant à α_2 ² est que cela permet de connaître comment se répartissent ces dépenses α_2 et leurs effets d'entraînement à l'intérieur de l'économie québécoise au niveau sectoriel.

Par contre, tel que déjà expliqué, on peut dire que l'ordre de grandeur des multiplicateurs ne se trouve pas faussé ou biaisé. Ainsi, à partir des résultats, on peut établir les multiplicateurs suivants:

1 I.e. abstraction faite des faiblesses (et donc des conséquences quant aux résultats) intrinsèques à l'analyse input-output et au modèle intersectoriel québécois.

2 Le même commentaire s'applique pour l'étude du GPTR.

Tableau G.3
Les multiplicateurs¹ établis à partir des résultats

Type de multiplicateur	Ordre de grandeur	
	α_1	α_2
Revenu "normal"	0,7	1,2
"ratio"	1,6	1,6
Emploi "normal"	2,8/100 000 \$ β_1	3,5/100 000 \$ $\beta_2\beta_3$
"ratio"	1,8	1,5 β_3

où β_1 signifie de dépenses α_1 associées à la tenue du FAR
 β_2 signifie de dépenses α_2 associées à la tenue du FAR
 β_3 de l'avis du B.S.Q., ceci constitue une valeur minimale. En effet, selon eux, il faudrait ajouter au numérateur du ratio établi pour calculer le multiplicateur, les emplois correspondant aux salaires versés par la Corporation du FAR Inc. (Bureau de la statistique du Québec, 1979a, p. 11)

Quant aux principaux bénéficiaires du FAR, l'étude ne fournit aucun renseignement, aucun tableau, aucune analyse ou interprétation.

1 On rappelle qu'en raison du modèle utilisé (sans fermeture partielle sur les dépenses des ménages) ces multiplicateurs ne tiennent donc pas compte des effets induits.

G.4 Faiblesses et points forts de l'étude

G.4.1 Faiblesses

Les faiblesses de l'étude du FAR se résument comme suit:

1. Erreur de type 1.

On peut induire que cette erreur de surestimation de l'impact économique direct du FAR 1978, alliée à celle de type 3i, est aussi importante que celle dans les études du CSC, du FDC et du GPTR (et donc plus importante que celle dans l'étude du CQ) puisque, selon l'étude du FAR, la presque totalité des participants au FAR 1978 provenaient du Québec et qu'il est plausible d'assumer que la majeure partie de ces participants seraient demeurés à l'intérieur du Québec de toute façon, même en l'absence de la tenue du FAR. Cette erreur est d'autant plus importante que les dépenses encourues par les participants au FAR en raison de la tenue de cet événement, soit α_1 , représentent 95% de l'impact économique direct, tel que défini par les auteurs de cette étude du FAR. Avec l'erreur de type 3i, décrite ci-après, ceci implique donc que le gain économique ou gain réel pour l'économie québécoise associé à la tenue du FAR 1978 a encore là été marginal.

Avant de poursuivre avec les autres faiblesses de cette étude, il convient d'apporter le commentaire suivant. On n'attribue pas l'erreur de type 2 à l'étude concernant les dépenses encourues par les touristes en raison de la tenue du FAR 1978 (Pageau, Janelle et Lévesque, 1978). On donne "le bénéfice du doute" parce que l'on induit à partir des deux seules questions présentées explicitement dans l'étude¹, concernant les touristes résidant chez des parents ou amis de la région de Rimouski, que les questionnaires permettaient de sélectionner les touristes dont le motif ou le principal motif de venue dans la région de Rimouski était

¹ En effet, on ne dispose malheureusement pas des questionnaires utilisés pour l'évaluation des dépenses des touristes.

le FAR. En effet, ces questions étaient: "Avez-vous hébergé des gens (parents ou amis) venus spécialement pour le Festival d'automne 78? et quelles étaient leur provenance et la durée de leur séjour? (Pageau, Janelle et Lévesque, 1978, p. 13).

2. Erreur de type 3(i).

Tout comme dans l'étude du GPTR, on inclut à tort dans le calcul de l'impact économique direct du FAR les dépenses d'organisation alors qu'elles sont entièrement financées par des organismes publics et entreprises privées québécois. Elles ne constituent pas une dépense autonome puisque le cadre de référence de l'étude est le Québec. Cette erreur entraîne ainsi une surestimation de l'impact économique direct et donc de l'impact économique "total" du FAR 1978.

3. Erreur de type 4.

Dans les questionnaires¹ utilisés dans cette étude du FAR 1978, on omettait, dans les questions concernant les dépenses encourues par les participants au FAR en raison de la tenue de cet événement, de demander aussi les dépenses réalisées ailleurs au Québec, en dehors de la région de Rimouski, toujours en raison du FAR. L'absence de précision dans la question laissait en effet supposer qu'on se restreignait à la région de Rimouski. Ceci constitue une erreur puisque le cadre de référence de l'étude est le Québec et, en ce sens, (faisons abstraction des erreurs de type 1 et 2) on a ainsi omis d'aller "capturer" toutes les dépenses faites à l'intérieur de l'économie québécoise en raison du FAR.

4. Erreur de type 5.

Concernant la dépense moyenne dans la région de Rimouski/touriste résidant dans un hôtel/nuité en raison de la tenue du FAR, on a fait une double comptabilisation en la définissant comme la somme

1 Dans le cas de l'étude concernant les dépenses des ménages de la région de Rimouski, on dispose du questionnaire. Quant aux études concernant les dépenses des étudiants de la région de Rimouski et des touristes, on induit l'erreur de type 4 en s'appuyant sur l'étude des ménages rimouskois puisque l'on ne dispose malheureusement pas des questionnaires.

de la dépense moyenne/touriste/nuitée (i), telle qu'établie par le ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche du Québec, et du coût moyen d'hébergement/touriste/nuitée dans un hôtel de la région de Rimouski (ii). En effet, la dépense i, telle qu'établie par les statistiques du ministère, comprend déjà les frais d'hébergement. Elle représente le portrait type d'un touriste au Québec. Si le montant de 30 \$¹ semble faible, c'est que bien des touristes vont se loger chez des parents ou amis ce qui fait diminuer la moyenne. On retrouve le même type d'erreur, mais en sens inverse, i.e. une comptabilisation insuffisante concernant la dépense moyenne dans la région de Rimouski/nuitée par touriste résidant chez des parents ou amis ou par étudiant de la région de Rimouski. Ainsi il aurait été préférable:

- a) soit d'appliquer la dépense i à l'ensemble des touristes, quel que soit leur mode d'hébergement;
- b) ou encore de faire des hypothèses de taux de croissance ou de décroissance de i, selon le mode d'hébergement des touristes.

Cela aurait généré moins d'erreurs.

5. Erreur de type 8.

L'écart entre l'année de la version employée du modèle intersectoriel québécois (version ouverte de 1973) et celle du FAR soumis à son évaluation économique (1978) est de cinq ans, soit l'écart maximum suggéré par Archer.

6. Erreur de type 9.

Le seul avantage à utiliser la version ouverte de 1973 du modèle intersectoriel québécois est d'avoir des coefficients d'input plus récents, soit plus valables que ceux de la version fermée de 1966 par rapport à l'année de l'événement soumis à son évaluation économique (1978).

Cependant le fait de ne pas tenir compte des effets induits vient fausser l'ordre de grandeur de l'impact économique "total" associé au FAR: on ne le "capture" pas entièrement.

1 Montant approximatif.

G.4.2 Points forts

Le seul point fort de cette étude du FAR est le suivant:

1. Force de type 1.

On s'appuie pour affirmer ceci sur le questionnaire de l'étude concernant les dépenses des ménages rimouskois (S.M.A.G. Inc., 1978, annexe) et sur celle du B.S.Q. (1979a, annexes). On fait non seulement une répartition détaillée des dépenses des participants par catégorie de dépenses, mais aussi pour les dépenses d'organisation. Ceci constitue encore là un point fort. En effet, rappelons-le, quelle que soit la nature de l'injection de dépenses autonomes (dépenses touristiques, dépenses gouvernementales, dépenses d'investissement, etc.), l'ordre de grandeur de l'effet multiplicateur est fonction de la structure de la demande finale, i.e. de sa répartition par catégorie de dépenses. De là découle l'importance de connaître la répartition par catégorie de dépenses d'une dépense autonome, quelle qu'elle soit.

ANNEXE H

LA FINALE DES JEUX DU QUEBEC DE ST-GEORGES DE BEAUCE

H.1 Caractéristiques générales de l'événement

Les Jeux du Québec (JQ) comportent les Jeux du Québec régionaux et les Finales des Jeux du Québec (FJQ). Le but de leur mise sur pied était double;

1. une participation de masse des Québécois à des manifestations sportives par le biais des JQ.
Soit une présentation d'un large éventail de disciplines sportives dans le cadre d'une action fortement décentralisée dans toutes les régions du Québec;
2. favoriser
 - (i) l'implantation rationnelle d'équipements sportifs;
 - (ii) la régionalisation des sports;
 - (iii) et le développement des ressources humaines et physiques à travers le Québec.

L'origine des JQ régionaux remontent à août 1970 et les FJQ, événement qui nous préoccupe dans le cadre de cette étude, à 1971. Depuis lors, quatorze municipalités différentes ont été le théâtre de FJQ. Les FJQ se répètent tous les deux ans, avec deux éditions: hiver et été. La FJQ de St-Georges, événement faisant l'objet d'une étude d'évaluation économique, a eu une durée de douze jours durant le mois d'août 1979, incluant deux week-ends.

Dans cette FJQ de St-Georges, les municipalités impliquées dans la tenue de cet événement ont enregistré au niveau financier des surplus, principalement à cause des subventions. En effet, s'il n'y avait pas eu de subventions, on aurait enregistré un déficit de 286 000 \$, au lieu d'un surplus de 169 000 \$. Quant au gouvernement du Québec, il a enregistré un déficit de 778 500 \$.

Le tableau ci-après décrit le financement des budgets d'opération pour la FJQ de St-Georges. On le mettra en parallèle avec le "pattern" de financement généralement observé pour les FJQ. Depuis 1975, ces budgets d'opération sont de l'ordre de 700 000 \$ et dans 80% des cas n'entraînent aucun déficit pour les villes hôtes de ces FJQ.

Tableau H.1

Le financement des budgets d'opération des FJQ

Origine du financement	% de financement	FJQ de St-Georges	FJQ en général
Gouvernement du Québec via la Société des JQ Inc. et autres ministères		47%	50%
Contributions et commandites (secteur privé)		43%	25%
Gouvernements fédéral et municipal		10%	25%

La Société des JQ Inc., un des principaux organismes subventionnant les villes hôtes de la FJQ, donne deux types de subventions avec des critères d'attribution spécifiques. Soit:

<u>Type de subventions</u>	<u>Critère(s) d'attribution</u>
1. Des subventions de base pour les dépenses d'opération	Fonction de la population
2. Des subventions pour (i) les installations immobiliers (ii) et les équipements spécialisés	Fonction de la population et des équipements

La Société des JQ Inc. est elle-même un organisme subventionné. Les subventions proviennent de trois niveaux de gouvernement: municipal, fédéral, provincial ainsi que du secteur privé.

Cette étude d'évaluation économique de la FJQ de St-Georges s'inscrit dans le cadre d'une étude plus générale où l'on désire évaluer non seulement l'aspect économique, mais aussi l'aspect financier, alliés à des considérations sociales et de marketing quant aux FJQ. On peut comprendre la nature des requérants et des buts ou raisons de cette étude, variables d'ailleurs intrinsèquement reliées. En effet, on observait depuis quelque temps une baisse des candidatures des villes

pour la présentation des FJQ, d'où l'intérêt de la Société des JQ dans une telle étude. Il est à noter que la Société des JQ Inc. confie la responsabilité de la FJQ à une ville-hôtesse et est la responsable et maître-d'oeuvre de la coordination régionale. Et puis, d'autre part, le gouvernement du Québec (et plus particulièrement le ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche) finance majoritairement la tenue de ces FJQ (rappelons le déficit de 778 500 \$ associé à la tenue de la FJQ de St-Georges), d'où son intérêt pour une telle étude.

Ainsi, à la suite des résultats impressionnants de cette étude que l'on présentera d'ailleurs ultérieurement, les auteurs de cette étude faisaient des recommandations au ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche du Québec afin de mettre en valeur pour les villes-hôtesse des FJQ les gains sur les plans: social, culturel, sportif, touristique, financier et économique, l'acquisition et l'amélioration des infrastructures sportives, et de prendre les mesures nécessaires. Puis la Société des JQ publiait à l'automne 1980 un bulletin spécial (La Société des Jeux du Québec Inc., 1980) où l'on résumait l'impact économique "total" associé à la FJQ de St-Georges, soit les gains économiques qu'engendre la tenue d'un tel événement, incluant les gains financiers. Ceci constituait un outil de promotion pour les mises en candidature quant à la tenue des FJQ. On invitait d'ailleurs les villes, suite à cette présentation, à poser leur candidature pour la prochaine FJQ.

H.2 Calcul de l'impact économique direct

H.2.1 Méthodologie

L'évaluation de l'impact économique de la FJQ se fait en deux étapes: tout d'abord, le calcul de l'impact économique direct associé à la tenue de cet événement, puis le calcul de l'impact économique "total". Ce type de démarche sous-entend implicitement l'emploi de la technique du multiplicateur. Le cadre de référence de l'étude, réalisée en 1979, est double: d'une part la Beauce et d'autre part le Québec.

Les auteurs de l'étude définissent l'impact économique direct de la FJQ comme suit:

$$\begin{aligned} \text{L'impact économique} &= \text{Les dépenses des individus}^1 \text{ reliées à la FJQ } (\alpha_1) \\ \text{direct de la FJQ} & \quad + \\ & \quad \text{Les dépenses d'opération pour la FJQ } (\alpha_2) \\ & \quad + \\ & \quad \text{Les dépenses en infrastructures sportives} \\ & \quad \text{pour la FJQ } (\alpha_3) \end{aligned}$$

L'inclusion de ces deux dernières variables (α_2 et α_3) constitue de toute évidence une erreur de type 3, en raison des sources de financement de ces dépenses α_2 et α_3 et du cadre de référence de l'étude (cf. la sous-section H.4.1). Soit une situation analogue à celle dans les études du GPTR et du FAR, sauf que dans ces deux derniers cas il s'agit d'une erreur de type 3i alors qu'ici c'est une erreur de type 3ii.

1 On définira individus ultérieurement. D'autre part, il peut y avoir des individus qui n'ont pas nécessairement participé ou assisté à la FJQ mais qui ont encouru des dépenses en raison de la tenue de cet événement. Dans cette étude, les dépenses de tels individus sont prises en compte, contrairement aux études antérieures.

La méthodologie utilisée pour évaluer cet impact économique direct consiste principalement en des enquêtes ou questionnaires, auxquels s'ajoutent des sources d'information indirectes complémentaires telles que: la Société des JQ, le Comité organisateur de St-Georges de Beauce, le ministère des Transports du Québec, les municipalités concernées, etc. Voyons plus en détails la méthodologie utilisée pour estimer chacune des composantes de l'impact économique direct, soit α_1 , α_2 , α_3 .

La méthodologie utilisée pour estimer α_1 consiste en quatre questionnaires et des sources indirectes d'information. Le tableau ci-après schématise bien ces sources d'information.

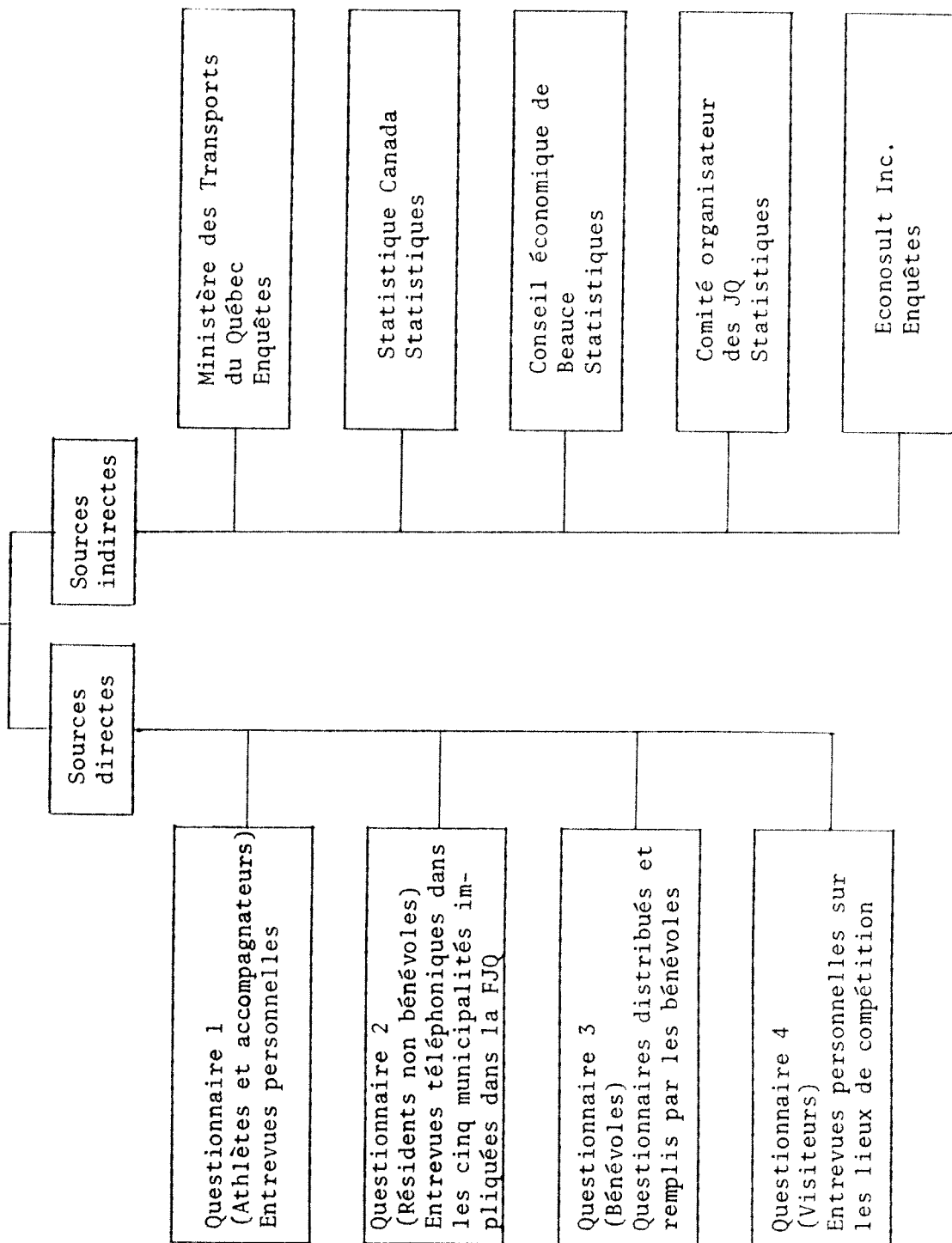
Les quatre questionnaires visent quatre groupes-cibles bien définis, soit: les participants¹, les résidents non bénévoles, les bénévoles et les visiteurs. Ces quatre questionnaires permettent de couvrir l'ensemble des individus ayant effectué des dépenses reliées à la FJQ. Les questionnaires fournissent des données (qui servent par la suite à établir des estimations) quant à des variables de "marketing" et des variables économiques telles que: le taux d'assistance à la FJQ ou la répartition par origine selon le groupe-cible considéré, les dépenses moyennes effectuées en Beauce par un individu en raison de la FJQ selon son groupe-cible et leur répartition par catégorie de dépenses, etc. Encore là, il y a un recoupement par rapport aux études traitées précédemment quant à ces sources directes d'information. On ne les présentera donc pas afin d'éviter les répétitions.

Puis, à l'aide de ces questionnaires, des méthodes d'estimation statistiques classiques et des sources indirectes d'information, on établit le nombre de visiteurs et le nombre de résidents non bénévoles

1 Participants n'est pas employé dans le même sens que dans les études antérieures. Ils désignent ici les gens ayant participé aux compétitions de la FJQ à titre d'athlètes ou d'accompagnateurs, et non ceux y ayant assisté. Ces derniers peuvent être soit des visiteurs, s'ils proviennent de l'extérieur de la Beauce, ou soit des résidents non bénévoles ou des bénévoles (de la Beauce).

Tableau H.2

Structure de la recherche d'information



ayant assisté à la FJQ, le nombre de participants et de bénévoles étant connu. Encore là, on ne présente pas en détails la méthodologie pour la détermination de ces variables¹ afin d'éviter les répétitions: elle est analogue à celle présentée dans les études précédentes. Ensuite, il ne s'agit alors que d'effectuer les multiplications appropriées et l'on obtient alors les dépenses totales encourues en Beauce par les individus de chacun des quatre groupes-cibles en raison de la FJQ 1979. La sommation de ces dépenses donne α_1 en Beauce. Afin de connaître α_1 à l'intérieur de l'économie québécoise, les auteurs majoraient de 15% les dépenses réalisées en Beauce par les visiteurs en raison de la FJQ, afin de tenir compte des dépenses réalisées ailleurs au Québec toujours en raison de la tenue de cet événement. "Pour justifier ce taux, on se base sur une étude d'impact du Carnaval de Chicoutimi (Lapointe, 1975) où il était de 19%." (Econosult Inc., 1980, p. 61). A ces dépenses des visiteurs corrigées en raison de l'extension du cadre de référence, les auteurs de l'étude ajoutent les dépenses (sans corrections) des trois autres groupes-cibles. Leur sommation donne ainsi, selon eux, α_1 à l'intérieur de l'économie québécoise.

Quant à la méthodologie utilisée pour estimer α_2 , la voici sous forme schématique, avec une distinction selon que le cadre de référence soit la Beauce ou le Québec:

1 "... cette estimation repose sur un ensemble d'hypothèses vraisemblables sur le volume de circulation automobile et ses caractéristiques. Une méthode d'estimation plus précise ne pouvait être utilisée, puisqu'il n'existait aucune mesure satisfaisante du nombre de présences aux événements des Jeux. Cela aurait pu par exemple être le cas si on avait vendu des billets à l'entrée de chacun des sites de compétition. Encore aurait-il fallu cependant distinguer entre le nombre de spectateurs et le nombre de visiteurs." (Econosult Inc., 1980, p. A47).

Les dépenses d'opération pour la FJQ, soit α_2

(i) Cadre de référence: la Beauce

<u>Variable</u>	<u>Instrument de mesure</u>
$\alpha_2 =$ Dépenses du Comité organisateur	Le relevé budgétaire de novembre 1979 du Comité organisateur des JQ au compte des opérations
+	
Dépenses des municipalités	L'évaluation fournie par la municipalité de St-Georges (la seule municipalité ayant eu des frais importants)
-	
Importations (achats hors de la Beauce)	- Fuites
-	
Taxes de ventes	
-	
Taxes indirectes	

(ii) Cadre de référence: le Québec

<u>Variable</u>	<u>Instrument de mesure</u>
$\alpha_2 =$ Dépenses du Comité organisateur	Cf. (i)
+	
Dépenses des municipalités	Cf. (i)
+	
Dépenses de la Sûreté du Québec	Un estimé des dépenses d'opération additionnelles requises pour assurer le service d'ordre
-	
Taxes indirectes	

Enfin, voici la méthodologie utilisée pour estimer α_3 , présentée encore là sous forme schématique, avec une distinction selon que le cadre de référence soit la Beauce ou le Québec:

Les dépenses en infrastructures sportives pour la FJQ, soit α_3

(i) Cadre de référence: la Beauce

<u>Variable</u>	<u>Instrument de mesure</u>
α_3 = Dépenses des organismes impliqués, soit: <ul style="list-style-type: none"> • la ville de St-Georges • la Commission scolaire de St-Georges • les arénas de Beauceville et des municipalités de Lambton et du Lac Etchemin • la Société des JQ 	Les estimations fournies par chacun des organismes impliqués, concernant: <ul style="list-style-type: none"> • les dépenses en équipement et immobilisations • ainsi que la répartition des dépenses en biens et services, selon qu'ils proviennent de la Beauce versus de l'extérieur de la Beauce
-	
Importations (achats hors de la Beauce)	} - Fuites
-	
Taxes de ventes	
-	
Taxes indirectes	

(ii) Cadre de référence: le Québec

<u>Variable</u>	<u>Instrument de mesure</u>
α_3 = Dépenses des organismes impliqués, soit: <ul style="list-style-type: none"> • la ville de St-Georges • la Commission scolaire de St-Georges • les arénas de Beauceville et des municipalités de Lambton et du Lac Etchemin • la Société des JQ 	Cf. (i)
-	
Taxes indirectes	

H.2.2 Résultats

Le tableau ci-après établit l'estimation quant au nombre d'individus reliés à la FJQ 1979 et leur répartition selon les quatre groupes-cibles. Soit:

Tableau H.3
Répartition des individus reliés à la FJQ 1979
selon les quatre groupes-cibles

Catégorie	Nombre
Participants (athlètes et accompagnateurs)	3 857 (9,0)
Bénévoles	4 000 (9,4)
Résidents non bénévoles	13 253 (31,0)
Visiteurs	21 627 (50,6)
Total	42 737 (100,0)

Les chiffres entre parenthèses indiquent le % par rapport au total que représente chaque catégorie d'individus.

Les participants, les bénévoles et les résidents non bénévoles proviennent tous du Québec. Quant aux visiteurs, ils proviennent du Québec à 98%. Ainsi l'ensemble des individus reliés à la FJQ 1979 proviennent presque essentiellement du Québec. Quant au nombre de spectateurs, fonction du nombre moyen d'événements auxquels assistent les individus, il s'élève à 75 000.

Le tableau ci-après fait la synthèse des résultats agrégés quant à l'impact économique direct de la FJQ 1979, selon le cadre de référence.

Il est encore à nouveau important de souligner que, tout comme dans les études du GPTR et du FAR, et ce, pour des raisons similaires, cet impact économique direct de la FJQ est erroné: il y a surestimation. En effet, il y a surestimation de α_1 : le tableau H.4 et la provenance des individus reliés à la FJQ l'illustrent bien. En plus, on inclut à tort α_2 et α_3 dans le calcul de l'impact économique

Tableau H.4
Impact économique direct de la FJQ 1979

Variable	Cadre de référence	
	Beauce	Québec
Dépenses encourues par les divers groupes d'individus reliés à la FJQ 1979 en raison de la tenue de cet événement:		
- Participants (athlètes et accompagnateurs)	56 596 \$	56 596 \$
- Bénévoles	291 680 \$	291 680 \$
- Résidents non bénévoles	169 638 \$	169 638 \$
- Visiteurs	1 116 170 \$	1 283 596 \$

SOUS-TOTAL, soit α_1^1	1 634 000 \$ (57,8)	1 802 000 \$ (55,5)
Dépenses d'opération pour la FJQ, soit α_2^1	696 000 \$ (24,6)	764 000 \$ (23,5)
Dépenses en infrastructures sportives pour la FJQ, soit α_3^1	497 000 \$ (17,6)	684 000 \$ (21,0)
Taxes indirectes (à soustraire)	-16 000 \$	-118 000 \$
TOTAL, soit l'impact économique direct de la FJQ 1979	2 811 000 \$	3 132 000 \$

Les chiffres entre parenthèses indiquent le % de l'impact économique direct "brut" (incluant les taxes indirectes) que chacune des variables représente.

1 Ces chiffres sont arrondis au millier près.

Référence; Econosult Inc. (1980, p. 61).

direct, soit une erreur de type 3ii. I.e. on surestime considérablement leur valeur par rapport au(x) cadre(s) de référence de l'étude. Soit une erreur analogue à celle commise dans les études du GPTR et du FAR¹, sauf que dans ces deux derniers cas il s'agit d'une erreur de type 3i. A cet égard, la sous-section H.4.1 fournira un traitement plus exhaustif. Cette erreur entraîne une surestimation encore plus considérable de l'impact économique direct. En effet, α_2 et α_3 représentent plus de 40% de l'impact économique direct "brut" (cf. le tableau précédent), tel que défini par les auteurs de cette étude de la FJQ.

Quant à la répartition de α_1 par catégorie de dépenses, il n'est pas utile de la présenter de façon exhaustive. Tout comme dans les cinq études précédentes, les dépenses des individus reliées à la FJQ tournent autour des quatre pôles habituels, bien que les questionnaires ne permettaient pas d'en déroger, tout comme dans les études du FDC et du GPTR. Ces quatre pôles sont, rappelons-le, la restauration et l'hôtellerie, le transport, le commerce de détail ainsi que les services récréatifs, tel que le suggère l'intuition.

1 On ne commet pas ce type d'erreur, rappelons-le, dans les études du CQ, du CSC et du FDC.

H.3 Calcul de l'impact économique "total"

H.3.1 Méthodologie

L'évaluation de l'impact économique "total" associé à la FJQ se fait à l'aide de la technique d'analyse agrégée du multiplicateur. On utilise un multiplicateur de "production"¹ régional. Lorsque le cadre de référence de l'analyse est la Beauce, le modèle de multiplicateur employé est un modèle avec l'approche de la base économique. Par contre, lorsque le cadre de référence de l'analyse est le Québec, les auteurs de l'étude utilisent un multiplicateur de "production" régional de 1,60, sans justifier sa provenance.

Voyons plus en détails le modèle de multiplicateur employé lorsque le cadre de référence de l'analyse est la Beauce. Les hypothèses servant à l'établissement du multiplicateur sont les suivantes:

1. "Etant donné la disponibilité de l'information, on suppose que la production peut être mesurée adéquatement en prenant le nombre d'emplois qui y sont reliés." (Econosult Inc., 1980, p. A-49);
2. la structure industrielle de l'agglomération de St-Georges est représentative de l'économie de la Beauce de telle sorte qu'on peut l'utiliser pour calculer le multiplicateur régional ("à cause de la disponibilité des données" (Econosult Inc., 1980, p. A-49);
3. "La structure industrielle de l'agglomération de St-Georges n'a pas subi de changement important depuis 1976" (Econosult Inc., 1980, p. A-50), i.e. celle de 1979 est similaire à celle de 1976 (toujours "à cause de la disponibilité des données" (Econosult Inc., 1980, p. A-49).

Le modèle employé implicitement dans cette étude de la FJQ est un modèle similaire à celui utilisé par R.R. Nathan Associates et déjà présenté à la sous-section 2.1.4.1. Il est cependant plus simpliste.

¹ On met production entre guillemets parce que ceci ne correspond pas aux trois types de multiplicateur qui existent par définition. Cf. la sous-section 2.1.2.

En effet, il divise l'emploi selon qu'il soit relié à la consommation locale dans les produits locaux ou à la production de biens et services locaux "exportés", i.e. selon qu'il soit induit ou basique (exportateur). C'est finalement le modèle de R.R. Nathan Associates où $E_{rI} = E_{rG} = 0$, soit l'équation suivante:

$$E_r = \underbrace{E_{rC}}_{\text{Variable endogène}} + \underbrace{E_{rX}}_{\text{Variable exogène}} \quad (1)$$

où E_r , E_{rC} et E_{rX} ont la même définition qu'à la sous-section 2.1.4.1

i.e. les seules sources de croissance de l'économie concernée sont les injections exogènes, i.e. les industries "exportatrices"¹. Ainsi l'effet multiplicateur ou le multiplicateur pour toute augmentation dans les secteurs exogènes est:

d'après (1)

$$\frac{\partial E_r}{\partial E_{rX}} = \frac{1}{1 - \frac{E_{rC}}{E_r}} = \frac{E_r}{E_r - E_{rC}} = \frac{E_r}{E_{rX}} \quad (2)$$

Ainsi, pour poursuivre selon la logique du modèle, l'augmentation de l'emploi total en Beauce, à la suite d'une variation de l'activité économique associée à la tenue de la FJQ 1979, est:

$$\frac{\partial E_r}{\partial E_{rX_1}} = \frac{E_r}{E_{rX_1}} \quad (3)$$

où E_{rX_1} représente le changement direct dans l'emploi créé par un changement de dépenses dans un secteur exportateur, changement de dépenses généré par la FJQ

Les auteurs ont cependant établi leur multiplicateur pour la FJQ à partir de (2) et non de (3).

¹ Ventes hors de la Beauce.

A l'étape des calculs, les auteurs ont évalué, quant à l'ensemble des secteurs productifs de St-Georges, soit: l'agriculture, les autres productions primaires, les manufactures et la construction, leur nombre total d'emplois et leur nombre d'emplois basiques. Les critères de détermination des emplois basiques sont un taux d'exportation de la production de 80% pour le secteur manufacturier et des histogrammes quant aux autres secteurs productifs. Ainsi le multiplicateur de "production" de la Beauce est de 1,42, selon les statistiques de 1976 du Conseil économique de Beauce.

H.3.2 Résultats

L'impact économique "total" associé à la tenue de la FJQ 1979 se trouve résumé au tableau ci-après.

Tableau H.5
Impact économique "total" de la FJQ 1979

Variable \ Cadre de référence	Beauce	Québec
Impact économique direct	2 811 000 \$	3 132 000 \$
Multiplicateur de "production" régional	1,42	1,60
Impact économique "total"	3 992 000 \$	5 012 000 \$

H.4 Faiblesses et points forts de l'étude

H.4.1 Faiblesses

Les faiblesses de l'étude de la FJQ se résument comme suit:

1. Erreur de type 1.

a. Quant aux dépenses des individus reliés à la FJQ 1979

Des distinctions s'imposent selon que le cadre de référence de l'étude soit la Beauce ou le Québec. Ainsi:

a.1 Cadre de référence: le Québec

On peut induire que cette erreur de surestimation de l'impact économique direct de la FJQ 1979, alliée à celle de type 3i, est aussi importante que celle dans les études du CSC, du FDC, du GPTR et du FAR (et donc plus importante que celle dans l'étude du CQ) puisque, selon l'étude de la FJQ, la presque totalité des individus reliés à la FJQ 1979 provenaient du Québec et qu'il est plausible d'assumer que la majeure partie de ces individus seraient demeurés à l'intérieur du Québec de toute façon, même en l'absence de la tenue de la FJQ. Cette erreur est d'autant plus importante que les dépenses des individus reliés à la FJQ en raison de la tenue de cet événement, soit α_1 , représentent 55,5% de l'impact économique direct "brut", tel que défini par les auteurs de cette étude de la FJQ. Avec l'erreur de type 3i, décrite ci-après, ceci implique donc que le gain économique ou gain réel pour l'économie québécoise associé à la tenue de la FJQ 1979 a encore là été marginal.

a.2 Cadre de référence: la Beauce

Ici l'erreur de type 1 est beaucoup moins importante relativement à celle en a.1. En effet, les gens de la Beauce (auxquels est alors associée l'erreur de type 1 en raison du cadre de référence) ont eu des dépenses reliées à la FJQ ne représentant que 28,2% de l'ensemble des dépenses des individus

reliés à la FJQ 1979 en raison de la tenue de cet événement, i.e. que 28,2% de α_1 où la variable α_1 ne représente elle-même que 57,8% de l'impact économique direct "brut" de la FJQ pour la Beauce, tel qu'évalué par les auteurs de cette étude.

b. Quant au travail des bénévoles

Les auteurs de l'étude soulignent que le travail des bénévoles n'a pas été comptabilisé comme tel dans l'étude mais qu'il "n'en constitue pas moins une valeur productive réelle." (Econosult Inc., 1980, p. 57). Ils évaluent sa valeur minimum en termes d'heures à 206 800 et en termes monétaires à une masse salariale minimum de 755 000 \$ (évaluation au salaire horaire minimum).

Ceci constitue ainsi une erreur de type 1, quel que soit le cadre de référence de l'analyse (Beauce ou Québec). En effet, il ne faudrait comptabiliser ce travail que dans la mesure où ces bénévoles auraient consacré ces heures productives à un ou des usage(s) productif(s) alternatif(s) hors du Québec: cependant on peut en douter. Dans ce cas, il ne s'agit que d'un phénomène de réallocation de valeur productive, et non d'un gain de valeur productive: être bénévole pour la FJQ 1979 versus l'être dans un club de hockey junior par exemple.

2. Erreur de type 3(ii).

On inclut à tort dans le calcul de l'impact économique direct de la FJQ les dépenses d'opération, soit α_2 , et les dépenses en infrastructures sportives, soit α_3 , alors qu'elles sont financées majoritairement par des organismes publics et entreprises privées québécois. Ainsi une forte proportion de ces dépenses ne constituent pas des dépenses autonomes puisque le cadre de référence de l'étude est soit le Québec, soit la Beauce. Cette erreur entraîne ainsi une surestimation de l'impact économique direct et donc de l'impact économique "total" de la FJQ 1979. Elle est d'autant plus importante que α_2 et α_3 représentent 44,5% de l'impact économique direct "brut",

tel qu'évalué dans l'étude, lorsque le cadre de référence de l'analyse est le Québec et 42,2% lorsque le cadre de référence de l'analyse est la Beauce.

Soit une situation analogue à celle dans les études du GPTR et du FAR, sauf que dans ces deux derniers cas, il s'agit d'une erreur de type 3i, alors qu'ici c'est une erreur de type 3ii. L'erreur de surestimation de l'impact économique direct et donc de l'impact économique "total" est alors relativement moins importante que celle dans les études du GPTR et du FAR. Lorsque le cadre de référence de l'analyse est le Québec, l'erreur n'est que légèrement moins importante puisque 90% du financement du budget d'opération de la FJQ de St-Georges¹ provenait d'organismes publics et d'entreprises privées québécois. Par contre, lorsque le cadre de référence de l'analyse est la Beauce, l'erreur est beaucoup moins importante que celle dans les études du GPTR et du FAR, tel que l'illustre le tableau de la section H.1.

Ainsi, selon le cadre de référence de l'analyse, il n'aurait fallu inclure dans le calcul de l'impact économique direct de la FJQ (i.e. considérer comme dépense autonome) que les fonds ou le financement dans chacune des variables composantes de α_2 et α_3 provenant:

Cadre de référence	
Beauce	Québec
. du gouvernement provincial- $x_{\text{Beauce provincial}}$	
. du gouvernement fédéral- $x_{\text{Beauce fédéral}}$. du gouvernement fédéral- $x_{\text{Québec fédéral}}$
. des entreprises et commandites privées provenant de l'exté- rieur de la Beauce	. des entreprises et commandites privées provenant de l'exté- rieur du Québec; on peut cepen- dant douter qu'il y en ait eu un % significatif

où x_{ij} représente une proportion de contributions fiscales, en rapport avec la tenue de cette FJQ 1979, des résidents de i au niveau de gouvernement j .

1 Cf. le tableau de la sous-section 3.7.1

3. Erreur de type 6.

Les auteurs de l'étude majorent de 15% les dépenses réalisées en Beauce par les visiteurs en raison de la FJQ afin de tenir compte des dépenses réalisées ailleurs au Québec, toujours en raison de la tenue de cet événement. Ceci est erroné pour deux raisons: premièrement: malgré leur justification du taux de 15%, il aurait été beaucoup plus rigoureux de demander dans le questionnaire qui leur était adressé s'ils avaient encouru des dépenses ailleurs au Québec en raison de la FJQ: le montant et leur répartition par catégorie de dépenses. C'est ce que l'on a fait dans les études du CQ, du CSC et du FDC. Le coût d'acquisition d'une telle information est alors marginal mais la précision de l'estimation des dépenses encourues ailleurs au Québec est de beaucoup supérieure à une simple majoration;

deuxièmement: il aurait fallu de plus demander une telle question non seulement aux visiteurs, mais aussi aux participants qui venaient de l'ensemble du Québec (et avaient pu encourir des dépenses ailleurs au Québec, ne serait-ce que des frais d'essence) et même aux bénévoles et résidents non bénévoles¹, pour plus de rigueur.

4. Erreur de type 11.

On peut reprocher au multiplicateur, tel que défini et calculé par les auteurs de l'étude (cf. la sous-section H.3.1):

(i) de n'avoir pas de réelle signification économique.

En effet, le multiplicateur de "production" régional employé, pour des raisons analogues à celles concernant le multiplicateur

¹ On peut citer à titre d'exemple le FDC où les résidents de la région métropolitaine de Sherbrooke (RMS) avaient encouru des dépenses ailleurs au Québec (en dehors de la RMS) en raison du FDC (cf. l'annexe E, le tableau de la sous-section E.2.2), même si elles étaient marginales par rapport à celles encourues dans la RMS.

input-output¹, présente beaucoup moins d'intérêt que le multiplicateur revenu "normal" parce qu'il ne s'intéresse pas strictement à la valeur ajoutée pour la région concernée, variable ayant une réelle signification économique pour les preneurs de décision. Il s'intéresse plutôt à la production totale, ce qui signifie qu'il inclut les fuites, tant lorsque le cadre de référence est la Beauce ou le Québec, ce qui ne constitue pas un gain pour l'économie beauceronne ou québécoise, respectivement.

(ii) et au départ, de n'avoir rien à voir avec ce qu'est un multiplicateur par définition.

En effet, le multiplicateur établi par les auteurs de l'étude, que l'on appelle multiplicateur de "production" parce que l'on prétend qu'il s'intéresse aux changements totaux de production induits par les changements dans les secteurs productifs de base (toujours d'après cette étude de la FJQ) ne correspond à aucun des trois types de multiplicateur qui existent par définition². Certes, ce ratio a une certaine signification économique, mais il n'en demeure pas moins que ce n'est pas un multiplicateur par définition.

On aurait cependant pu établir un multiplicateur à partir du modèle utilisé: il se serait alors agi d'un multiplicateur d'emploi. D'une part, il aurait fallu utiliser l'équation (3) au lieu de l'équation (2)³ pour l'établir et, d'autre part, il aurait fallu le calculer pour chacun des secteurs d'activité économique (X_1, X_2, X_3) associés aux trois composantes de l'impact économique direct (a_1, a_2, a_3), tel que défini par les auteurs de l'étude, soit: E_r/E_{rX_1} , E_r/E_{rX_2} et E_r/E_{rX_3} , au lieu d'un calcul unique⁴.

1 Cf. la sous-section 2.1.2.

2 Cf. la sous-section 2.1.2.

3 Cf. la sous-section H.3.1.

4 Pour plus d'explication, cf. l'erreur de type 14 décrite dans cette sous-section.

C'est justement pour tout cela que le tableau synoptique de la sous-section 3.1.3 indique pour la FJQ que la présentation des résultats quant à l'impact économique "total" peut facilement conduire en elle-même à une surestimation de l'effet multiplicateur ou de l'impact économique "total" réel (Z_2). Ainsi le lecteur considèrera les chiffres de 3 132 000 \$ et de 5 012 000 \$ comme les gains économiques associés à la FJQ pour la Beauce et le Québec respectivement, alors qu'ils comportent une proportion de fuites.

5. Erreur de type 13.

Des distinctions s'imposent selon que le cadre de référence de l'analyse de la FJQ soit la Beauce ou le Québec.

Cadre de référence: le Québec - Erreur de type 13(i)

I.e. nulle part dans l'étude on ne fournit de justifications ou de références concernant le multiplicateur employé pour le Québec (1,60).

Cadre de référence: la Beauce - Erreur de type 13(ii)

Déjà les modèles de multiplicateur avec l'approche de la base économique, soit une technique d'analyse agrégée du multiplicateur, souffrent de nombreuses carences ou faiblesses dont on a déjà traité de façon exhaustive à la sous-section 2.1.4.1. On peut se reporter en particulier à la critique de Germain Hébert énoncée dans la faiblesse 1, critique spécifique aux multiplicateurs avec l'approche de la base économique. On peut mentionner aussi le problème du ou des critères de détermination des activités économiques de base. Tout ceci s'applique en particulier au modèle de R.R. Nathan Associates décrit aussi à la sous-section 2.1.4.1 à titre d'exemple. On peut ainsi reprocher au modèle employé implicitement dans l'étude de la FJQ, en plus des faiblesses inhérentes à cette approche du multiplicateur;

- d'être encore plus simpliste que celui de R.R. Nathan Associates dont il s'inspire cependant. Soit donc d'être encore moins représentatif de la réalité avec les faiblesses associées à cette carence;

- de ne pas tenir compte (ni celui de R.R. Nathan Associates d'ailleurs) des premières rondes de fuites qui se produisent dans la demande finale. On se souvient¹ qu'Archer préconise la prise en compte d'un tel phénomène dans les modèles de multiplicateur;
- et d'établir le multiplicateur à partir de l'équation (2) au lieu de l'équation (3)². Il aurait fallu établir des multiplicateurs à partir de (3) pour $\alpha_1(X_1)$, $\alpha_2(X_2)$ et $\alpha_3(X_3)$.

Les auteurs de l'étude pourraient toujours rétorquer, à l'aide d'ailleurs d'une citation de Hébert, que: "Malgré ces lacunes, cette approche est bénéfique pour l'analyse d'une petite région ou d'un cas particulier." (Hébert, 1974, p. XVII). Mais si cette approche peut être "relativement" acceptable pour une petite région, il n'en demeure pas moins qu'ils auraient au moins dû évaluer ce multiplicateur pour plus d'une année: pour 1970, 1976 et 1979 (au lieu de l'approximer par celui de 1976) par exemples, et ce, à l'aide de l'équation (2) et non de l'équation (3)² pour chacune des composantes de l'impact économique direct: $(\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3)$, afin de voir la robustesse de leur estimé. Ce multiplicateur est trop important: c'est le pilier de leur évaluation économique, pour qu'il ne fasse pas l'objet d'une évaluation plus méticuleuse, au lieu de se contenter d'un calcul unique. On prétexte l'absence de données et un accroissement marginal de la qualité de l'information pour justifier une telle attitude. On aurait pu facilement substituer d'autres recherches d'information moins importantes en faveur de celle-ci: le multiplicateur est trop important.

6. Erreur de type 14.

Les auteurs de l'étude ont calculé et employé un multiplicateur régional, associé à l'ensemble de l'économie régionale, au lieu de multiplicateurs sectoriels régionaux. Ceci constitue une erreur

1 Cf. le chapitre 2.

2 Cf. la sous-section H.3.1.

que l'on ne commet pas dans l'étude du FAR, ni dans celle du GPTR (on l'assume). En effet, on y fait deux simulations: l'une pour α_1 et l'autre pour α_2 , où α_1 et α_2 ont des significations analogues à celles de α_1 et α_2 dans l'étude de la FJQ.

Ainsi on aurait dû employer (on fait abstraction des erreurs quant au calcul de l'impact économique direct, i.e. quant aux calculs de α_1 , α_2 et α_3 . On fait comme si elles étaient des injections de dépenses autonomes dans l'économie régionale):

- un multiplicateur tourisme régional quant aux dépenses des individus reliés à la FJQ, soit des dépenses touristiques (α_1),
- un multiplicateur de dépenses gouvernementales régional quant aux dépenses d'opération pour la FJQ (α_2),
- un multiplicateur d'investissements régional quant aux dépenses d'infrastructures sportives pour la FJQ (α_3).

7. Erreur de type 15.

Il y a trois énoncés incorrects, soit:

- a) "Etant donné la disponibilité de l'information, on suppose que la production peut être mesurée adéquatement en prenant le nombre d'emplois qui y sont reliés." (Econosult Inc., 1980, p. A-49). C'est à partir de cette hypothèse que les auteurs ont justifié d'établir leur multiplicateur de production à partir de l'emploi. C'est plutôt un multiplicateur d'emploi que l'on aurait dû établir. On ne peut substituer une mesure d'emploi à une mesure de production. En effet, il existe des secteurs d'activité économique relativement intensifs en main-d'oeuvre mais pas nécessairement en capital ou en revenu ou en output. Ceci explique que les multiplicateurs associés à ces variables pour un même secteur d'activité économique peuvent différer;
- b) "On peut cependant avancer qu'elle (multiplicateur de production pour la Beauce de 1,42) est préférable à l'utilisation d'un multiplicateur sectoriel qui ne tient pas compte des particularités de la région

en matière économique. La méthode qu'on utilise tend justement à mieux considérer le niveau des fuites et des diversifications propres à l'économie beauceronne." (Econosult Inc., 1980, p. A-50)

Les auteurs font comme si le choix était strictement dichotomique: multiplicateur régional ou (exclusif) multiplicateur sectoriel. De plus, ils prétendent que le multiplicateur régional est supérieur au multiplicateur sectoriel. Tout ceci est erroné: la sous-section 2.2.4.1 en 1- traitait de façon exhaustive de tout ceci. Un multiplicateur régional ou (exclusif) un multiplicateur sectoriel pour la Beauce quant à α_1 , α_2 et α_3 s'avèrent tous les deux incomplets. L'idéal est un multiplicateur sectoriel régional rattaché à chacun des secteurs associés à α_1 , α_2 et α_3 . Quant à déterminer lequel des multiplicateurs est le moins imparfait: un multiplicateur régional ou un multiplicateur sectoriel, en l'absence d'un multiplicateur sectoriel régional, on ne peut le dire. Seulement que les deux sont incomplets et risquent d'entraîner d'importantes erreurs ou distorsions dans les évaluations économiques;

- c) dans le tableau 5.8¹, les auteurs soustraient les taxes de vente. Par rapport à l'étude, c'est plutôt les taxes indirectes que les auteurs soustraient, si l'on veut respecter la cohérence du texte.

H.4.2 Points forts

Le seul point fort de cette étude de la FJQ est le suivant:

1. Point fort de type 3.

En plus de l'impact économique et financier positifs générés par la FJQ pour la ville-hôtesse, les auteurs ont énoncé dans leur

1 Référence: Econosult Inc. (1980, p. 61) ou cf. le tableau traitant de l'impact économique direct de la FJQ 1979 à la sous-section H.2.2. On y a effectué la correction en remplaçant taxes de vente par taxes indirectes.

étude (Econosult Inc., 1980, recommandations: pp. 67-68) des externalités générées pour celle-ci par la FJQ. Externalités ou apports positifs sur les plans: social, culturel, sportif, touristique, en plus de l'acquisition et de l'amélioration des infrastructures sportives et d'une utilisation optimale des aménagements et équipements déjà existants avec les effets d'entraînement positifs sur le plan provincial.

ANNEXE I

L'EXPO 67

1.1 Caractéristiques générales de l'événement

L'Expo 67 s'est tenu à Montréal en 1967 et a duré six mois, incluant l'été. C'était une exposition d'ordre artistique, culturel et sportif, à caractère international. De plus, fait important à souligner, c'était une exposition de première classe reconnue par le International Bureau of Exhibitions. Si ce type d'expositions internationales existe depuis longtemps, c'était cependant une première en Amérique du Nord: il n'y avait eu aucun précédent récent depuis la deuxième guerre mondiale. C'était d'ailleurs l'exposition la plus importante qu'ait jamais organisé le Canada.

Les trois niveaux de gouvernement impliqués, soit le gouvernement fédéral, le gouvernement provincial (Québec) et le gouvernement municipal (ville de Montréal), ont confié la responsabilité de l'organisation de cette exposition internationale à un organisme. Ils ont ainsi créé la Corporation canadienne pour l'exposition internationale de 1967. Cet organisme en devenait l'unique responsable et bénéficiait d'une grande marge de manoeuvre ou d'autonomie. De plus, ces trois niveaux de gouvernement se sont entendus pour un partage des résultats financiers fixés à 50% pour le gouvernement fédéral, 37,5% pour le gouvernement du Québec et 12,5% pour la ville de Montréal.

Les trois niveaux de gouvernement se sont aussi entendus sur le fait que cette exposition ne serait pas une entreprise commerciale mais plutôt une "image" du pays, de la province de Québec et de la ville de Montréal que l'on désirait projeter à travers le monde. Dès le départ, avant même de soumettre la candidature de Montréal, ils savaient que les revenus directs que génèrerait cette exposition ne seraient pas suffisants pour couvrir les dépenses qu'elle occasionnerait. La seule façon qui leur permettrait, selon eux, de couvrir l'ensemble des dépenses serait les revenus indirects qu'entraînerait l'événement s'il était un succès. C'est la raison pour laquelle ils se sont entendus sur un objectif unique: assurer le succès de cette exposition internationale

et en tirer le maximum d'avantages pour le pays. Ainsi la mission de la Corporation canadienne pour l'exposition internationale de 1967 se définissait comme suit: organiser un événement de haut standard qui assurerait le succès de l'entreprise en termes de visiteurs et de réputation internationale.

De l'avis de M. Thur, l'auteur de l'étude (Thur, 1972) dont on traitera dans cette section, cet objectif, le seul réaliste en de telles circonstances, a conduit au succès. En effet, selon M. Thur, la tenue de cet événement, malgré toutes les appréhensions face au succès de tels événements, s'est avéré un succès à tous les niveaux: un succès au niveau du prestige qu'en ont retiré le pays dans son ensemble, le Québec et la ville de Montréal, un succès du point de vue esthétique, de même qu'un succès aux niveaux financier et économique:

"The number of countries participating, the number of visitors and reports in the world press, both written and spoken, go to show that this event proved superior to all those that preceded it in the history of world exhibitions." (Thur, 1972, p. 1)

C'est aux aspects financier et économique que s'intéresse l'étude de M. Thur: l'évaluation des effets financiers et économiques de l'Expo 67 qui lui permet de dégager de telles conclusions.

Les trois bilans financiers (Thur, 1972, Appendix XI, Appendix XII, Appendix XIII) établis par M. Thur affichent des surplus. Ceci signifie que l'Expo 67 a été un succès financier pour les trois niveaux de gouvernement impliqués et responsables de sa réalisation. Les revenus directs et indirects résultant de cet événement auraient largement couvert les dépenses encourues.

Puis, dans un deuxième temps, l'auteur de l'étude s'est intéressé à évaluer les effets économiques générés par l'Expo 67, point qui nous intéresse dans le cadre de ce mémoire et que l'on décrira de façon exhaustive ci-après.

I.2 Calcul de l'impact économique direct

I.2.1 Méthodologie

L'évaluation de l'impact économique de l'Expo 67 se fait en deux étapes: tout d'abord, le calcul de l'impact économique direct associé à la tenue de cet événement, puis le calcul de l'impact économique "total". Ce type de démarche sous-entend implicitement l'emploi de la technique du multiplicateur. Le cadre de référence de l'étude réalisée en 1972 est le Canada.

L'amélioration de la balance touristique canadienne de 1967 (α_1), la promotion de l'exportation canadienne (α_2) et le soutien de l'activité économique au Canada en 1967 (α_3) constituent, selon l'auteur de l'étude, les effets économiques générés par l'Expo 67. L'auteur fait l'hypothèse implicite de l'additivité de ces effets. Voyons plus en détails chacun des ces effets.

Il convient de présenter en détails la méthodologie utilisée pour évaluer l'amélioration de la balance touristique canadienne de 1967 générée par l'Expo 67 (α_1), pour trois raisons:

1. elle innove par rapport à toutes les études dont nous traitons aux chapitres 3 et 4. En effet, la méthodologie consiste à utiliser une technique économétrique: les régressions linéaires et l'analyse de tendance;
2. elle évite les erreurs de type 1 et 2, si fréquentes dans les autres études traitées dans ce mémoire;
3. et elle ne calcule que les dépenses autonomes causées par l'Expo 67, la variable à laquelle doit s'appliquer le multiplicateur.

Cette étude avec celle concernant les Floralies internationales de Montréal (Sécor Inc., 1979b) seront les seules à fournir vraisemblablement¹ des estimations adéquates: pas de surestimation, ni

¹ On dit "vraisemblablement" parce qu'on ne peut l'affirmer avec certitude: il n'en demeure pas moins que ce sont des estimations.

de sous-estimation de l'injection de dépenses autonomes causée par l'événement concerné.

La balance des paiements canadienne affichait en 1967 sa meilleure performance par rapport aux dix dernières années. Ceci aurait alors permis au Canada en 1967 de bénéficier d'une relative autonomie quant à ses politiques fiscale et monétaire par rapport aux Etats-Unis. De l'avis de l'auteur de cette étude, M. Thur, l'amélioration de la balance touristique canadienne générée par l'Expo 67 serait la principale responsable de ce bénéfice économique. Voyons comment M. Thur a mesuré justement α_1 , ce qui lui a permis une telle affirmation.

Il définit α_1 comme suit:

$\alpha_1 =$ L'augmentation des dépenses touristiques au Canada en 1967, en raison de la hausse du nombre de voyageurs étrangers venus au Canada en 1967 causée par la tenue de l'Expo 67

+
La diminution des dépenses touristiques des Canadiens à l'étranger en 1967, en raison de la diminution du nombre de voyageurs canadiens à l'étranger en 1967 causée par la tenue de l'Expo 67

Pour mesurer cette variable, M. Thur a tout d'abord mesuré l'amélioration de la balance touristique canadienne enregistrée en 1967, notée γ . Puis il a évalué la proportion de γ imputable à la tenue de l'Expo 67, soit α_1 .

γ est défini comme suit:

$$\gamma = \sum_{\text{Catégorie 1 à 4}} \left[\begin{array}{l} \text{La balance touristique canadienne de 1967,} \\ \text{soit la situation réelle enregistrée} \\ - \\ \text{La balance touristique canadienne qui au-} \\ \text{rait été "normalement" (i.e. d'après les} \\ \text{dernières années) enregistrée en 1967,} \\ \text{soit la situation hypothétique} \end{array} \right] \quad (1)$$

où les quatre catégories désignent les quatre items qui composent la balance touristique canadienne, soit:

1. les dépenses touristiques des Américains au Canada;
2. les dépenses touristiques des Canadiens aux Etats-Unis;

3. les dépenses touristiques des gens du reste du monde (i.e. exception faite naturellement des Etats-Unis) au Canada;
4. les dépenses touristiques des Canadiens ailleurs à travers le monde (i.e. exception faite naturellement des Etats-Unis).

On connaît la situation réelle, il s'agit donc d'évaluer la situation hypothétique pour les catégories 1 à 4.

L'évaluation des dépenses touristiques hypothétiques des Américains au Canada en 1967 se fait à l'aide d'un modèle économétrique. L'auteur a établi plusieurs modèles économétriques (6) avec soit des variables simultanées (coupes transversales) ou retardées (séries chronologiques), soit des variables de court ou long terme, etc. L'auteur a finalement arrêté son choix sur un modèle très simple parce qu'il s'avérait le meilleur statistiquement¹.

Ainsi le modèle économétrique choisi comporte deux variables explicatives, soit:

1. le revenu personnel disponible;
2. et le ratio des indices des prix touristiques au Canada et aux Etats-Unis.

La dernière variable permet de tenir compte de l'évolution du taux de change entre le Canada et les Etats-Unis. Le modèle utilisé est la régression linéaire suivante:

$$D_t^{a(c)} = 0,33287 + 0,00140 R_t^{a(c)} - 0,40365 \frac{p_t^T c}{p_t^T A(c)}, \quad R^2 = 0,992$$

où $D_t^{a(c)}$ représente les dépenses touristiques des Américains au Canada, exprimées en dollars canadiens

$R_t^{a(c)}$ représente le revenu personnel disponible des Américains, exprimé en dollars canadiens

1 Ce sera aussi le critère de choix quant aux autres régressions et équations établies pour expliquer les trois autres catégories de dépenses.

$\frac{P_t^T C}{P_t^{TA(c)}}$ représente le ratio entre l'indice de prix des biens et services touristiques canadiens et l'indice de prix des biens et services touristiques américains, exprimé en dollars canadiens

L'auteur établit une régression linéaire similaire pour les dépenses touristiques hypothétiques des Canadiens aux Etats-Unis.

L'évaluation des dépenses touristiques hypothétiques des gens du reste du monde au Canada en 1967 se fait à l'aide d'une analyse de tendance, en raison de l'absence de données complètes. Ainsi on explique les dépenses touristiques d'une année donnée en fonction de celles de l'année précédente. Soit l'équation suivante:

$$D_t^R = 3,22857 + 5,44643t, \quad R^2 = 0,866$$

où D_t^R représente les dépenses touristiques des gens du reste du monde au Canada, exprimées en dollars canadiens

Finalement, l'évaluation des dépenses touristiques hypothétiques des Canadiens ailleurs à travers le monde en 1967 se fait à l'aide d'un modèle économétrique avec une variable explicative: le revenu personnel disponible. Soit la régression linéaire suivante:

$$D_t^C = -79,6633 + 9,38744 R_t^C, \quad R^2 = 0,959$$

où D_t^C représente les dépenses touristiques des Canadiens ailleurs à travers le monde, exprimées en dollars canadiens

R_t^C représente le revenu personnel disponible des Canadiens, exprimé en dollars canadiens

Ainsi pour connaître la valeur hypothétique de ces catégories de dépenses, il s'agit simplement de remplacer dans les quatre régressions ou équations les variables explicatives par leur valeur en 1967, valeurs qui sont connues (revenu personnel disponible, indice de prix des biens et services touristiques, dépenses touristiques antérieures, et ce, pour les pays concernés). On peut alors évaluer γ à l'aide de l'équation (1).

Maintenant quelle est la part de γ imputable à l'Expo 67? En effet, cet événement n'est pas le seul à avoir attiré des touristes au Canada et à avoir retenu des résidents au Canada au lieu d'un déplacement à l'extérieur du pays. Il y a eu le Centenaire de la Confédération et de nombreux autres événements à travers le Canada. Selon les estimés du Canadian Travel Bureau¹, on peut leur imputer quelque 70 millions \$ quant à l'amélioration de la balance touristique canadienne de 1967. Ainsi $\alpha_1 = \gamma - 72,6$ millions \$².

Quant à la promotion de l'exportation canadienne générée par l'Expo 67, soit α_2 , l'auteur ne quantifie pas ce bénéfice économique généré par l'Expo 67. Il ne donne qu'une borne inférieure quant à son ordre de grandeur et une appréciation qualitative. C'est ainsi que, selon M. Thur, cet effet économique α_2 serait beaucoup plus important que α_1 . En effet, l'Expo 67 a permis à un grand nombre de visiteurs de se familiariser avec le Canada et ses produits. On avait d'ailleurs organisé dans le cadre de l'Expo 67 un bureau destiné spécialement à établir des liens entre le Canada et les hommes d'affaires étrangers, mettant ainsi en évidence l'importance attachée à la croissance du commerce international. C'est pour cette raison que l'on dit que l'Expo 67 a été un outil de promotion pour l'exportation canadienne. Soit une externalité générée par cet événement (α_2).

Les bénéfices économiques associés à α_2 (hausse des exportations canadiennes) se feront cependant sentir au cours des années suivant la tenue de cet événement, et non en un moment donné et de façon temporaire comme α_1 (ce qui facilite son évaluation d'ailleurs). Ainsi, comment mesurer cet effet économique α_2 , quelle part de bénéfices lui attribuer quant à ses effets positifs sur les exportations futures? C'est ainsi que, selon M. Thur, il s'avère difficile de quantifier α_2 puisque de nombreuses variables, telles que le taux de change, la

1 M. Thur ne fournit pas la référence précise dans son étude.

2 M. Thur a pris un estimé un peu plus élevé.

taxe de douanes, le financement des exportations, les pénuries de biens, etc., interviennent dans le temps (incluant les conditions d'exportations qui peuvent changer) et influencent les exportations.

Finalement, quant au soutien de l'activité économique au Canada en 1967 généré par l'Expo 67, soit α_3 , l'auteur encore là ne quantifie pas ce bénéfice économique généré par l'Expo 67. Il n'en donne qu'une appréciation qualitative et une borne inférieure quant à son ordre de grandeur. Ainsi l'auteur soutient que l'Expo 67 a amené une contribution significative à l'expansion économique de 1967 en soutenant efficacement l'activité économique à une période où l'économie canadienne commençait à enregistrer une diminution d'activité marquée. Soit une externalité, un bénéfice économique généré par cet événement (α_3). En effet, toujours selon M. Thur, les revenus directs et indirects injectés dans l'économie canadienne, en raison de la seule amélioration de la balance touristique de 1967, se chiffraient à 750 millions \$, soit 20% de l'augmentation du produit national brut (PNB) de 1967 par rapport à celui de 1966.

I.2.2 Résultats

Le tableau I.1 résume les résultats associés aux calculs de γ . Ainsi l'amélioration de la balance touristique canadienne de 1967 générée par l'Expo 67, soit $\alpha_1 = 552,6$ millions \$ - 72,6 millions \$ = 480 millions \$.

Tableau I.1

Comparaison entre la situation réelle et la situation hypothétique
quant à la balance touristique canadienne de 1967

(en millions de dollars)

Variable ¹ / Situation	Réelle (2)	Hypothétique (3)	(2) - (3)
Dépenses touristiques des Américains au Canada	+ 1 158	+ 756,3	+ 401,7
Dépenses touristiques des Canadiens aux Etats-Unis	- 609	- 660,4	+ 51,4
Dépenses touristiques des gens du reste du monde au Canada	+ 146	+ 90,4	+ 55,6
Dépenses touristiques des Canadiens ailleurs à travers le monde	- 268	- 311,9	+ 43,9
Total, soit la balance touristique canadienne de 1967	+ 427	- 125,6	$\gamma = + 552,6$

- 1 Avec le signe tel qu'enregistré dans la balance touristique.
 + constitue un revenu ou une entrée de fonds pour le Canada.
 - constitue une dépense ou une sortie de fonds pour le Canada.

I.3 Calcul de l'impact économique "total"

I.3.1 Méthodologie

Cette sous-section s'intéresse au calcul de l'impact économique "total" associé aux effets touristiques générés par la tenue de l'Expo 67 pour le Canada, i.e. au calcul de l'impact économique "total" associé à l'amélioration de la balance touristique canadienne causée par la tenue de l'Expo 67. Cette dernière variable constitue, rappelons-le, une injection de dépenses autonomes dans l'économie canadienne, tel que l'exige la technique d'évaluation économique employée par M. Thur: le multiplicateur.

En effet, M. Thur a fait cette évaluation de l'impact économique "total" à l'aide de la technique d'analyse agrégée du multiplicateur. L'auteur souligne que le multiplicateur peut s'appliquer parce que l'économie canadienne n'était pas en situation de plein-emploi en 1967. Ceci est intéressant puisque c'est la seule étude parmi toutes celles traitées dans ce mémoire (elles utilisent toutes le multiplicateur) à mentionner explicitement qu'une des hypothèses fondamentales à l'emploi du multiplicateur est satisfaite.

Le modèle de multiplicateur employé est un modèle de multiplicateur revenu ad hoc ou de type keynésien. Il est de la forme du multiplicateur keynésien original: $1/1-e$. Voici la formulation plus précise sur le plan théorique du multiplicateur employé:

$$\text{Multiplicateur revenu}^1 = \frac{1}{1 - [C(Y_D, \text{PNB}) - I \times C(Y_D, \text{PNB})]}$$

où C désigne la propension marginale à consommer qui est fonction du revenu personnel disponible (Y_D) et du produit national brut (PNB)

I désigne le contenu en importations de la consommation, exprimé en %

1 On peut considérer qu'il s'agit d'un multiplicateur de type "normal", comme pour l'ensemble des multiplicateurs ad hoc ou de type keynésien en général.

Ainsi $I \times C(Y_D, PNB)$ est équivalent à la propension marginale à consommer des biens et services importés

et $[C(Y_D, PNB) - I \times C(Y_D, PNB)]$ est équivalent à la propension marginale à consommer des biens et services domestiques

Quant aux calculs, l'auteur établit que la propension marginale à consommer au Canada en 1967 par rapport au revenu personnel disponible est de 0,69, et par rapport au produit national brut de: $0,69 \times 0,76 = 0,52$, et que $I = 0,20$ au Canada en 1967. D'où

Le multiplicateur revenu canadien en 1967 = $\frac{1}{1 - [0,52 - 0,2(0,52)]} = 1,72$

Les autres effets économiques générés par cet événement n'ont pas fait l'objet d'un calcul quant à l'impact économique "total" qu'ils entraînent dans l'économie canadienne. Ils n'ont fait l'objet que d'une appréciation qualitative, rappelons-le.

I.3.2 Résultats

L'impact économique "total" associé à l'amélioration de la balance touristique canadienne causée par la tenue de l'Expo 67 est de: 480 millions \$ $\times 1,72 = 825,6$ millions \$.

1.4 Faiblesses et points forts de l'étude

1.4.1 Faiblesses

Les faiblesses de l'étude de l'Expo 67 se résument comme suit:

1. Erreur de type 5.

Il y a double comptabilisation quant à deux effets économiques générés par l'Expo 67, soit: l'amélioration de la balance touristique canadienne générée par l'Expo 67 (α_1) et le soutien de l'activité économique au Canada en 1967 (α_3), étant donné l'hypothèse implicite dans l'étude d'additivité des effets économiques générés par l'Expo 67. En effet, dans α_3 , on parlait de l'amélioration de la balance touristique et de ses effets positifs sur l'économie canadienne.

2. Erreur de type 13(i).

Le modèle de multiplicateur revenu ad hoc (ou de type keynésien) employé pour mesurer l'impact économique "total" associé à l'amélioration de la balance touristique canadienne est plutôt simpliste. En effet, il est inspiré du modèle de multiplicateur keynésien original de la forme: $1/1-e$. Il ne tient pas compte, entre autres, des premières rondes de fuites: quoique certains pourraient rétorquer qu'il est plausible d'assumer qu'elles sont nulles dans une économie nationale, ce qui s'applique ici (le cadre de référence de l'étude est le Canada). De plus, il ne tient pas compte des exportations induites, des investissements induits, etc. On aurait ainsi pu rendre le modèle de multiplicateur un peu plus sophistiqué.

3. Erreur de type 14.

En effet, M. Thur emploie un multiplicateur revenu général au lieu d'un multiplicateur revenu tourisme pour mesurer l'impact économique "total" associé à l'amélioration de la balance touristique canadienne générée par l'Expo 67. Il existe déjà d'ailleurs un modèle de multiplicateur revenu tourisme ad hoc (ou de type keynésien) établi pour l'économie canadienne et présenté, entre autres, dans "Le tourisme: son ampleur et son importance" (Office de tourisme du Canada, 1974). Modèle que M. Thur aurait pu utiliser facilement,

et ce, à un coût marginal (sinon nul) par rapport à l'amélioration (du moins au niveau théorique) de l'évaluation économique qu'aurait alors entraîné l'utilisation d'un tel multiplicateur tourisme.

I.4.2 Points forts

Les points forts de l'étude de l'Expo 67 se résument comme suit:

1. Force de type 3.

L'auteur a énoncé dans son étude deux effets économiques générés par l'Expo 67, soit: la promotion de l'exportation canadienne (α_2) et le soutien de l'activité économique au Canada en 1967 (α_3). Ils constituent des externalités de l'Expo 67. Il ne les a pas quantifiées, le problème de la mesure se posant, mais il a souligné leur importance.

2. Force de type 4.

Cette étude a le mérite d'innover quant à la mesure de l'impact économique direct des effets touristiques générés par l'Expo 67 (soit l'amélioration de la balance touristique canadienne ou α_1). C'est une méthode qui, tout en étant très simple (l'emploi de régressions linéaires et l'analyse de tendance), a le double mérite:

- d'être valable et rigoureuse: en effet, c'est une méthode d'estimation statistique;
- et de permettre d'éviter les erreurs de type 1 et 2: en effet, les régressions linéaires et l'analyse de tendance permettent de mesurer l'augmentation des dépenses touristiques au Canada ainsi que la diminution de celles des Canadiens à l'étranger en 1967. A ce montant ainsi déterminé, M. Thur isole la partie attribuable à l'Expo 67, en s'appuyant sur des estimés du Canadian Travel Bureau.

Il est vrai que parmi toutes les études dont nous traitons dans ce mémoire, seule l'étude de l'Expo 67 a comme cadre de référence le Canada et se prête facilement à cette méthodologie pour mesurer les changements de dépenses touristiques causés par l'Expo 67. En

effet, il existe des données concernant la balance touristique canadienne, alors qu'il n'existe pas de données similaires sur le plan provincial (Québec) et encore moins au niveau régional. Mais il n'en demeure pas moins que les techniques économétriques offrent des avenues de recherche intéressantes dont pourraient s'inspirer les études d'événements à caractère touristique, similaires à celles de l'Expo 67, mais dont le cadre de référence de l'étude est le Québec.

ANNEXE J

LE GRAND PRIX DU CANADA

J.1 Contexte de l'étude

Labatt, le principal commanditaire actuellement du Grand prix du Canada¹ (GPC), commandait en 1978 à M. Chung une étude d'évaluation de l'impact économique et financier sur l'économie de la région montréalaise qu'aurait le projet suivant: une course d'automobiles de type Grand prix organisée annuellement à Montréal durant le week-end de l'Action de Grâces. L'événement s'était tenu de 1907 jusqu'à 1978 à Mosport Park (60 milles au nord-ouest de Toronto).

Cette étude était destinée à la ville de Montréal. Par rapport à ceci, le commentaire suivant énoncé dans l'étude dès l'introduction prend tous son sens:

"Le projet est d'autant plus intéressant que l'économie de la région de Montréal connaît depuis fort longtemps d'ailleurs un déclin relatif... Le projet de courses d'automobiles se justifie non seulement à cause de son impact sur l'industrie locale du tourisme mais à cause de l'image dynamique de Montréal qu'il pourrait projeter à l'extérieur." (Chung, 1978, p. 1)

C'est à la démonstration de cette dernière proposition que s'applique l'auteur au cours de son étude. On pourrait comprendre encore mieux par la suite la raison d'une telle étude puisque le projet serait accepté et se réaliserait dès le week-end de l'Action de Grâces 1978. L'événement porte depuis lors le nom de Grand prix du Canada (GPC) (Tout au long de cette section, on emploiera ce nom pour désigner ce projet de courses d'automobiles à Montréal parce qu'il verrait le jour sous ce nom justement de GPC). En plus, depuis lors, la ville de Montréal assure les frais de sécurité (services policiers, services d'ambulance, etc.) et offre l'emplacement gratuitement.

1 Nom du projet qui serait accepté.

J.2 Calcul de l'impact économique direct

J.2.1 Méthodologie

L'évaluation de l'impact économique du GPC se fait en deux étapes: tout d'abord, le calcul de l'impact économique direct associé à la tenue de cet événement, puis le calcul de l'impact économique "total". Ce type de démarche sous-entend implicitement l'emploi de la technique du multiplicateur. Le cadre de référence de l'étude réalisée en 1978 (quoique l'auteur formule tous les résultats, à l'exception d'un, en dollars de 1977) est la région de Montréal.

L'auteur de l'étude, M. Chung, définit l'impact économique direct du GPC comme la somme des variables suivantes:

$$\begin{array}{l} \text{L'impact économique}^1 \\ \text{direct du GPC} \end{array} = \left[\begin{array}{l} \text{Les dépenses des visiteurs} \\ + \\ \text{Le coût initial de la construction des} \\ \text{infrastructures} \\ + \\ \text{Les salaires associés à la création} \\ \text{d'emplois directs} \\ + \\ \text{L'accroissement du revenu de la CTCUM} \\ \text{grâce à l'utilisation intensifiée du métro} \\ + \\ \text{L'accroissement du revenu de la publicité} \\ \text{à la radio, à la TV et dans d'autres media} \\ \text{de publicité} \\ + \\ \text{L'accroissement de revenu des organismes} \\ \text{à but non lucratif} \\ + \\ \text{Le revenu fiscal au gouvernement local et} \\ \text{à la province} \end{array} \right. \begin{array}{l} (\alpha_1) \\ \\ (\alpha_2) \\ \\ (\alpha_3) \\ \\ (\alpha_4) \\ \\ (\alpha_5) \\ \\ (\alpha_6) \\ \\ (\alpha_7) \end{array} \end{array}$$

en raison de la tenue du GPC,

1 On retrouve, de toute évidence, dans cette définition une erreur de type 3, tout comme d'ailleurs dans les études du GPTR, du FAR et de la FJQ. Tout ceci fera l'objet d'un traitement plus exhaustif à la sous-section J.4.1.

où visiteurs¹ désignent les spectateurs au GPC
provenant de l'extérieur de la
région de Montréal

Cette définition entraîne inévitablement une surestimation de l'impact économique direct et donc de l'impact économique "total" du GPC².

En raison des problèmes de quantification associés aux variables α_4 à α_7 , "il est difficile d'évaluer ce type de bénéfices mais il est probable qu'il soit considérable." (Chung, 1978, p. 6), l'auteur restreint son calcul de l'impact économique direct aux variables α_1 , α_2 et α_3 . Ceci représente, selon M. Chung, l'impact économique direct minimum ($\alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_3$) et il est probable qu'il soit de beaucoup supérieur en raison des variables α_4 à α_7 qui ne sont pas quantifiées.

La méthodologie utilisée pour estimer les dépenses des visiteurs, soit α_1 , repose sur des statistiques reliées à l'expérience de d'autres Grand prix et à des données socio-économiques, sur de nombreuses hypothèses qui semblent parfois d'ailleurs plutôt gratuites ainsi que sur des considérations qualitatives. L'évaluation de α_1 peut se résumer en quatre étapes:

1. estimation du nombre total de spectateurs au GPC;
2. estimation de la répartition des spectateurs selon qu'ils viennent de la région de Montréal ou de l'extérieur (dans ce dernier cas, on les appelle des visiteurs);
3. estimation de la répartition des visiteurs par type d'hébergement: facilités privées versus chez des parents ou amis;
4. estimation des dépenses totales encourues par les visiteurs dans la région de Montréal, selon le type d'hébergement.

1 L'auteur ne stipule pas s'il s'agit de visiteurs dont le motif (ou le principal motif) de venue dans la région serait le tenue du GPC. On l'assume (on donne le "bénéfice du doute"), i.e. on assume que l'on ne commet pas l'erreur de type 2.

2 La sous-section J.4.1 fournira une explication détaillée.

Afin de ne pas alourdir le texte, l'appendice J.2 présente de façon schématique cette méthodologie¹.

Le coût initial de la construction des infrastructures associées à la tenue du GPC, soit α_2 , comporte deux composantes, soit:

α_2 = Le coût de la construction d'une clôture
(installation et démontage annuels)

+

Le coût de la construction de l'estrade d'honneur

On évalue ainsi α_2 à 1 million \$ en dollars de 1978.

Pour estimer les salaires associés à la création d'emplois directs qu'engendre le GPC, soit α_3 , l'auteur commence par identifier la source de création de ces emplois. Selon M. Chung, les emplois directs créés par le GPC proviendront de deux secteurs, soit:

1. du secteur de la construction pour l'installation, l'entretien et le démontage de la clôture et de l'estrade, pour les facilités de communication et autres facilités physiques;
2. et le personnel de guichet, le personnel de sécurité, le personnel technique et autres personnes que l'auteur rattache au secteur manufacturier.

Puis, l'auteur fait l'évaluation des salaires associés à ces emplois. Le tableau ci-après schématise l'estimation. A l'exception d'une donnée, l'auteur ne fournit aucune référence quant à la provenance des chiffres utilisés.

Il est bon de rappeler que les calculs sont effectués pour une période de trois jours, soit la durée du GPC.

1 Une présentation plus détaillée se justifie, étant donné le caractère quelque peu particulier de la méthodologie employée (que l'on ne retrouve d'ailleurs pas dans les autres études traitées aux chapitres 3 et 4, à l'exception de l'étude des Championnats du monde de canoë-kayak de 1979 qui s'en inspire. Cette dernière étude fait l'objet de l'annexe suivante).

Tableau J.1
L'évaluation de α_3

Secteur d'activité	Nombre d'emplois directs créés	Taux de salaire horaire moyen/travailleur	Salaires totaux générés par ces emplois
1. Construction	2 000 hommes/jour	10,09 \$	161 440 \$
2. Manufacturier	2 000 hommes/jour ¹	5,76 \$	92 000 \$
Total	4 000 hommes/jour	-	$\alpha_3 = 253\ 000\ \2

J.2.2 Résultats

Le tableau ci-après résume l'impact économique direct prévu "qu'on peut estimer avec une certaine précision" (Chung, 1978, p. 7) pour le GPC, et ce, en dollars de 1977.

L'auteur de l'étude ajoute cependant, rappelons-le, que ce 6,5 millions \$ constitue une valeur minimum:

"Il importe de noter que l'impact économique total (l'auteur parle de l'impact économique direct total) serait considérablement supérieur à ce montant si l'on tient compte des autres éléments dont on n'a pas évalué la retombée avec précision." (Chung, 1978, p. 7)³

-
- 1 Selon M. Chung, ceci constitue un estimé fourni par Proctor & Redfern Limited à partir de l'expérience de Mosport Park (Chung, 1978, p. 4).
 - 2 Approximation au millier près.
 - 3 Par "autres éléments", l'auteur se réfère aux variables α_4 à α_7 qui sont, d'après lui, des composantes de l'impact économique direct qui n'ont cependant pas été comptabilisées, en raison de problèmes de quantification.

Tableau J.2
Impact économique direct du GPC
(en dollars de 1977)

Variable	Montant
Dépenses des visiteurs, soit α_1	5 250 000 \$ (80,7)
Le coût initial de la construction des infra-structures associées à la tenue du GPC, soit α_2	1 000 000 \$ (15,4)
Les salaires associés à la création d'emplois directs qu'engendre le GPC, soit α_3	253 000 \$ (3,9)
Total, soit l'impact économique direct du GPC	6 500 000 \$ ¹ (100,0)

Les chiffres entre parenthèses indiquent le % de l'impact économique direct que chacune des variables représente.

¹ Approximation au dix milliers près.

J.3 Calcul de l'impact économique "total"

J.3.1 Méthodologie

L'évaluation de l'impact économique "total" associé au GPC se fait à l'aide de la technique d'analyse agrégée du multiplicateur. Nulle part on ne fait mention du modèle de multiplicateur sous-jacent au multiplicateur employé.

Selon M. Chung, l'ordre de grandeur du multiplicateur qui s'applique pour l'économie montréalaise est de 2,0 à 3,0. L'auteur mentionne qu'il s'agit d'un multiplicateur revenu. En raison d'un ordre de grandeur aussi élevé, on peut supposer qu'il s'agit plutôt d'un multiplicateur input-output, ou peut-être d'un multiplicateur revenu "ratio", quoiqu'encore là, on puisse en douter en raison de chiffres aussi élevés. Mais il ne s'agit certainement pas d'un multiplicateur revenu "normal".

L'auteur apporte deux raisons pour justifier l'ordre de grandeur du multiplicateur choisi. Soit

1. la diversification de l'économie montréalaise:

"L'économie montréalaise est une des plus diversifiées au Canada. De plus, environ deux tiers des activités secondaires et tertiaires de l'économie du Québec sont localisées dans la région de Montréal." (Chung, 1978, p. 3),

de telle sorte que, selon l'auteur, on peut s'attendre à un multiplicateur relativement grand pour Montréal;

2. et "d'après l'expérience vécue, le multiplicateur peut varier entre 2,0 et même 7,0." (Chung, 1978, p. 3). Ainsi M. Chung cite quelques études:

- (i) le multiplicateur d'un congrès en 1973 \approx 7,0
d'après le International Association of Convention and Visitor Bureau¹;
- (ii) le multiplicateur de concours en 1971 \approx 2,0
d'après une étude de P.S. Ross and Partners¹;

¹ L'auteur ne fournit pas de référence précise.

- (iii) multiplicateur de 2,1
pour l'étude de l'impact des Jeux olympiques à Montréal en
1976¹.

J.3.2 Résultats

L'impact économique "total" prévu pour le GPC exprimé en dollars de 1977 est de 13 millions \$ si le multiplicateur est de 2,0 (6,5 millions \$ x 2,0) et de 19,5 millions \$ si le multiplicateur est de 3,0 (6,5 millions \$ x 3,0). L'auteur ajoute:

"Bref, il est probable que le montant total de bénéfice économique dépasse 20 millions \$. Il convient de noter que les dépenses de 20 millions \$ par an sont équivalentes à la création de 2 000 emplois à l'année longue, pour un revenu de 10 000 \$ par an." (Chung, 1978, p. 7).

1 L'auteur ne fournit pas de référence précise.

J.4 Faiblesses et points forts de l'étude

J.4.1 Faiblesses

Les faiblesses de l'étude du GPC se résument comme suit:

1. Erreur de type 1.

On explique cette erreur à l'intérieur du traitement de l'erreur de type 5. Cf. 3- a.2 et 3- a.3. Cette erreur entraîne ainsi une surestimation de l'impact économique direct du GPC et donc de l'impact économique "total". On ne peut cependant établir l'importance relative de cette erreur puisque l'on n'a pas les données nécessaires.

2. Erreur de type 3(i).

On assume que le coût initial de la construction des infrastructures associée à la tenue du GPC, soit α_2 , est entièrement¹ financé par des organismes publics et entreprises privées montréalais, de telle sorte qu'on inclut à tort α_2 dans le calcul de l'impact économique direct, tout comme dans les études du GPTR, du FAR et de la FJQ (dans ce dernier cas, il s'agit d'une erreur de type 3(ii)). Ces dépenses (α_2) ne constituent pas une dépense autonome puisque le cadre de référence de l'étude est la région de Montréal. Cette erreur entraîne ainsi une surestimation de l'impact économique direct et donc de l'impact économique "total" du GPC. Elle est relativement importante puisque α_2 représente 15,4% de l'impact économique direct, tel qu'évalué dans l'étude.

3. Erreur de type 5.

De toute évidence, on retrouve dans cette étude du GPC de la double comptabilisation à deux niveaux. Ceci entraîne une surestimation de l'impact économique direct et donc de l'impact économique "total"

1 Si α_2 n'est pas entièrement financé au niveau montréalais, il l'est certainement partiellement. C'est la raison pour laquelle il n'en demeure pas moins qu'il y a toujours une erreur de type 3. Sauf que, dans ce dernier cas, il s'agit d'une erreur de type 3(ii).

du GPC. Cette surestimation semble d'autant plus importante qu'il y en a à plusieurs niveaux, comme on pourra le constater ci-après:

a. dans le calcul de l'impact économique direct du GPC entre la variable α_3 , les salaires associés à la création d'emplois directs, et les variables α_1 , les dépenses des visiteurs, et α_2 , le coût initial de la construction des infrastructures. Il y en a aussi entre α_4 , l'accroissement du revenu de la CTCUM grâce à l'utilisation intensifiée du métro, et α_1 .

En effet, les emplois directs créés par le GPC le seront dans deux secteurs: le secteur de la construction et le secteur manufacturier (cf. la sous-section J.2.1). Ainsi, on observe une double comptabilisation:

a.1 entre α_3 et α_2 quant au secteur de la construction.

Les emplois directs créés dans ce secteur seront reliés à la construction des infrastructures pour le GPC. Ainsi, comptabiliser les salaires associés à ces emplois et les dépenses de construction¹: cela constitue du double comptage. L'un est le pendant de l'autre: il ne faut pas comptabiliser et la dépense encourue et son équivalent en revenu (ou salaires);

a.2 entre α_3 et α_1 quant au secteur manufacturier.

Les emplois directs créés dans ce secteur seront reliés aux dépenses des spectateurs (ceci inclut les visiteurs) au GPC. On n'a qu'à penser au personnel de guichet dont les salaires seront payés à partir des revenus de billets pour le GPC. Ces revenus, transformés en partie en salaires, proviendront en partie des spectateurs de la région de Montréal. On se retrouve donc avec une erreur de type 1 puisque le cadre de référence de l'étude est la région de Montréal de telle sorte

1 On fait abstraction de l'erreur qu'il y a à inclure α_2 dans le calcul de l'impact économique direct, erreur de type 3(i) dont on a parlé précédemment. Cf. 2-.

que ces revenus provenant des spectateurs de la région ne constituent pas une dépense autonome¹, ou du moins pas totalement, pour les raisons usuelles. Ces revenus proviendront aussi des spectateurs de l'extérieur de la région de Montréal (visiteurs). Ainsi comptabiliser ces derniers revenus et les dépenses des visiteurs, qui comprennent le prix de leur participation au GPC, constitue du double comptage. L'un est le pendant de l'autre encore là: il ne faut pas à nouveau comptabiliser et la dépense encourue et son équivalent en revenu (ou salaires);

a.3 entre α_4 et α_1 .

Soit une situation analogue à a.2. L'accroissement du revenu de la CTCUM, grâce à l'utilisation intensifiée du métro, proviendra en partie des spectateurs de la région de Montréal. On se retrouve encore là avec une erreur de type 1 puisque le cadre de référence de l'étude est la région de Montréal de telle sorte que cet accroissement du revenu provenant des spectateurs de la région ne constitue pas une dépense autonome¹, ou du moins pas totalement, pour les raisons usuelles. Cet accroissement de revenu proviendra aussi des spectateurs de l'extérieur de la région de Montréal (visiteurs). Ainsi comptabiliser cette portion d'accroissement du revenu et les dépenses des visiteurs, qui comprennent le prix de leurs déplacements au GPC, constitue du double comptage. Encore là, l'un est le pendant de l'autre: il ne faut pas à nouveau comptabiliser et la dépense encourue et son équivalent en revenu;

1 Sauf s'il s'agit de spectateurs retenus dans la région de Montréal en raison de la tenue du GPC, au lieu d'un déplacement à l'extérieur de la région de Montréal. Dans ce dernier cas, on retrouve alors une erreur de double comptabilisation décrite ci-après.

b. dans le calcul de l'impact économique "total" du GPC entre les variables α_5 , α_6 , α_7 , composantes de l'impact économique direct selon M. Chung, et le multiplicateur, la technique d'analyse économique (agrégée) employée pour évaluer l'impact économique "total".

En effet, selon M. Chung, les variables α_5 , α_6 et α_7 constituent des composantes de l'impact économique direct. Elles ne sont pas incluses dans le calcul de l'impact économique direct, en raison de problèmes de quantification. Ainsi l'impact économique direct estimé (6,5 millions \$) serait, toujours selon l'auteur, sous-évalué, et par implication, l'impact économique "total" (cf. la sous-section J.2.2). La double comptabilisation réside dans le fait que α_5 , α_6 , α_7 constituent des effets indirects et induits générés par le GPC, alors que le rôle du multiplicateur est justement d'aller "capturer" ces effets indirects et induits.

4. Erreur de type 6.

On peut mettre en doute les hypothèses quant

- à la dépense moyenne/visiteur/nuitée: 60,00 \$ si le visiteur se loge dans une facilité privée et 30,00 \$ si le visiteur se loge chez des parents et amis, et ce, en dollars de 1977;
- et à la répartition des visiteurs selon le type d'hébergement utilisé: 75% dans les facilités privées et le reste, soit 25%, chez des parents et amis.

Ces hypothèses semblent fortement biaisées à la hausse, malgré ces distinctions quant au type d'hébergement utilisé et malgré les considérations socio-économiques attribuées aux spectateurs des courses d'automobiles de type Grand prix. Ces valeurs sont trop importantes dans l'évaluation de l'impact économique direct du GPC, et donc dans l'évaluation de l'impact économique "total", pour que l'on pose ces données comme hypothèses et que l'on ne présente pas une argumentation plus étoffée. Elles sont d'autant plus importantes

que les dépenses des visiteurs, soit α_1 , telles qu'établies avec ces chiffres (60,00 \$, 30,00 \$, 75%, 25%), représentent 80,7% de l'impact économique direct du GPC, tel que défini par M. Chung.

En effet, si l'on consulte les statistiques de Statistique Canada (1973 à 1978), du ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche du Québec [(Petitclerc, Pinault, Therrien et Thiffault, 1978), (Gauthier, 1978, 1979), (Ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche du Québec, 1976, 1977, 1978, 1979)], de l'Office de tourisme du Canada (1976), de Transports Canada (1978a, b) ainsi que de Traveldata International (1978a, b), on constate que la dépense moyenne/personne/nuitée oscille entre 16,00 \$ et 25,00 \$ en 1977, selon l'origine du touriste et son lieu de destination¹. Ces chiffres semblent peut-être faibles, mais il faut se rappeler qu'ils représentent la dépense moyenne, i.e. le portrait type d'un touriste. En effet, une forte proportion des touristes logent chez des parents et amis [(Statistique Canada, 1973 à 1978), (Petitclerc, Pinault, Therrien et Thiffault, 1978), (Ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche du Québec, 1976, 1977, 1978, 1979), (Gauthier, 1978, 1979), (Office de tourisme du Canada, 1976), (Transports Canada, 1978a, b), (Traveldata International, 1978a, b)], ce qui joue à la baisse sur la moyenne. Mais il n'en demeure pas moins que, si le GPC touche une classe plus aisée de touristes, de là à supposer un tel écart par rapport au touriste type au niveau de la dépense moyenne/visiteur/nuitée et au niveau de la répartition des touristes selon le type d'hébergement utilisé, il y a exagération, ce n'est pas plausible.

5. Erreur de type 7.

Toutes les variables composantes de l'impact économique direct du GPC quantifiées le sont en dollars de 1977, selon M. Chung, à

¹ Tout ceci faisait l'objet d'un traitement exhaustif dans l'étude portant sur les Floralties internationales de Montréal (Sécor Inc., 1979b, annexe C Caractéristiques des dépenses des touristes, pp. 20-29).

l'exception de α_2 qui l'est en dollars de 1978. L'auteur fait la sommation de α_1 , α_2 , α_3 et considère qu'elle représente la valeur minimum de l'impact économique direct du GPC exprimée en dollars de 1977. Pour que cette proposition soit vraie, il aurait fallu que l'auteur actualise α_2 par rapport à 1977: ce qu'il n'a pas fait. Il y a donc une surestimation de l'impact économique direct du GPC et donc de l'impact économique "total", bien que cette surestimation soit légère par rapport à celle encourue avec les erreurs de type 1, 3i, 5, 6 (on en a parlé précédemment).

6. Erreur de type 13(i).

Les deux raisons invoquées par l'auteur pour justifier le multiplicateur choisi, i.e. son ordre de grandeur, sont faibles. Pourquoi 2,0 et 3,0? Pourquoi pas 1,7 ou 2,5, etc.? Lorsqu'on applique ce multiplicateur à des millions de dollars, ce choix a une importance cruciale. Il appert donc très important de justifier solidement le multiplicateur choisi. Ce n'est pas le cas dans cette étude du GPC. Ainsi ces justifications:

a. concernant la diversification de l'économie montréalaise.

S'il est vrai que l'économie montréalaise est relativement diversifiée et que la structure de l'économie au niveau de la production constitue en effet une variable déterminante quant à l'ordre de grandeur du multiplicateur, elle n'est cependant pas la seule variable qui détermine l'ordre de grandeur du multiplicateur. Le degré d'intégration du secteur où a lieu l'injection exogène, tel le tourisme (cas particulièrement patent), au reste de l'économie concernée, la structure de l'économie au niveau de la consommation ainsi que la dépense autonome ou demande finale et sa structure constituent les autres variables dont dépend l'ordre de grandeur du multiplicateur. Tout ceci a déjà fait l'objet d'un traitement exhaustif à la sous-section 2.1.3 (dans le cas du tourisme, mais le raisonnement peut s'appliquer de façon générale);

b. concernant les études sur lesquelles l'auteur s'appuie.

L'auteur ne fournit pas les références précises de ces études et il ne donne aucune précision¹: quel est le cadre de référence de l'étude, i.e. quelle est l'économie concernée? quel est le modèle de multiplicateur et les hypothèses utilisées? ce modèle tient-il compte des premières rondes de fuites au niveau des dépenses des visiteurs α_1 ou de la demande finale? de quel type de multiplicateur revenu s'agit-il: "normal" ou "ratio"? Quoiqu'au départ on puisse douter qu'il s'agisse d'un multiplicateur revenu. etc.

Ces précisions sont importantes. En effet, il faut connaître le modèle utilisé, voir s'il s'applique dans le contexte de l'analyse du GPC. Et, d'autre part, c'est là le point majeur, est-ce que ce sont des multiplicateurs pour l'économie montréalaise? On peut en douter et penser qu'il s'agit plutôt de multiplicateurs pour l'économie ontarienne, torontoise ou québécoise (province de Québec), selon le cas. On a déjà traité de façon exhaustive au chapitre 2 du danger d'appliquer le multiplicateur d'une région à une autre, quelles que soient les similarités de ces économies. Bryden (1973) et Archer (1977b) fournissent d'ailleurs des exemples probants de ce danger, dont encore là on a traité au chapitre 2.

7. Erreur de type 15.

Il y a quatre énoncés incorrects ou gratuits:

a. lorsque l'auteur définit l'impact économique direct du GPC (la somme des variables α_1 à α_7) il parle alors "de l'impact économique et financier du Grand prix." (Chung, 1978, p. 3). Effectivement il y a des variables financières à l'intérieur de cette

1 Il aurait fallu avoir les précisions qui suivent, non seulement elles sont importantes, mais ces études sont faites par des organismes privés et ne font donc pas l'objet d'une publication: on ne peut donc y référer.

définition. Mais on observe, par rapport à l'objectif de cette étude (une évaluation économique), une nette confusion entre analyse économique et analyse financière. De là, probablement, les erreurs importantes dans cette définition qui sert à calculer l'impact économique direct du GPC;

- b. concernant une des composantes de l'impact économique direct, tel que défini par l'auteur, soit α_7 , l'auteur parle du "revenu fiscal à la province et au gouvernement local" (Chung, 1978, p. 3). Ceci constitue une erreur que de considérer le revenu fiscal à la province comme une composante de l'impact économique direct puisque le cadre de référence de l'analyse est la région de Montréal;
- c. "Si l'on y applique un multiplicateur de 2,0, on arrivera à 13 000 000 \$. Par contre, si l'on applique un multiplicateur de 3,0, on arrivera à 19 500 000 \$. Bref, il est probable que le montant total de bénéfice économique dépasse 20 000 000 \$." (Chung, 1978, p. 7)

Sur quoi s'appuie l'auteur pour donner plus de crédit au chiffre de 20 millions \$? Nulle part on apporte de précisions;

- d. "Il convient de noter que les dépenses de 20 000 000 \$ par an sont équivalentes à la création de 2 000 emplois à l'année longue, pour un revenu de 10 000 \$ par an." (Chung, 1978, p. 7)

On peut apporter deux critiques à cette proposition:

lière critique: l'auteur ne mentionne pas la référence sur laquelle il s'appuie pour avancer de tels chiffres. Ce genre de données (nombre d'emplois-année créés) peut généralement être fourni par une analyse input-output, mais pas par la technique d'analyse agrégée du multiplicateur, comme c'est le cas dans cette étude. On peut ainsi apporter une faible crédibilité à ces chiffres;

2ième critique: d'autre part, en supposant que ces chiffres soient exacts [20 000 000 \$ (encore là, on dénote une erreur: l'auteur aurait dû dire 20 000 000 \$ de revenus puisqu'il dit avoir employé un multiplicateur revenu) et 2 000 emplois-année], l'auteur aurait plutôt dû dire: 1 emploi-année/ 10 000 \$ de revenus générés par le GPC, puisque l'auteur utilise, selon ses propres mots, un multiplicateur revenu.

De plus, pour parler de salaire (tel est le sens du mot "revenu" dans la proposition) annuel, il aurait fallu que l'auteur connaisse le montant total en salaires et gages généré par le GPC et qu'il établisse le ratio entre cette dernière variable et le nombre total d'emplois-année créés par le GPC.

J.4.2 Points forts

Le seul point fort de cette étude du GPC est le suivant:

1. Force de type 3.

L'auteur a énoncé dans son étude une externalité que génèrerait le GPC, mais non incluse dans son évaluation de l'impact économique "total", soit l'image dynamique de Montréal que cela pourrait projeter à l'extérieur.

ANNEXE K

LES CHAMPIONNATS DU MONDE DE CANOË-KAYAK DE 1979

K.1 Caractéristiques générales de l'événement

Les Championnats du monde de canoë-kayak (CMCK) existent depuis 1949. Ils se répètent à tous les deux ans dans des villes différentes. Jusqu'en 1957, il ne s'agissait que d'épreuves de slalom. Depuis 1959, les CMCK comportent, en plus des épreuves de slalom, le criterium (épreuves de descente).

Jusqu'en 1979 (exclusivement), ces championnats se tenaient en Europe. Ainsi la tenue des CMCK de 1979 au Saguenay-Lac St-Jean constituait une première en Amérique du Nord. Ces championnats se sont tenus du 24 juin au 8 juillet, pour une durée de 15 jours. Jonquière, située au Saguenay, était le site des épreuves de slalom tandis que Desbiens, située au Lac St-Jean, était celui des épreuves de criterium. Les deux villes sont situées à 60 kilomètres l'une de l'autre.

L'étude (Lapointe, 1979), dont nous traiterons ci-après, s'intéresse à évaluer ex-ante l'impact économique qu'entraînerait pour le Saguenay-Lac St-Jean la tenue des CMCK de 1979, et plus spécifiquement à justifier leur tenue au Saguenay-Lac St-Jean en raison de l'importance de son impact sur l'industrie touristique locale et régionale ainsi que de son apport d'un élément supplémentaire à l'image dynamique que projette la région. On retrouve là la même raison et la même formulation d'ailleurs que celles dans l'étude du GPC. Cette étude des CMCK de 1979 en sera en plus le calque presque intégral.

K.2 Calcul de l'impact économique direct

K.2.1 Méthodologie

L'évaluation de l'impact économique des CMCK de 1979 se fait en deux étapes: tout d'abord, le calcul de l'impact économique direct associé à la tenue de cet événement, puis le calcul de l'impact économique "total". Ce type de démarche sous-entend implicitement l'emploi de la technique du multiplicateur. Le cadre de référence de l'étude réalisée en 1979 est la région du Saguenay-Lac St-Jean.

L'auteur de l'étude, M. Lapointe, définit l'impact économique direct des CMCK comme la somme des variables suivantes:

$$\begin{array}{l} \text{L'impact économique}^1 \\ \text{direct des CMCK} \end{array} = \left[\begin{array}{l} \text{Les dépenses des spectateurs}^2 \quad (\alpha_1) \\ + \\ \text{Les dépenses des participants} \quad (\alpha_2) \\ + \\ \text{Les investissements en infrastructures} \quad (\alpha_3) \\ + \\ \text{Les dépenses d'opération} \quad (\alpha_4) \end{array} \right] \\ \text{en raison de la tenue des CMCK}$$

où spectateurs désignent les gens qui assisteront à ces CMCK

et participants désignent les athlètes inscrits aux compétitions et le personnel qui les accompagne tel que les instructeurs, les soigneurs, etc.

Cette définition entraîne inévitablement une surestimation de l'impact économique direct et donc de l'impact économique "total" des CMCK³.

1 On retrouve, de toute évidence, dans cette définition une erreur de type 3, tout comme d'ailleurs dans les études du GPTR, du FAR, de la FJQ et du GPC. Tout ceci fera l'objet d'un traitement plus exhaustif à la sous-section K.4.1.

2 L'auteur ne stipule pas s'il s'agit de spectateurs dont le motif (ou le principal motif) de venue dans la région est la tenue des CMCK. On l'assume (on donne le "bénéfice du doute"), i.e. on assume que l'on ne commet pas l'erreur de type 2.

3 La sous-section K.4.1 fournira une explication détaillée.

Afin d'évaluer les dépenses des spectateurs au Saguenay-Lac St-Jean (α_1), l'auteur décompose α_1 comme suit:

$$\alpha_1 = \begin{array}{l} \text{Dépenses des spectateurs aux compétitions} \\ + \\ \text{Dépenses des spectateurs aux activités socio-culturelles} \end{array} \begin{array}{l} (\alpha_{11}) \\ (\alpha_{12}) \end{array}$$

La méthodologie utilisée pour estimer α_{11} repose sur des données reliées aux pré-championnats tenus dans la région l'année précédente, soit en 1978, sur des hypothèses qui semblent parfois d'ailleurs plutôt gratuites ainsi que sur de nombreuses considérations qualitatives. L'évaluation de α_{11} se fait en deux étapes:

1. estimation du nombre total de spectateurs aux compétitions des CMCK ainsi que de leur répartition selon qu'ils viennent du Saguenay-Lac St-Jean ou de l'extérieur de la région;
2. estimation des dépenses totales encourues au Saguenay-Lac St-Jean par les spectateurs aux compétitions (on y retrouve une hypothèse faible et une hypothèse forte).

Afin de ne pas alourdir le texte inutilement, l'appendice K.2 (1ère partie) présente de façon schématique cette méthodologie¹.

Quant à la variable α_{12} , l'auteur prétend qu'il est difficile de l'estimer en raison du caractère de gratuité de ces activités. L'auteur dit qu'on peut s'attendre à enregistrer de 20 à 40 milles spectateurs aux activités socio-culturelles. Il infère ce résultat à partir des 3 000 billets vendus pour les activités socio-culturelles aux pré-championnats de 1978 ainsi qu'en raison de la diversité et de la date du déroulement de ces activités. Ainsi il estime que 50 000 \$ constitue la valeur minimum de α_{12} à titre de "coût de participation (coût de déplacement)" (Lapointe, 1979, p. 16).

1 Une présentation un peu plus détaillée se justifie, étant donné le caractère quelque peu particulier de la méthodologie employée, calculée en partie sur celle de l'étude du GPC.

La méthodologie utilisée pour estimer α_2 au Saguenay-Lac St-Jean consiste en un questionnaire et des hypothèses. L'évaluation de α_2 se fait en deux étapes:

1. estimation du nombre total de participants aux CMCK;
2. estimation des dépenses totales encourues par les participants au Saguenay-Lac St-Jean.

Afin de ne pas alourdir le texte inutilement, l'appendice K.2 (2ième partie) présente de façon schématique cette méthodologie¹.

Les investissements en infrastructures associés aux CMCK, soit α_3 , comportent deux composantes, soit:

α_3 = Le coût de l'aménagement des rivières, des installations touristiques sur les sites des jeux et autres facilités permanentes, réalisées pour la tenue des pré-championnats de 1978, évalué à 110 000 \$

+

Le coût des aménagements complémentaires avant la tenue des compétitions, évalué à 31 000 \$.

Ainsi α_3 totalise, selon l'auteur, 141 000 \$.

Les dépenses d'opération associées à la tenue des CMCK, soit α_4 , sont les dépenses de l'organisation pour ces CMCK depuis sa mise sur pied en 1977. Selon la comptabilisation de toutes ces dépenses d'opération depuis la naissance du comité organisateur jusqu'à la clôture "administrative" de ces championnats, elles totalisent 757 000 \$.

K.2.2 Résultats

Le tableau ci-après résume l'impact économique direct prévu pour les CMCK de 1979.

1 Encore là, une présentation un peu plus détaillée se justifie, étant donné le caractère quelque peu particulier de la méthodologie employée, calquée en partie sur celle de l'étude du GPC.

Tableau K.1
Impact économique direct des CMCK 1979

Variable	Montant	
	Hypothèse faible	Hypothèse forte
Dépenses des spectateurs aux compétitions, soit α_{11}	480 000 \$ (24,4)	720 000 \$ (32,6)
Dépenses des spectateurs aux activités socio-culturelles, soit α_{12}	50 000 \$ (2,5)	50 000 \$ (2,3)
SOUS-TOTAL - Dépenses des spectateurs, soit α_1	530 000 \$ (26,9)	770 000 \$ (34,9)
Dépenses des participants, soit α_2	540 000 \$ (27,4)	540 000 \$ (24,4)
Investissements en infra-structures associés aux CMCK, soit α_3	141 000 \$ (7,2)	141 000 \$ (6,3)
Dépenses d'opération associées à la tenue des CMCK, soit α_4	757 000 (38,5)	757 000 (34,3)
TOTAL, soit l'impact économique direct des CMCK de 1979	1 968 000 \$ (100,0)	2 208 000 \$ (100,0)

Les chiffres entre parenthèses indiquent le % de l'impact économique direct que chacune des variables représente.

K.3 Calcul de l'impact économique "total"

K.3.1 Méthodologie

L'évaluation de l'impact économique "total" associé aux CMCK se fait à l'aide de la technique d'analyse agrégée du multiplicateur. Nulle part on ne fait mention du modèle de multiplicateur sous-jacent au multiplicateur employé.

Selon M. Lapointe, l'ordre de grandeur du multiplicateur qui s'applique pour l'économie de la région du Saguenay-Lac St-Jean est de 2,0. L'auteur mentionne qu'il s'agit d'un multiplicateur revenu. En raison d'un ordre de grandeur aussi élevé, on peut supposer qu'il s'agit plutôt d'un multiplicateur input-output, ou peut-être d'un multiplicateur revenu "ratio", quoiqu'encore là on puisse en douter en raison d'un chiffre aussi élevé. Mais il ne s'agit certainement pas d'un multiplicateur revenu "normal".

L'auteur apporte deux raisons pour justifier l'ordre de grandeur du multiplicateur choisi. Soit :

1. la faible diversification de l'économie du Saguenay-Lac St-Jean:

"L'économie régionale est peu diversifiée avec près de 90% des emplois industriels dans l'industrie du bois et dans celle de l'aluminium" (Lapointe, 1979, p. 9), de telle sorte que, selon l'auteur, on peut s'attendre à un multiplicateur relativement faible pour le Saguenay-Lac St-Jean;
2. et deux études qui "semblent confirmer cette appréciation" (Lapointe, 1979, p. 9). Il cite ainsi
 - (i) le multiplicateur de concours en 1971 = 2,0 d'après une étude de P.S. Ross and Partners¹;
 - (ii) le multiplicateur revenu de la région du Saguenay-Lac St-Jean = 2,2 d'après une étude réalisée par l'auteur à l'UQAC en 1975².

1 L'auteur ne fournit pas la référence précise.

2 Encore là, l'auteur ne fournit pas la référence précise. Cependant, on a tout lieu de croire, d'après ces quelques renseignements, qu'il s'agit de l'étude du CSC (Lapointe, 1975) dont on a traité à l'annexe D.

K.3.2 Résultats

Selon l'hypothèse faible, l'impact économique "total" prévu pour les CMCK est de quelque 3,9 millions \$ (1 968 000 \$ x 2) et de quelque 4,4 millions \$ selon l'hypothèse forte (2 208 000 \$ x 2). Ainsi, selon l'auteur, l'impact économique "total" pour les CMCK sera de plus de 4 millions \$. De plus, l'auteur ajoute que:

"... des dépenses de 4 millions \$ pour la première année sont équivalentes à la création de 400 emplois réguliers dont la rémunération annuelle serait de 10 000 \$." (Lapointe, 1979, p. 17)

K.4 Faiblesses et points forts de l'étude

K.4.1 Faiblesses

Les faiblesses de l'étude des CMCK se résument comme suit:

1. Erreur de type 1.

En effet, l'auteur inclut les dépenses des spectateurs provenant du Saguenay-Lac St-Jean, tant aux compétitions qu'aux activités socio-culturelles. Il est plausible d'assumer que la majeure partie de ces spectateurs demeureront à l'intérieur de la région de toute façon, même en l'absence de la tenue des CMCK. Cette erreur de surestimation de l'impact économique direct des CMCK de 1979, et donc de l'impact économique "total", représente selon l'hypothèse faible plus de 4% de l'impact économique direct, tel qu'évalué par l'auteur de l'étude, et plus de 5% selon l'hypothèse forte.

2. Erreur de type 3(i).

On assume que les investissements en infrastructures, soit α_3 , et les dépenses d'opération, soit α_4 , associées à la tenue des CMCK sont entièrement financés¹ par des organismes publics et entreprises privées du Saguenay-Lac St-Jean, de telle sorte qu'on inclut à tort α_3 et α_4 dans le calcul de l'impact économique direct, tout comme dans les études du GPTR, du FAR, de la FJQ (dans ce dernier cas, il s'agit d'une erreur de type 3(ii)) et du GPC. Ces dépenses, α_3 et α_4 , ne constituent pas une dépense autonome puisque le cadre de référence de l'étude est le Saguenay-Lac St-Jean. Cette erreur entraîne ainsi une surestimation de l'impact économique direct et donc de l'impact économique "total" des CMCK de 1979. Elle est d'autant plus importante que α_3 et α_4 représentent selon l'hypothèse faible 45,7% de l'impact économique direct, tel qu'évalué par l'auteur de l'étude, et 40,6% selon l'hypothèse forte.

¹ Si α_3 et α_4 ne sont pas entièrement financés au niveau du Saguenay-Lac St-Jean, ils le sont certainement partiellement. C'est la raison pour laquelle il n'en demeure pas moins qu'il y a toujours une erreur de type 3. Sauf que, dans ce dernier cas, il s'agit d'une erreur de type 3(ii).

Ces valeurs sont trop importantes dans l'évaluation de l'impact économique direct des CMCK de 1979 et donc dans l'évaluation de l'impact économique "total" pour que l'on ne mentionne pas les sources et que l'on ne présente pas une argumentation étoffée. En effet, ces valeurs affectent directement les composantes α_{11} et α_2 de l'impact économique direct des CMCK, tel que défini par M. Lapointe, où α_{11} et α_2 représentent à elles seules 47,7% de l'impact économique direct des CMCK de 1979 selon l'hypothèse faible et 51,6% selon l'hypothèse forte.

Ainsi, quant à a, quelles sont les références sur lesquelles s'appuie l'auteur? Quelle est la durée moyenne du séjour sur laquelle est basée ce montant de 100,00 \$? Nulle part on n'en fait mention. L'auteur le pose par hypothèse.

En ce qui a trait à b, l'auteur a pris comme mesure de référence la dépense moyenne/visiteur/nuitée (60,00 \$) utilisée dans l'étude du GPC dont on a traité à la sous-section précédente, à laquelle il a soustrait 10,00 \$ afin de tenir compte des différences dans les coûts d'hébergement et de transport entre le Saguenay-Lac St-Jean et Montréal. D'une part, ce montant de 60,00 \$ a fait l'objet d'une critique virulente quant à ces fondements à l'annexe J, sous-section J.4.1 (4-a). D'autre part, sur quoi s'appuie l'auteur pour retrancher 10,00 \$ du montant de 60,00 \$? Pourquoi pas 20,00 \$ ou 14,00 \$ afin de tenir compte des différences dans les coûts d'hébergement et de transport? Nulle part, encore là, l'auteur ne mentionne de sources.

5. Erreur de type 7.

L'évaluation économique des CMCK est faite par rapport à l'année de leur tenue, soit 1979. Toutes les variables composantes de l'impact économique direct des CMCK de 1979 sont évaluées en dollars de 1979, à l'exception de α_3 qui comprend un montant en dollars de 1978 (Lapointe, 1979, p. 10) et de α_4 qui comporte un montant en dollars de 1977 et un autre en dollars de 1978 (Lapointe, 1979, p. 11).

3. Erreur de type 5.

De toute évidence, on retrouve dans cette étude des CMCK de la double comptabilisation dans le calcul de l'impact économique des CMCK entre la variable α_{11} et α_{12} , les deux composantes des dépenses des visiteurs, soit α_1 . Faisons abstraction des dépenses des spectateurs provenant du Saguenay-Lac St-Jean puisque leur inclusion constitue une erreur de type 1 dont on a traité précédemment. C'est au niveau des dépenses des spectateurs provenant de l'extérieur de la région que l'on retrouve une double comptabilisation¹. En effet, il y a certes, de par la méthode de calcul employée par l'auteur (à partir, entre autres, des ventes de billets), des spectateurs qui participeront à la fois aux compétitions et aux activités socio-culturelles. L'auteur ne semble pas avoir tenu compte de ce recoupement: d'où il y a double comptabilisation. Cette erreur entraîne ainsi une surestimation de l'impact économique direct et donc de l'impact économique "total" des CMCK de 1979. On ne peut évaluer son importance relative puisque l'on ne dispose pas des données nécessaires.

4. Erreur de type 6.

On peut mettre en doute les hypothèses quant

- a. à la dépense moyenne/spectateur reliée aux compétitions et provenant de l'extérieur du Saguenay-Lac St-Jean (100,00 \$). On fait encore là abstraction des dépenses des spectateurs provenant du Saguenay-Lac St-Jean puisque leur inclusion constitue une erreur de type 1 dont on a traité précédemment;
- b. et à la dépense moyenne/participant/nuitée (50,00 \$), à part le 50 000 \$ quant à α_2 dont la justification est pour le moins "vascillante" et où l'on retrouve de la double comptabilisation, ce dont on a parlé juste précédemment.

1 Quant aux spectateurs provenant du Saguenay-Lac St-Jean et retenus dans la région en raison des CMCK de 1979, au lieu d'un déplacement à l'extérieur de la région: l'erreur de double comptabilisation s'applique alors aussi, bien entendu, dans ce cas.

L'auteur fait la sommation de α_1 , α_2 , α_3 et α_4 et il considère qu'elle représente la valeur de l'impact économique direct des CMCK de 1979. Pour que cette proposition soit vraie, il aurait fallu que l'auteur actualise par rapport à 1979 la composante de α_3 en dollars de 1978 et les composantes de α_4 en dollars de 1977 et 1978. Cette erreur entraîne une sous-estimation de l'impact économique direct et donc de l'impact économique "total". Par contre, on peut affirmer que cette erreur de sous-estimation est de beaucoup inférieure à celle de surestimation encourue avec les erreurs de type 1, 3i, 5, 6 et 16. C'est pour cela que l'on peut dire qu'il y a, comme résultante de l'ensemble des erreurs présentes dans cette étude une surestimation de l'impact économique direct des CMCK de 1979 et donc de l'impact économique "total".

6. Erreur de type 13(i).

Les deux raisons invoquées par l'auteur pour justifier le multiplicateur choisi, i.e. son ordre de grandeur, sont faibles. Pourquoi 2,0? Pourquoi pas 1,7, 1,8 ou 2,1, etc.? Lorsque l'on applique ce multiplicateur à des millions de dollars, ce choix a une importance cruciale. Il s'avère donc très important de justifier solidement le multiplicateur choisi. Ce n'est pas le cas dans cette étude des CMCK de 1979. La majeure partie de l'argumentation est empruntée à l'étude du GPC, dont on a traité à la section précédente, mais "adaptée aux besoins de l'étude". Ainsi ces justifications

a. concernant la faible diversification de l'économie du Saguenay-Lac St-Jean.

On peut faire les mêmes reproches à cette justification que ceux faits pour l'étude du GPC [cf. l'annexe J, sous-section J.4.1 (6-a)]. On peut cependant ajouter que M. Lapointe utilise le même type d'argumentation que M. Chung pour justifier un multiplicateur relativement faible pour la région du Saguenay-Lac St-Jean et l'établir ainsi à 2,0, alors que M. Chung prend cette

argumentation pour justifier un multiplicateur relativement grand pour Montréal et l'établir ainsi entre 2,0 et 3,0. Il y a nettement incohérence. C'est pour cela que l'on disait précédemment que M. Lapointe adoptait les argumentations de l'étude du GPC "aux besoins", tout comme dans la deuxième justification d'ailleurs;

b. concernant les études sur lesquelles l'auteur s'appuie.

En ce qui a trait à l'étude de P.S. Ross and Partners, on peut faire à nouveau les mêmes reproches à cette justification que ceux faits par l'étude du GPC [cf. l'annexe J, sous-section J.4.1 (6-b)].

Quant à l'étude réalisée par l'auteur à l'UQAC en 1975, soit celle portant sur le CSC dont on a traité à la section 3.2, la seule façon d'arriver à établir ce soi-disant multiplicateur revenu de 2,2 à partir des résultats de l'analyse input-output présentés dans l'étude est d'établir le ratio suivant:

$$\frac{\left[\begin{array}{l} \text{L'augmentation pour le Québec de l'activité au niveau des} \\ \text{biens et services} \\ + \\ \text{Les taxes indirectes} \end{array} \right]}{\left[\begin{array}{l} \text{L'impact économique direct du CSC pour le Québec, tel que dé-} \\ \text{fini par l'auteur, et considéré implicitement par celui-ci comme} \\ \text{une injection de dépenses autonomes dans l'économie québécoise} \end{array} \right]} \quad (1)$$

On peut ainsi considérer ce multiplicateur revenu de 2,2 établi à partir de ce ratio comme erroné, et ce, pour deux raisons. Premièrement, ce ratio (1) ne constitue pas un multiplicateur revenu mais plutôt une "espèce" de multiplicateur input-output "normal" (on fait abstraction des erreurs de surestimation quant à l'impact économique direct généré par le CSC pour l'économie québécoise). Quoiqu'encre l'à, ce ne soit pas la définition d'un multiplicateur input-output puisqu'il ne doit pas inclure les taxes indirectes. Deuxièmement, ce soi-disant multiplicateur (1) constitue un multiplicateur pour l'économie québécoise et non pas pour l'économie du Saguenay-Lac St-Jean, tel que le prétend M. Lapointe.

7. Erreur de type 15.

Il y a un énoncé incorrect, à part le soi-disant multiplicateur revenu de 2,2 pour l'économie du Saguenay-Lac St-Jean que l'on a déjà dénoncé comme erroné juste précédemment, soit:

"Il convient de noter que des dépenses de 4 millions \$ pour la première année sont équivalentes à la création de 400 emplois réguliers dont la rémunération annuelle serait de 10 000 \$. Ce résultat provient de l'utilisation du tableau intersectoriel de l'économie québécoise et implique une répartition québécoise des emplois." (Lapointe, 1979, p. 17)

On peut apporter trois critiques à cette proposition:

1^{ère} critique: l'auteur justifie le chiffre de 400 emplois réguliers créés en disant qu'il provient du modèle intersectoriel québécois. D'une part, l'auteur n'a pas utilisé comme technique d'évaluation économique l'analyse input-output (technique d'analyse désagrégée du multiplicateur), mais la technique d'analyse agrégée du multiplicateur. D'autre part, on ne peut appliquer les résultats d'une analyse input-output donnée à une autre étude puisque l'ordre de grandeur de l'effet multiplicateur sur les différentes variables économiques, tel l'emploi, est fonction, entre autres, de la structure de la demande finale, caractéristique propre à chaque dépense autonome à l'étude, du degré d'intégration des secteurs touchés par l'injection exogène au reste de l'économie concernée, etc. Tout ceci a déjà fait l'objet d'un traitement exhaustif à la sous-section 2.1.3;

2^{ème} critique: l'auteur parle d'une création de 400 emplois réguliers. La variable emploi du modèle intersectoriel québécois ne représente pas nécessairement des créations d'emplois, tel que le stipule ce modèle (cf. la sous-section 2.2.5.1);

3ième critique: en supposant que ces chiffres soient exacts [4 millions \$ de dépenses (encore là, on dénote une erreur: l'auteur aurait dû dire 4 millions \$ de revenus puisqu'il dit avoir employé un multiplicateur revenu) et 400 emplois], l'auteur aurait plutôt dû dire: 1 emploi/10 000 \$ de revenus générés par les CMCK de 1979, puisqu'il utilise, selon ses propres mots, un multiplicateur revenu.

De plus, pour parler de salaire ou de rémunération, il aurait fallu que l'auteur connaisse le montant total en salaires et gages générés par les CMCK de 1979 et qu'il établisse le ratio entre cette dernière variable et le nombre total d'emplois créés par les CMCK.

8. Erreur de type 16.

L'auteur a évalué $\alpha_2 = 50,00 \$ \times 15 \times 600 \hat{=} 540\ 000 \$$ alors que ce devrait être 450 000 \$. Ce n'est peut-être qu'une inversion, mais cela surestime la valeur de α_2 de 20%. Cette erreur entraîne ainsi une surestimation de l'impact économique direct des CMCK de 1979, tel que défini par l'auteur, de 4,6% selon l'hypothèse faible et de 4,1% selon l'hypothèse forte. Elle entraîne donc aussi une surestimation de l'impact économique "total".

K.4.2 Points forts

Le seul point fort de cette étude des CMCK de 1979 est le suivant:

1. Force de type 3.

L'auteur a énoncé dans son étude une externalité que généreraient les CMCK de 1979, mais non incluse dans son évaluation de l'impact économique "total", soit

"Cet événement sportif..., et surtout apporte un élément supplémentaire à l'image dynamique que projette notre région." (Lapointe, 1979, p. 3)

"D'autres impacts économiques auraient pu être considérés si on avait poussé plus loin cette recherche, dont le plus important certes aurait été la "couverture" dont bénéficiera cette compétition à travers le monde, et des retombées à court et à long termes sur l'économie régionale; on connaît l'importance de cette publicité..." (Lapointe, 1979, p. 17).

ANNEXE L

ANALYSE DE SENSIBILITE

Voici une présentation schématique de cette analyse de sensibilité¹:

Buts de cette analyse

Tester la robustesse des estimés et leur variance (ou évaluer la sensibilité des estimations quant aux phénomènes touristiques que déclencheront les Floralties), et ce, de façon à permettre aux responsables des Floralties d'orienter efficacement et correctement leurs efforts de promotion.

Paramètres soumis à l'analyse de sensibilité

- Les prolongements de séjours, i.e. γ_1
- Les nouveaux séjours, i.e. γ_2
- Les nuitées de Québécois retenus au Québec, i.e. γ_3

La méthodologie employée pour cette analyse de sensibilité était très peu sophistiquée et présentait des redondances. Par exemple, on retrouvait certaines propositions posées à la fois comme hypothèses dans l'évaluation de l'impact économique "total" des Floralties, puis comme conclusions à l'analyse de sensibilité.

Résultats de cette analyse

Les paramètres les plus critiques pour l'impact économique "total" que déclencherait les FIM dans l'économie québécoise sont:

- les prolongements de séjours, i.e. γ_1
- les nouveaux séjours, i.e. γ_2

et tout particulièrement les séjours des Américains alors que les nuitées de Québécois² retenus au Québec, i.e. γ_3 , n'auront qu'une importance relative marginale.

1 On parle d'une analyse de sensibilité par rapport à l'évaluation présentée dans l'étude (Sécor Inc., 1979b) de l'impact économique "total" des FIM dans l'économie québécoise.

2 Selon cette analyse, les Québécois auraient cependant une influence significative sur la fréquentation de TDH 1980.

Conclusions tirées de cette analyse

On établit les cinq éléments suivants, considérés comme des conditions essentielles pour assurer un impact économique optimal aux Floralties:

1. une campagne publicitaire hors Québec bien organisée, bien orchestrée afin d'être suffisamment persuasive;
2. une campagne publicitaire organisée dans les plus brefs délais;
3. l'établissement d'un programme d'animation et de promotion locales afin que les Floralties projettent l'image d'un lieu animé et coloré, tant par la nature que la quantité d'activité qui s'y dérouleront, i.e. afin que les Floralties soient perçues comme une manifestation populaire plutôt qu'une simple exposition;
4. axer principalement la campagne publicitaire vers le marché américain, et tout particulièrement vers le nord-est américain¹, un des plus importants marchés-cibles de l'industrie touristique québécoise;
5. une approche publicitaire intégrée sur le produit touristique: "Québec-Montréal-TDH 1980-Les Floralties". (Ce produit touristique serait supérieur à chacune de ses composantes prises individuellement).

On constate que ces cinq éléments ne sont rien d'autre que les hypothèses utilisées pour l'évaluation de l'impact économique "total" des FIM dans l'économie québécoise et déjà énoncées à la sous-section 4.1.2.1.

¹ Cela implique aussi qu'il faut tenir compte des caractéristiques intrinsèques à ce marché.

ANNEXE M

EFFET DES FIM SUR LE COMPTE DES VOYAGES DU QUEBEC EN 1980

En résumé, la méthodologie utilisée pour évaluer l'effet des FIM sur le compte des voyages du Québec en 1980 consiste en une analyse de tendance. I.e. on regarde l'évolution du solde au compte des voyages du Québec 1973-1977 et l'on en tire une projection pour le solde de 1980, en ne tenant pas compte de la tenue des FIM, soit un solde de -400 millions \$ (i.e. un déficit). C'est ainsi qu'on évalue l'effet des FIM sur le compte des voyages du Québec en 1980 comme suit:

$$\frac{\left[\begin{array}{l} \text{L'accroissement du flux touristique} \\ \text{que les FIM génèreront en 1980} \\ \text{évalué en \$} \end{array} \right]}{\text{Solde projeté au compte des} \\ \text{voyages du Québec en 1980}} \times \frac{+47,6 \text{ millions \$}}{-400 \text{ millions \$}} = -12\%$$

i.e. les FIM entraîneraient, d'après ces calculs prévisionnels, une réduction du déficit au compte des voyages du Québec de 1980 de 12%. I.e. les FIM, selon cette étude, constitueraient un événement qui influencerait de façon significative sur le solde de la balance touristique québécoise de 1980. On ajoute même que cette diminution du déficit au compte des voyages serait susceptible d'entraîner des changements non négligeables dans l'industrie touristique québécoise.

APPENDICE J.2

Cette annexe présente, sous forme schématique, la méthodologie utilisée pour évaluer les dépenses des visiteurs reliées à la tenue du GPC, soit α_1 . On la divise en quatre étapes pour faciliter la compréhension. En effet, le texte ne présente pas la méthodologie de façon aussi structurée.

1- Estimation du nombre total de spectateurs au GPC

D'après l'expérience de Mosport Park, où l'on a enregistré au début des années 70 de 50 à 65 milles personnes et 85 000 personnes en 1976, l'auteur en tire la conclusion suivante: une assistance potentielle au GPC de beaucoup supérieure à 85 000, soit 100 000 spectateurs. En guise de justification, l'auteur apporte les deux arguments suivants:

- (i) le site de Mosport Park nécessite une heure de déplacement en automobile à partir de Toronto d'où venait la majorité des spectateurs. Ce ne serait pas le cas pour le GPC: le site (l'île Notre-Dame) serait à quelques minutes de Montréal;
- (ii) une meilleure dotation de Montréal par rapport à Mosport Park en facilités d'hébergement et de loisirs puisque "la course d'automobiles se prête bien aux activités de loisirs et d'amusement". (Chung, 1978, p. 2)

2- Estimation de la répartition des spectateurs selon qu'ils viennent de la région de Montréal ou de l'extérieur

L'auteur pose par hypothèse que 50%¹ des spectateurs au GPC proviendraient de l'extérieur de la région de Montréal (i.e. seraient des visiteurs). L'auteur établit ainsi à partir de 1- que l'assistance au GPC se composerait de 50 000 visiteurs et de 50 000 spectateurs

¹ On donne le bénéfice du doute à l'auteur, i.e. on fait l'hypothèse que le motif ou principal motif de venue à Montréal de ces spectateurs au GPC provenant de l'extérieur de la région de Montréal sera justement la tenue de ce GPC. Ceci signifie donc qu'on assume que l'auteur ne commet pas l'erreur de type 2.

provenant de la région de Montréal.

3- Estimation de la répartition des visiteurs par type d'hébergement: facilités privées versus chez des parents ou amis

L'auteur établit comme suit la répartition des visiteurs par type d'hébergement: 75% utiliseraient des facilités privées, soit 37 500 visiteurs, et 25% logeraient chez des parents ou amis, soit 12 500 visiteurs. M. Chung s'appuie sur la conjonction des deux éléments suivants pour justifier ces chiffres:

- (i) l'expérience des autres Grands prix démontrait que "la majorité des spectateurs sont d'un groupe d'âge relativement jeune" (Chung, 1978, p. 5) et, qui plus est, une bonne proportion de ceux-ci affichaient un niveau de revenu plus élevé que la moyenne;
- (ii) et la relation que l'on peut établir selon le groupe socio-économique auquel appartient un ménage et la part de revenu consacrée aux loisirs. L'auteur présente ainsi des statistiques tirées de Statistique Canada (1974):

<u>Groupe de ménages</u>	<u>Part de revenu consacrée aux loisirs</u>
Avec un revenu de 15 000 \$ et plus par an	4% par rapport à 3,8% pour l'ensemble des ménages
Avec un revenu de 15 000 \$ et plus par an et appartenant au groupe d'âges [25, 34]	5,3% par rapport à 3,9% pour l'ensemble de ce groupe d'âges

4- Estimation des dépenses totales encourues par les visiteurs dans la région de Montréal, selon le type d'hébergement

L'auteur pose les trois hypothèses suivantes:

- (i) la dépense d'un visiteur est fonction du type d'hébergement utilisé;
- (ii)

<u>Type d'hébergement</u>	<u>Dépense moyenne/visiteur/nuitée</u>
- Facilités privées	60,00 \$
- Chez des parents ou amis	30,00 \$
- (iii) le séjour moyen d'un visiteur dans la région de Montréal = 2 nuitées.

Ainsi à l'aide de ces trois hypothèses et de 3-:

$$\begin{aligned}
 \alpha_1 &= \left[\begin{array}{cccc} 60,00 \$ & x & 2 & x & 37\ 500 \\ \hline & & & & \text{Dépenses des visiteurs utilisant des facilités privées} \\ & & & & + \\ 30,00 \$ & x & 2 & x & 12\ 500 \\ \hline & & & & \text{Dépenses des visiteurs logeant chez des parents ou amis} \end{array} \right] \\
 &= 5\ 250\ 000 \$.
 \end{aligned}$$

Ce montant constitue, de l'avis de l'auteur, une valeur minimum.

APPENDICE K.2

(1ière partie)

Cette annexe présente, sous forme schématique, la méthodologie utilisée pour évaluer les dépenses des spectateurs aux compétitions, soit α_{11} . On la divise en deux étapes pour faciliter la compréhension.

1- Estimation du nombre total de spectateurs aux compétitions des CMCK ainsi que leur répartition selon qu'ils viennent du Saguenay-Lac St-Jean ou de l'extérieur de la région

L'auteur établit que le nombre total de spectateurs aux compétitions des CMCK devrait se situer entre 20 et 30 milles dont 80% provenant du Saguenay-Lac St-Jean. M. Lapointe s'appuie sur les deux éléments suivants pour justifier ces chiffres:

- (i) l'expérience des pré-championnats tenus dans la région en 1978 où l'on a enregistré des ventes de 13 000 billets dont 10 000 pour les compétitions et 3 000 pour les activités socio-culturelles. Ceci constitue la seule référence disponible comparable, en raison de l'absence ou du faible nombre d'événements similaires et du fait que ces CMCK ne s'étaient jamais tenus en Amérique du Nord;
- (ii) et en considérant divers facteurs tels que: le caractère international de ces compétitions, la couverture de cet événement par les mass-media, l'impact publicitaire de la télédiffusion des pré-championnats, le plus grand effort publicitaire fait en 1979, la date des compétitions, la capacité d'accueil et la température.

2- Estimation des dépenses totales encourues au Saguenay-Lac St-Jean par les spectateurs aux compétitions

L'auteur pose par hypothèse que:

<u>Origine des spectateurs</u>	<u>Dépense moyenne/spectateur</u>
Saguenay-Lac St-Jean	5,00 \$ Ceci comprend le prix d'entrée et les coûts de déplacement (valeur minimum selon l'auteur)
Extérieur de la région	100,00 \$ Selon l'auteur, cette évaluation tient compte: du type d'hébergement, de la durée du séjour, du lieu de résidence, du moyen de transport utilisé et des caractéristiques propres à ce groupe de spectateurs

L'auteur établit ainsi à partir de ces hypothèses et de 1- que:

	<u>Hypothèse faible</u> (20 000 spectateurs)	<u>Hypothèse forte</u> (30 000 spectateurs)
α_{11}	$= 5,00 \$ \times 16\ 000 + 100,00 \$ \times 4\ 000$	$5,00 \$ \times 24\ 000 + 100,00 \$ \times 6\ 000$
	$= 480\ 000 \$$	$720\ 000 \$$

APPENDICE K.2

(2ième partie)

Cette annexe présente, sous forme schématique, la méthodologie utilisée pour évaluer les dépenses des participants au Saguenay-Lac St-Jean, soit α_2 . On la divise en deux étapes pour faciliter la compréhension.

1- Estimation du nombre total de participants aux CMCK

M. Lapointe estime le nombre total de participants à 600. Il s'appuie sur les indications fournies par un questionnaire adressé à chaque équipe nationale. On cherchait à évaluer principalement le nombre total de participants ainsi que la durée moyenne escomptée du séjour au Saguenay-Lac St-Jean. Le taux de réponses était trop faible pour que les résultats soient significatifs au niveau statistique. Cependant, il fournissait certaines indications telles que: 1 accompagnateur/3 athlètes/équipe nationale et une durée de séjour pouvant varier de 21 à 30.

2- Estimation des dépenses totales encourues par les participants au Saguenay-Lac St-Jean

L'auteur pose les deux hypothèses suivantes:

- (i) la dépense moyenne/participant/nuitée = 50,00 \$.

M. Lapointe justifie cette hypothèse en s'appuyant sur l'étude du GPC dont on a traité à l'annexe précédente: M. Chung utilisait 60,00 \$ comme dépense moyenne/visiteur/nuitée. Ce montant devient la mesure de référence pour M. Lapointe qu'il diminue à 50,00 \$ pour le Saguenay-Lac St-Jean, afin de tenir compte des différences dans les coûts d'hébergement et de transport par rapport à Montréal;

- (ii) le séjour moyen d'un participant au Saguenay-Lac St-Jean = 15 nuitées (hypothèse minimum de l'avis de M. Lapointe).

Ainsi à l'aide de ces deux hypothèses et de 1-:

$$\begin{aligned}\alpha_2 &= 50,00 \$ \times 15 \times 600 \\ &= 540\ 000 \$\end{aligned}$$

selon les calculs de M. Lapointe.

BIBLIOGRAPHIE

- Archer, Brian, "The Primary and Secondary Beneficiaries of Tourist Spending", Revue de tourisme, no 2, Berne, avril-juin 1972, pp. 42-45
- Archer, Brian, The Impact of Domestic Tourism, Bangor Occasional Papers Number 2, University of Wales Press, 1973a
- Archer, Brian, The Uses and Abuses of Multipliers, Economic Research Unit, University College of North Wales, Bangor, Caernarvonshire, United Kingdom, tiré de Research for Changing Travel Patterns: Interpretation and Utilization, The Travel Research Association, 4th Annual Conference Proceedings, Sun Valley, Idaho, August 12-15th, 1973b, pp. 51-68
- Archer, Brian, The Anatomy of a Multiplier, Tourist Research Paper, TUR5, Tourist and Recreational Research Division, Institute of Economic Research, University College of North Wales, Bangor, Gwynedd, Great Britain, 1974, 14 pages
- Archer, Brian, Tourism in the Bahamas and Bermuda: Two Case Studies, Bangor Occasional Papers in Economics, University of Wales Press, 1977a
- Archer, Brian, Tourism Multipliers: The State of the Art, Bangor Occasional Papers in Economics Number 11, University of Wales Press, 1977b
- Archer, Brian, Input-Output Analysis: Its Strengths, Limitations and Weaknesses, Institute of Economic Research, University College of North Wales, The Travel Research Association, 8th Annual Conference Proceedings, Arizona, June 12-15th, 1977c, pp. 89-107
- Archer, Brian, Forecasting Demand: Quantitative and Intuitive Techniques, Bangor Occasional Papers in Economics, University of Wales Press, 1980
- Artle, R., On Some Methods and Problems in the Study of Metropolitan Economies, Regional Science Association Papers VIII, Hague Conference, 1961
- Auger, Roland, Gaétan Caron, Mario Hébert et Mario Lacroix, Impact économique du Grand Prix de Trois-Rivières sur le Québec, Département de sciences économiques, Université du Québec à Trois-Rivières, mars 1979

- Baretje, R. et P. Defert, Aspects économiques du tourisme, collection L'administration nouvelle, éditions Berger-Levrault, Paris, 1972
- Beaudoin, Gregg, Michel Turgeon et Gilles Valence, L'évaluation du Festival des Cantons 1976, Volume I, Les caractéristiques des participants, Sherbrooke, septembre 1976a
- Beaudoin, Gregg, Michel Turgeon et Gilles Valence, L'évaluation du Festival des Cantons 1976, Volume III, La clientèle géographique du Festival, Sherbrooke, septembre 1976b
- Beaudoin, Gregg, Michel Turgeon et Gilles Valence, L'évaluation du Festival des Cantons 1976, Volume IV, L'aspect économique et commercial, Sherbrooke, septembre 1976c
- Béliveau, Donald et Brent Ritchie, Etude sur la rentabilité économique du Carnaval du Québec, Faculté des sciences de l'administration, Université Laval, 1973
- Béliveau, Donald et Brent Ritchie, Hallmark Events-An Evaluation of a Strategic Response to Seasonality in the Travel Market, document de travail no 74-10, Faculté des sciences de l'administration, Université Laval, 1974
- Bilodeau, Hélène, Sylvain Labarre, Claude Manégot, Serge Panneton et Alain Savard, Plan de marketing Grand Prix de Trois-Rivières, présenté à M. Denis Pettigrew et M. Yvon Simard, Université du Québec à Trois-Rivières, avril 1979
- Boyer, Marcel, Marcel G. Dagenais et Fernand Martin, avec la collaboration de Paul Hubert et Gilles Brabant, Génération et évaluation de projets d'investissement pour l'économie québécoise, rapport soumis au ministère de l'Industrie et du Commerce du Québec et au ministère de l'Expansion économique régionale du Canada, C.R.D.E., Université de Montréal, juin 1980
- Boyer Lafond, Marie-Francine et Alain Savard, Etude de marketing, effectuée lors de la douzième édition pour connaître le profil type du spectateur du Grand Prix Molson de Trois-Rivières, Trois-Rivières, novembre 1978
- Bryden, John M., Tourism and Development, A Case Study in the Commonwealth Caribbean, Cambridge University Press, 1973
- Bureau de la statistique du Québec, Rapport intérimaire sur le Système de Comptabilité Economique du Québec, Volume I, Le système et son fonctionnement, Annexes, Laboratoire d'économétrie, Université Laval, août 1967

- Bureau de la statistique du Québec, Etude de l'impact économique des dépenses reliées au Festival d'automne de Rimouski, Service des études structurelles, Direction de l'économétrie, 15 mai 1979a
- Bureau de la statistique du Québec, Etude d'impact économique concernant les dépenses touristiques occasionnées par les Floralies Internationales de Montréal qui auront lieu en 1980, Service des études structurelles, Direction de l'économétrie, octobre 1979b
- Bureau of Management Consulting, Tourism Expenditures Model, A Functional Planning and Policy-Making Tool, Supply and Services, Government of Canada, Final Report Prepared for the Canadian Government Office of Tourism, Ottawa, December 1975a
- Bureau of Management Consulting, Tourism Impact Model, Government of Canada, Ottawa, December 1975b
- Canadian Government Travel Bureau, A Market Segmentation Study of US Vacation Travellers, Ottawa, June 1973
- Chau, Peter, Manager, Tourism Impact System - A Situation Report, Economic Research, Policy Planning and Industry Relations, Canadian Government Office of Tourism, 1979
- Chénier, André, "Des jours meilleurs pour les congrès", La Presse, 29 septembre 1979
- Chung, Joseph H., Impact économique des courses d'automobiles à Montréal, Université du Québec à Montréal, janvier 1978
- Corporation du Festival d'automne de Rimouski Inc., Rapports financiers, 1973 à 1980
- Cossette Associés Communication Marketing, Enquête clientèle/perception, Terre des Hommes, La Ronde, Les Floralies, Dossier 80-1158A, Service de la recherche, présentée le 22 septembre 1980
- Department of Industry, Trade and Commerce, The Canadian Tourism Facts Book 1972, Travel Industry Branch, Office of Tourism, Ottawa, 1972
- Diamond, J., "Tourism and Development Policy: A Quantitative Appraisal", Bulletin of Economic Research, vol. 28, no. 1, May 1976, pp. 36-50
- Econosult Inc., Impact socio-économique de la Finale des Jeux du Québec, rapport final, étude réalisée pour le Service de la planification (Haut-Commissariat à la jeunesse, aux loisirs et aux sports) du ministère des Loisirs, de la Chasse et de la Pêche du Québec et La Société des Jeux du Québec Inc., février 1980

- Festival des Cantons (Sherbrooke) Inc., Evolution financière depuis 1974, 2 pages
- Frechtling, Douglas C., The Costs of Travel and Tourism: An Introduction, United States Travel Data Center, tiré de Bureau of Economic and Business Research, Using Travel Research for Planning and Profits, The Travel Research Association, 9th Annual Conference Proceedings, College of Business, University of Utah, Salt Lake City, Utah, 1978, pp. 39-50
- Friedman, Milton, "Tax, Tax: Spend, Spend", Newsweek, May 31, 1982, p. 55
- Gagné, Irène et Karl Gosselin, sous la direction de Gérald Leblanc, Situation de l'industrie touristique dans l'économie québécoise; une analyse intersectorielle, Laboratoire d'économétrie, Université Laval, août 1978
- Gauthier, Guy, La place du tourisme dans l'économie québécoise en 1976, Service de la recherche socio-économique, Direction de la planification, ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche du Québec, septembre 1978
- Gauthier, Guy, Place du Québec par rapport aux voyages des Québécois et des Canadiens, avril-juin 1977, Service de la recherche socio-économique, ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche du Québec, 14 mars 1979
- Girard, Michel, "Les grands événements de 80", série de quatre articles traitant des Floralties internationales de Montréal, du Festival des films du monde, du Grand prix du Canada, du Marathon international de Montréal et du combat de boxe Leonard-Duran, La Presse, 29 novembre, 1er, 2, 3 décembre 1980
- Hansen, W.L. and C.M. Tiebout, "An Intersectoral Flows Analysis of the California Economy", Review of Economics and Statistics, vol. 45, 1963, pp. 409-418
- Harmston, Floyd K., Differences in Multiplier Effects from the Travel Industry, University of Missouri, Columbia, tiré de The Impact of Tourism, The Travel Research Association, 6th Annual Conference Proceedings, San Diego, California, September 8-11th, 1975, pp. 163-164
- Hébert, Germain, "Les multiplicateurs d'emploi de l'économie québécoise", Revue statistique du Québec, vol. XII, no 4, mars 1974, pp. XVI-XIX

- Henderson, D.M. and R.L. Cousins, The Economic Impact of Tourism: A Case Study in Greater Tayside, Tourism and Recreation Research Unit, University of Edinburgh, 1975
- Kalter, R.J. and W.B. Lord, "Measurement of the Impact of Recreation Investments on a Local Economy", American Journal of Agricultural Economics, vol. 50, no. 2, 1968, pp. 243-256
- Lapointe, Adam, Etude de rentabilité économique du Carnaval-Souvenir de Chicoutimi, Département de sciences économiques et administratives, Université du Québec à Chicoutimi, 1975
- Lapointe, Adam, Impact économique des Championnats du monde de canoë-kayak de 1979, Université du Québec à Chicoutimi, mars 1979
- La Société des Jeux du Québec Inc., "Impact socio-économique de la Finale des Jeux du Québec... La Finale des Jeux du Québec, RENTABLE?", Le Bulletin, édition spéciale, septembre 1980
- Le Carnaval Souvenir de Chicoutimi Inc., Documentaire, 11 pages
- Lefort, Jacques et Réal Marshall, Le Système de Comptabilité Economique du Québec - Le tableau économique du Québec, 1966, Division de la recherche, Bureau de la statistique du Québec, avril 1979, extrait de Statistiques, volume XI, no 1, juin 1972, pp. XIX-XXXIII
- Leontief, W., "Quantitative Input and Output Relations in the Economic System of the United States", Review of Economics and Statistics, vol. 18, 1936, pp. 105-125
- Lesourne, Jacques, Le calcul économique, Théorie et applications, 2ième édition, Dunod, Paris, 1972
- Leven, C., "Regional Income and Product Accounts: Construction and Application", in Hochwald, W. (Ed.), Design of Regional Accounts, John Hopkins Press, Baltimore, 1961, pp. 148-195
- Levy-Garboua, Louis, "La nouvelle théorie du consommateur", Problèmes économiques, no 1.759, 3 février 1982, pp. 24-29
- Lévy-Lambert, H. et J.P. Dupuy, Les choix économiques dans l'entreprise et dans l'administration, Tome I, Principes de base, Dunod, Paris, 1973
- Little, I.M.D. and J.A. Mirrlees, Manual of Industrial Project Analysis in Developing Countries, O.C.D.E., Paris, 1968
- Little, I.M.D. and J.A. Mirrlees, Manual of Industrial Project Analysis, Volume II, O.C.D.E. Development Center, Paris, 1969
- Lovegrove, R.E. and D.D. Rhody, "Effects of Fishing and Hunting Expenditures on a Local Colorado Economy", Annals of Regional Science, vol. 6, no. 2, 1972, pp. 108-116

- Lundbery, Donald E., "The Economic and Social Impacts of Tourism", The Tourist Business, 1972, pp. 129-146
- Martel, Gilles, Pierre Matteau, Jean-Guy Milette et Alain Savard, Super Grand Prix Trois-Rivières 1995, Université du Québec à Trois-Rivières, avril 1979
- Ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche du Québec, Le touriste non-résident au Québec - 1975, volume I, données de base I, agrégats, octobre 1976
- Ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche du Québec, Le touriste non-résident au Québec - 1975, volume III, données de base II, tableaux détaillés, avril 1977
- Ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche du Québec, Le touriste non-résident au Québec. Été 1975. Circuits touristiques, volume IV, Service de la recherche socio-économique, Direction de la planification, avril 1978
- Ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche du Québec, Bilan statistique 1977-1978/79, Service de la recherche socio-économique, troisième trimestre 1979
- Nathan, R.R., Associates Inc. and Resources Planning Associates, Recreation as an Industry, a report prepared for the Appalachian Regional Commission, Washington, D.C., 1966
- Office de tourisme du Canada, Le tourisme: son ampleur et son importance, bulletin de recherche de la Direction de l'expansion de l'industrie, étude des facteurs servant à l'évaluation de l'incidence du tourisme international et intérieur de l'économie canadienne, Ottawa, novembre 1974
- Office de tourisme du Canada, Les voyages de vacances des Canadiens en 1975, Service de la politique, planification et coordination, Ottawa, 1976
- Office of Industrial Research, The Economic Impact of the 1976 Olympic Games, McGill University, a study undertaken for the Organizing Committee of the 1976 Olympic Games, sponsored by Bank of Montreal, 1978
- Pageau, Yves, Johane Janelle et Guylaine Lévesque, Rapport sur le Festival d'automne 1978, présenté à Adrien Couture, Collège de Matane, décembre 1978

- Petitclerc, Robert, Raymond Pinault, Gilles Therrien et Guy Thiffault, Bulletin statistique 77, Service de la recherche socio-économique, Direction de la planification, ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche du Québec, juin 1978
- Pollard, H.J., "Antigua, West Indies: An Example of the Operation of the Multiplier Process Arising from Tourism", Revue de tourisme, no 3, Berne, 1976, pp. 30-34
- Rassi, Faouzi F., Retombées socio-économiques d'un développement touristique - Théorie et application, série méthodologique, vol. IV 1975, Service général de la recherche et du développement, ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche, publié sous les auspices du ministère du Travail et de la Main-d'oeuvre, Gouvernement du Québec, 1975
- Rassi, Faouzi F., "Méthodes de recherches régionales et touristiques", Revue de tourisme, no 3, Berne, 1976, pp. 23-29
- Richards, Gareth, A Further Discussion of the Costs and Benefits of Tourism, Tourism Committee, Organization for Economic Co-Operation and Development, Paris, 15th June 1973
- Richards, Gareth, The Costs and Benefits of Tourism Development, Final Report, Tourism Committee, Organization for Economic Co-Operation and Development, Paris, February 11th, 1974
- S.M.A.G. Inc. (Services multidisciplinaires en administration et gestion Inc.), Dépenses additionnelles de la population du grand Rimouski à l'occasion du Festival d'automne de Rimouski 1978, étude effectuée pour le compte de la Corporation du Festival d'automne Inc., décembre 1978
- Sadler, Peter and Brian Archer, The Economic Impact of Tourism in Developing Countries, Tourist Research Paper, TUR4, Tourist and Recreational Research Division, Institute of Economic Research, University College of North Wales, Bangor, Caernarvonshire, Great Britain, 1974, 23 pages
- Sadler, Peter, Brian Archer and Christine Owen, Regional Income Multipliers - The Anglesey Study, Bangor Occasional Papers in Economics Number 1, University of Wales Press, 1973
- Sécor Inc., Estimé global du nombre de visiteurs et des revenus d'admission aux Floralies Internationales de Montréal, 21 septembre 1979a
- Sécor Inc., L'impact économique des Floralies Internationales de Montréal, 30 octobre 1979b

- Statistique Canada, Dépenses des familles urbaines, catalogue 62-544 annuel, 1974
- Statistique Canada, Voyages entre le Canada et les autres pays, catalogue 66-201, 1973 à 1978
- Stringer, Yvan, "Le faux miracle des retombées économiques", Tribune libre, La Presse, 18 décembre 1980
- Thur, Otto E., The Economic and Financial Effects of Expo 67, University of Montreal, 1972
- Transports Canada, Appendix to Report on June 1977. Travel Survey, Section des données DERA, Groupe de planification stratégique, août 1978a
- Transports Canada, Report on June 1977. Travel Survey, Section des données DERA, Groupe de planification stratégique, novembre 1978b
- Traveldata International, Vacation Travel by Canadians in 1977, Volume I, Analysis, Toronto, April 1978a
- Traveldata International, Vacation Travel by Canadians in 1977, Volume II, Detailed Tables, Toronto, April 1978b
- Truchon, Michel, "Les résultats du modèle intersectoriel du Québec - Les postes traditionnels de la comptabilité nationale et les multiplicateurs de revenus", L'Actualité économique, Université Laval (Québec), Les Presses Elite, Montréal, Canada, janvier-mars 1975, pp. 56-70
- U.S. Congress, Economic Report of the President, Part I, Joint Economic Committee: Hearings, 88th Congress, 1st Session, January 1963
- U.S. Department of Labor, Labor and Material Requirements, Bulletins: "Public Housing Construction", "College Housing Construction", "Private Multi-Family Housing", "Private Single Family Housing"
- Varley, C.G., Tourism in Fiji: Some Economic and Social Problems, Bangor Occasional Papers in Economics Number 12, University of Wales Press, 1978

REMERCIEMENTS

Je crois pouvoir affirmer sans me tromper que la plupart des auteurs de mémoire ou de thèse rédigent les remerciements en tout dernier lieu. Je n'ai pas échappé à la règle mais je précise que j'y ai cependant attaché beaucoup d'importance.

La personne à laquelle je dois beaucoup et que je tiens à remercier en tout premier lieu et d'une façon toute particulière est mon directeur de mémoire, Monsieur Claude Montmarquette. Je le remercie pour le soutien académique, humain et administratif dont il a fait preuve tout au long de ce laborieux projet de mémoire. Je qualifierais ses interventions pour le mémoire, peu nombreuses comme elles devraient l'être pour un étudiant du niveau de la maîtrise ou du doctorat, d'extrêmement efficaces. Ses interventions, grâce à son expérience et à son talent de chercheur, m'ont été très précieuses. Elles m'ont permis de bien cerner mon sujet de mémoire et de procéder avec méthode. Ses autres interventions, au niveau administratif et au niveau du support humain, ont été très nombreuses et tout aussi importantes et valables lors de mon cheminement dans l'élaboration de ce mémoire. Finalement, je m'en voudrais de passer sous silence que je considère Monsieur Montmarquette comme la figure majeure dans ma formation économique, un de mes principaux guides universitaires, celui qui a contribué le plus à ma formation d'économiste.

Si Monsieur Montmarquette représente la figure majeure dans ma formation d'économiste, je tiens à souligner une autre des figures dominantes: Monsieur Marcel Boyer. Je lui dois mes solides bases de micro-économiste qui ont fait en sorte que j'aie opté pour cette orientation professionnelle. Je lui adresse donc tous mes remerciements. Je tiens aussi à remercier Monsieur Robert Lacroix à titre de professeur et de directeur du Département de sciences économiques pour sa flexibilité et son aide administrative. Je m'en voudrais d'oublier

Monsieur François Vaillancourt à titre de professeur et de responsable de mon séminaire de maîtrise pour ses critiques constructives ainsi que sa flexibilité.

Il y a aussi mes proches auxquels j'adresse mes plus profonds remerciements pour le soutien, l'encouragement et la foi en mon travail dont ils ont témoigné tout au long de ce mémoire. Je pense tout d'abord à mon père et à ma mère, puis à mes amis: Serge Bisson et Nicole Tanguay.

Enfin, je tiens à souligner le travail, et non le moindre, de Mademoiselle Josée Vignola, responsable de la dactylographie. Je sais par expérience professionnelle combien ce travail peut être ingrat. C'est la raison pour laquelle je tiens à souligner son excellent travail, son efficacité et sa méthode de travail. Je m'en voudrais aussi de passer sous silence la gentillesse de Mademoiselle Brigitte Daversin à laquelle j'ai eu recours pour de nombreuses formalités administratives.