

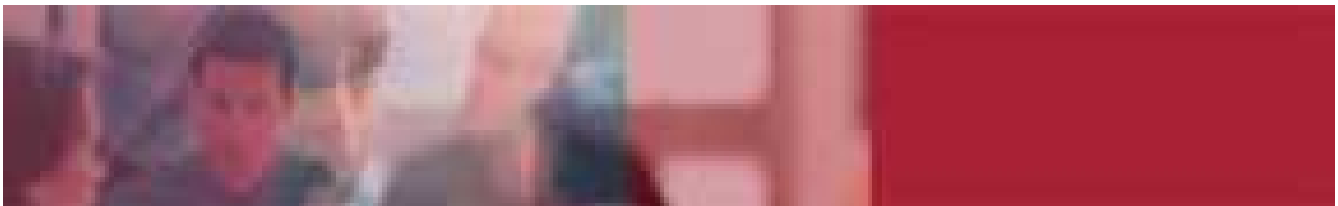
# ÉVALUATION DES RETOMBÉES ÉCONOMIQUES DU PROJET RABASKA

PRÉSENTÉ À RABASKA INC.

PAR M. DANIEL DENIS, ASSOCIÉ, SECOR CONSEIL

NOVEMBRE 2005

MONTRÉAL – PARIS – TORONTO



## À PROPOS DE SECOR ET DE L'AUTEUR

---

SECOR compte parmi les plus importantes firmes de consultation en gestion au Canada. Fondée en 1975, SECOR s'est toujours distinguée par son souci et ses habiletés à cerner les grands enjeux stratégiques d'une organisation ou d'une industrie, tout en tenant compte des impacts organisationnels, économiques et financiers découlant des orientations privilégiées. L'équipe SECOR compte une centaine de professionnels formés aux programmes supérieurs des meilleures universités et disposant d'un bagage d'expérience appliquée acquise dans les secteurs privé, public et parapublic.

SECOR œuvre principalement dans les secteurs de l'analyse stratégique. Cette compétence est au cœur de chacune de ses pratiques plus spécialisées. Parmi ses principaux secteurs d'activité :

### *Stratégie*

- Accompagnement d'organisations dans l'élaboration et l'implantation de leurs orientations stratégiques.
- Analyse stratégique exigeant une compréhension de la dynamique d'un secteur.

### *Transformation organisationnelle*

- Alignement des systèmes de gouvernance et de management, développement des compétences clés de l'organisme.
- Pilotage stratégique du changement.

### *Économie et Politique publique*

- Analyses économiques ou sectorielles et analyses de problématiques politiques ou sociales.
- Études de retombées économiques, développement économique régional et développement technologique.

Monsieur **Daniel Denis**, associé, est responsable de la pratique des études économiques chez SECOR. Monsieur Denis possède une maîtrise en sciences économiques de l'Université de Montréal. Il s'est joint au Groupe SECOR en 1984 après avoir été à l'emploi d'une grande institution bancaire pendant trois ans. Depuis 1989, il est associé de cette firme. Il fut également associé à l'Institut C.D. Howe, de 1984 à 1987. Monsieur Denis a effectué et dirigé plus d'une cinquantaine d'études de retombées économiques dans divers secteurs d'activités, dont plusieurs dans le domaine de l'énergie. Il est familier avec autant le secteur du gaz que de l'électricité. Il est régulièrement invité par les médias pour commenter des dossiers économiques et a été amené à témoigner devant diverses commissions d'enquête ou organismes réglementaires, dont l'Office national de l'énergie.

# TABLE DES MATIÈRES

---

SOMMAIRE EXÉCUTIF .....	1
Les retombées des travaux de construction du projet Rabaska .....	1
Les retombées des activités d'exploitation du projet Rabaska .....	1
INTRODUCTION GÉNÉRALE.....	3
Le mandat.....	3
Le cadre méthodologique retenu .....	3
Les hypothèses de base de l'évaluation réalisée.....	4
La structure du document.....	6
1. LES RETOMBÉES ASSOCIÉES AUX ACTIVITÉS DE CONSTRUCTION DU PROJET RABASKA .....	7
1.1 Les coûts de construction du projet Rabaska .....	7
1.2 Les principales hypothèses de répartition des dépenses.....	10
1.3 L'évaluation des retombées économiques.....	12
2. LES RETOMBÉES ASSOCIÉES AUX ACTIVITÉS D'EXPLOITATION DU PROJET RABASKA .....	21
2.1 Les coûts d'exploitation du projet Rabaska.....	21
2.2 Les principales hypothèses de répartition des dépenses.....	22
2.3 L'évaluation des retombées économiques.....	23
CONCLUSION GÉNÉRALE .....	26
ANNEXE 1 – DÉFINITION DES PRINCIPAUX TERMES UTILISÉS .....	28
ANNEXE 2 – MATRICE DE CALCUL DES RETOMBÉES ÉCONOMIQUES DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION .....	30
ANNEXE 3 – MATRICE DE CALCUL DES RETOMBÉES ÉCONOMIQUES DES FRAIS D'EXPLOITATION.....	33

## LISTE DES TABLEAUX

---

TABLEAU 1	SOMMAIRE DES COÛTS D'INVESTISSEMENTS .....	7
TABLEAU 2	PRINCIPAUX PROJETS - CONSTRUCTION/RÉNOVATION - 1995-2004.....	8
TABLEAU 3	PRINCIPAUX PROJETS - CONSTRUCTION/RÉNOVATION - 1995-2004.....	9
TABLEAU 4	IMPACTS ÉCONOMIQUES ASSOCIÉS AUX DÉPENSES DE CONSTRUCTION POUR L'ENSEMBLE DU QUÉBEC .....	13
GRAPHIQUE 1	RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DE LA VALEUR AJOUTÉE ASSOCIÉE AU PROJET DE CONSTRUCTION DU TERMINAL ET DU GAZODUC .....	14
GRAPHIQUE 2	RÉPARTITION DES TRAVAILLEURS DE LA CONSTRUCTION NÉCESSAIRES À LA RÉALISATION DES TRAVAUX SELON LES MÉTIERS ET OCCUPATIONS .....	15
GRAPHIQUE 3	RÉPARTITION MENSUELLE DES BESOINS EN MAIN-D'ŒUVRE SUR LE CHANTIER (TERMINAL ET GAZODUC) .....	15
TABLEAU 5	BASSIN RÉGIONAL DE MAIN-D'ŒUVRE DU SECTEUR DE LA CONSTRUCTION POUR LES PRINCIPAUX MÉTIERS OU OCCUPATIONS SOLLICITÉS PAR LE PROJET RABASKA .....	17
TABLEAU 6	NIVEAU DE PRESSION SUR LES BASSINS RÉGIONAUX ET TAUX D'EMBAUCHE RÉGIONALE POSTULÉ, MÉTIERS SÉLECTIONNÉS .....	18
TABLEAU 7	TAUX D'EMBAUCHE RÉGIONALE, MÉTIERS SÉLECTIONNÉS .....	19
TABLEAU 8	IMPACTS SUR LES RECETTES GOUVERNEMENTALES DES ACTIVITÉS DE CONSTRUCTION TERMINAL ET GAZODUC.....	20
TABLEAU 9	COÛTS D'EXPLOITATION ET AUTRES COÛTS DE FONCTIONNEMENT ANNUELS .....	21
TABLEAU 10	PRINCIPALES CATÉGORIES D'EMPLOIS REQUIS LORS DE L'EXPLOITATION DU TERMINAL.....	22
TABLEAU 11	IMPACTS ÉCONOMIQUES ASSOCIÉS AUX ACTIVITÉS D'EXPLOITATION DES INSTALLATIONS POUR L'ENSEMBLE DU QUÉBEC .....	23
TABLEAU 12	IMPACTS SUR LES RECETTES GOUVERNEMENTALES DES ACTIVITÉS D'EXPLOITATION DES INSTALLATIONS .....	25

## SOMMAIRE EXÉCUTIF

---

Rabaska inc. a confié à SECOR Conseil le mandat de procéder à une évaluation des retombées économiques du projet d'implantation d'un terminal de gaz naturel liquéfié (GNL) sur la rive Sud du Saint-Laurent. Connu sous le nom de Rabaska, le terminal envisagé permettrait d'ajouter de nouvelles sources d'approvisionnement de gaz naturel sur les territoires québécois et ontarien en permettant l'importation de GNL. Le site proposé pour établir ce terminal se situe dans la municipalité de Lévis.

Le présent document distingue les retombées économiques découlant des travaux de construction et celles provenant des frais annuels d'exploitation.

### LES RETOMBÉES DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION DU PROJET RABASKA

Selon les données d'ingénierie de janvier 2005, le projet Rabaska représenterait un investissement global évalué à 840 millions \$. Ce montant comprend deux grandes composantes, soit le coût de construction du terminal (775 millions \$) et celui du gazoduc reliant ce terminal au poste de gazoduc TQM à Saint-Nicolas (65 millions \$). Cette estimation exclut toutefois les frais de financement associés au développement et à la réalisation du projet. Il s'agit d'un projet de très grande envergure se classant parmi les dix plus importants chantiers de la dernière décennie au Québec.

Les retombées économiques totales pour le Québec découlant de l'investissement prévu sont estimées à 444 millions \$. L'activité générée supporterait aussi l'équivalent de 4 995 personnes-années. Ces emplois sont constitués des 2 440 emplois directs (principalement sur le chantier et dans les fonctions de supervision/gestion du projet), auxquels s'ajoutent 2 555 emplois indirects auprès d'une série de fournisseurs. Quant à la main-d'œuvre requise sur le chantier, le projet Rabaska nécessiterait quelque 1 580 personnes-années dont environ 1375 travailleurs régis par le décret de la construction. Près de 73 % de ces derniers travailleurs proviendraient de la région de Québec/Chaudière-Appalaches.

Les travaux de construction généreront différents types de recettes gouvernementales, que ce soit les impôts sur le revenu des travailleurs, les taxes indirectes sur l'essence, des contributions au fonds de santé du Québec... Ces recettes atteindraient plus de 100 millions \$. Elles se répartissent entre 71 millions \$ au gouvernement du Québec et 31 millions \$ au gouvernement fédéral. Si l'on exclut la parafiscalité, les montants de recettes générées s'élèveront respectivement à 33 millions \$ pour les autorités québécoises et 24 millions \$ pour les autorités fédérales.

### LES RETOMBÉES DES ACTIVITÉS D'EXPLOITATION DU PROJET RABASKA

Le terminal proposé est conçu pour fonctionner de façon continue (24 heures, 365 jours). Selon les données fournies par Rabaska, le budget annuel d'exploitation prévu pour le terminal méthanier s'élève à

46,5 millions \$ (incluant l'autoconsommation de gaz). À ce montant s'ajouteraient des frais maritimes évalués à 10 millions \$ par année, frais qui seraient à la charge du transporteur de GNL.

Les retombées économiques annuelles totales au Québec découlant des dépenses de fonctionnement sont estimées à 37,0 millions \$. Les salaires avant impôts représenteraient 37 % de cette valeur ajoutée, ou près de 14,0 millions \$. Par ailleurs, l'activité générée supportera l'équivalent de 288 personnes-années. Ces emplois seraient constitués des 70 emplois directs, auxquels s'ajoutent 218 emplois indirects auprès d'une série de fournisseurs. Une très forte proportion des dépenses de fonctionnement prévues dans le cadre de l'exploitation du terminal serait réalisée au Québec, voire dans la région voisine du terminal. En fait, la seule exception à ces dépenses en région concerne l'acquisition de certaines fournitures spécialisées ou de pièces de rechange, et le remplacement de certains équipements.

L'exploitation des installations générerait aussi des recettes gouvernementales évaluées à un peu plus de 12,1 millions \$ par année. Elles se répartiraient entre 8,9 millions \$ au gouvernement du Québec et 3,2 millions \$ au gouvernement fédéral. Le projet Rabaska contribuerait aussi significativement aux recettes foncières de la municipalité et de la commission scolaire. Les installations constitueraient en effet l'une des plus importantes valeurs industrielles taxables de la région. Le montant exact des retombées économiques annuelles pour la municipalité de Lévis reste à établir, mais Rabaska s'est formellement engagée à payer un minimum de 7,0 millions \$ en taxes municipales et de 1,0 million \$ en taxes scolaires.

\*\*\*\*\*

Les résultats précédents couvrent à la fois les dépenses de construction prévues et les frais annuels de fonctionnement envisagés. Par contre, ils se limitent aux effets économiques statiques et excluent les effets induits. De plus, les postulats utilisés sont prudents. Les résultats obtenus peuvent par conséquent être considérés comme conservateurs.

Par ailleurs, ces résultats sont basés sur les estimations de coûts de janvier 2005 fournies par Rabaska. La nature et l'envergure des retombées économiques pourraient différer si le budget était révisé, ou encore, si la répartition entre les diverses composantes budgétaires variait. Le taux de retombées au Québec dépend évidemment du montant de la dépense initiale dans l'économie et du type de dépenses effectuées.

Enfin, l'estimation des retombées régionales est essentiellement limitée aux impacts sur la main-d'œuvre de la région de Québec. Le niveau de détail des estimations de coûts disponibles au moment de cette étude ne permettait pas d'établir des probabilités d'utilisation de fournisseurs locaux ou régionaux. On peut s'attendre toutefois à ce que ceux-ci soient sollicités notamment pour des travaux d'aménagement de terrain ou de construction, pour la fourniture de matériaux divers dont ceux requis pour la production de béton, pour des services professionnels et autres biens ou services.

# INTRODUCTION GÉNÉRALE

---

## LE MANDAT

Rabaska inc. a confié à SECOR Conseil le mandat de procéder à une évaluation des retombées économiques du projet d'implantation d'un terminal de gaz naturel liquéfié (GNL) sur la rive Sud du Saint-Laurent. Connu sous le nom de projet Rabaska, le terminal envisagé permettrait d'ajouter de nouvelles sources d'approvisionnement de gaz naturel sur les territoires québécois et ontarien en permettant l'importation de GNL. Le site proposé pour établir ce terminal se situe dans la municipalité de Lévis.

Cette demande a été faite dans le contexte des diverses études d'impacts exigées par les différents organismes réglementaires concernés par le projet Rabaska. Plus spécifiquement, le mandat accordé à SECOR consistait à :

- # Évaluer les impacts économiques associés aux travaux de construction du projet Rabaska;
- # Évaluer les impacts économiques associés aux activités d'exploitation du projet Rabaska;
- # Distinguer, en fonction des renseignements disponibles, la répartition géographique de ces retombées.

*L'évaluation des impacts économiques générés par le projet Rabaska*

Notre évaluation est fondée sur une analyse statique des retombées économiques générées par les besoins inhérents aux travaux de construction et aux activités d'exploitation du projet.

## LE CADRE MÉTHODOLOGIQUE RETENU

Les impacts économiques d'un projet peuvent être mesurés dans un cadre statique et/ou dynamique. Les *impacts économiques statiques* correspondent à l'effet multiplicateur de la dépense initiale. En somme, il s'agit de mesurer l'effet de cascade que produit l'injection d'un montant d'argent sur un territoire donné. Plus une économie sera intégrée, ou plus la dépense initiale fera appel à des secteurs d'activité présents sur le territoire, plus les retombées économiques seront importantes. Les *impacts économiques dynamiques* se produisent lorsque le projet contribue, en sus de son effet de dépense sur l'économie du territoire, à accroître la performance économique globale des entreprises. Cet accroissement de la performance peut découler de divers effets, mais provient généralement (i) d'une amélioration de la productivité des entreprises ou des employés, (ii) d'une diminution des coûts et/ou (iii) d'un accès facilité aux marchés d'exportation.

Le présent document se concentre sur les impacts économiques statiques. Il estime les effets directs et indirects des dépenses envisagées dans le cadre du projet Rabaska.

*Une mesure des impacts économiques directs et indirects du projet*

# Les effets directs correspondent aux effets-revenus directement attribuables aux dépenses engagées par le projet. Ils prennent la forme de salaires versés aux mandataires directs de Rabaska ainsi que des autres revenus générés (profits, amortissements, taxes foncières).

# Les effets indirects correspondent aux effets-revenus résultant d'une demande de biens et services engendrée par les activités du projet dans d'autres secteurs industriels. Ces effets correspondent, par exemple, à la demande de biens intermédiaires envers les divers fournisseurs du projet (services professionnels, béton, équipements, ameublement, etc.) requis pour la construction ou l'exploitation du terminal

Ces effets directs et indirects ont été évalués à l'aide du modèle intersectoriel de l'Institut de la statistique du Québec (ISQ). Ce modèle constitue l'outil de référence pour des analyses de retombées économiques sur l'économie québécoise.

*Une mesure conservatrice qui exclut les effets induits et les impacts dynamiques*

Il est important de noter que cette évaluation peut être considérée comme conservatrice. D'une part, les retombées économiques mesurées n'incluent pas les effets induits. Ces effets correspondent à l'impact des dépenses personnelles de consommation effectuées en raison de l'augmentation des revenus des travailleurs. Les effets induits représentent généralement près de 20 % des effets directs et indirects. D'autre part, les impacts évalués se limitent aux effets statiques. Le projet générera aussi des effets dynamiques. On peut penser à la diminution des prix du gaz naturel en raison de l'ajout d'une source d'approvisionnement et, par conséquent, à l'accroissement des revenus ou de la compétitivité des utilisateurs de gaz. On peut également mentionner l'exportation d'une partie de la production vers l'Ontario. Certains de ces effets ont toutefois été mesurés dans le cadre d'études complémentaires. Mentionnons à cet égard le document « *Répercussions des importations de GNL de Rabaska sur les marchés québécois et ontariens de gaz naturel* » soumis par la firme Energy and Environmental Analysis Inc.

## LES HYPOTHÈSES DE BASE DE L'ÉVALUATION RÉALISÉE

L'évaluation des retombées économiques réalisée s'appuie sur un certain nombre d'hypothèses de base, dont les principales sont les suivantes :

# L'analyse est effectuée sur la base des coûts de projet fournis par Rabaska. Il s'agit de l'estimation des coûts réalisée en janvier 2005, à la fois pour les travaux de construction et le budget d'exploitation. Les retombées pourraient être plus ou moins élevées selon que ces estimations sont ultérieurement revues à la hausse ou à la baisse.



- # L'analyse est effectuée sur la base de la répartition des coûts de projet fournie par Rabaska. Au moment de l'évaluation des retombées, cette répartition était disponible par grande composante de coûts et elle se révélait plus ou moins détaillée selon les composantes. Les retombées pourraient varier si la répartition entre les composantes différait.
- # L'analyse est effectuée sur la base de la structure industrielle québécoise intégrée au modèle intersectoriel de l'Institut de la statistique du Québec de 2005. Les retombées pourraient varier si la structure moyenne changeait.
- # L'analyse est effectuée sur la base de la structure de taxation de 2005. Les retombées fiscales pourraient évidemment différer si des changements étaient apportés aux régimes fiscaux et aux taux de taxation.
- # L'analyse est effectuée sur la base de la disponibilité ou non de ressources au Québec pour répondre aux besoins du projet. L'évaluation des retombées a tenu compte de la localisation géographique des fournisseurs actuels de Rabaska pour les phases préliminaires déjà terminées et des fournisseurs sollicités dans le cadre de certains travaux ou acquisitions d'équipements envisagés.

*Une approche prudente  
dans les hypothèses  
émises tendant à réduire  
les impacts*

Par ailleurs, SECOR a préféré opter pour la prudence lorsque des hypothèses additionnelles devaient être émises. Ainsi, les résultats peuvent être qualifiés de conservateurs eu égard à ces autres postulats. Parmi les principaux éléments qui conduisent à réduire les retombées mesurées dans ce document, on compte :

- # La non considération des effets induits
- # La non considération des bénéfices de Rabaska
- # La non considération des impôts sur les bénéfices de Rabaska et de ses fournisseurs
- # Le postulat que tous les équipements spécialisés proviennent de l'extérieur du Québec
- # Le postulat que tous les biens mesurés en devises étrangères ne génèrent aucune retombée au Québec (alors que ces produits seront minimalement transportés sur le site)
- # Le postulat de taux horaire moyen des travailleurs de la construction

Enfin, il importe de souligner que le projet était encore à la phase de faisabilité au moment de l'évaluation des retombées économiques, soit à l'automne 2005.

## LA STRUCTURE DU DOCUMENT

Ce document est divisé en deux sections :

- # La première section s'attarde aux travaux de construction prévus dans le cadre du projet. Elle présente les grandes composantes de coûts, les principales hypothèses émises et l'évaluation des retombées économiques pour ce type de dépenses.
- # La seconde section se concentre sur les activités de fonctionnement associées au projet. Elle présente les grandes composantes budgétaires, les principales hypothèses retenues et l'évaluation des retombées économiques pour ce type de dépenses.

Les détails méthodologiques sont explicités dans chacune des sections concernées ou dans des annexes jointes.

# 1. LES RETOMBÉES ASSOCIÉES AUX ACTIVITÉS DE CONSTRUCTION DU PROJET RABASKA

L'objectif de cette section est d'évaluer les retombées économiques directes et indirectes des dépenses de construction envisagées dans le cadre du projet Rabaska. Plus spécifiquement, il s'agit, dans un premier temps, de mieux saisir la nature et l'envergure des dépenses d'investissements réalisées. Puis, dans un deuxième temps, de cerner le cadre d'évaluation des retombées québécoises. Enfin, de mesurer les impacts économiques générés par ces dépenses et, en fonction des informations disponibles, de les répartir géographiquement.

## 1.1 LES COÛTS DE CONSTRUCTION DU PROJET RABASKA

Selon les données d'ingénierie de janvier 2005, le Projet Rabaska représenterait un investissement global évalué à 840 millions \$. Ce montant comprend deux grandes composantes, soit le coût de construction du terminal (775 millions \$) et celui du gazoduc reliant ce terminal au poste de Gazoduc TQM à Saint-Nicolas (65 millions \$). Cette estimation exclut toutefois les frais de financement associés au développement et à la réalisation du projet. Les travaux de construction s'échelonnent sur une période d'un peu plus de 3 ans, soit entre 2007 et 2010 si toutes les étapes réglementaires sont franchies avec succès et dans les délais prévus. Le tableau qui suit présente le sommaire des coûts prévus ainsi que les principales composantes du projet.

Un investissement global évalué à 840 millions \$ pour le terminal et le gazoduc de connexion

**TABLEAU 1**  
**SOMMAIRE DES COÛTS D'INVESTISSEMENTS**

	EN MILLIONS \$	EN %
<b>Coûts de construction du terminal</b>		
Infrastructures de la jetée	79,6	9,5 %
Installations de déchargement et corridor de service	94,1	11,2 %
Préparation du site et travaux civils <sup>1</sup>	46,8	5,6 %
Réservoirs GNL	148,0	17,6 %
Bâtiments, installations et équipements	210,1	25,0 %
Ingénierie, gestion de projet et contingences	124,9	14,8 %
<i>Sous-total Construction du Terminal</i>	703,5	83,7 %
<b>Autres coûts</b>		
Coûts de développement	71,2	8,5 %
Coût du gazoduc	65,5	7,8 %
<i>Sous-total Autres coûts</i>	136,7	16,3 %
<b>Total des immobilisations<sup>2</sup></b>	<b>840,2</b>	<b>100,0 %</b>

<sup>1</sup> Incluant coûts d'acquisition de terrain    <sup>2</sup> Excluant coûts de financement

Source : Données fournies par Rabaska

Le projet Rabaska constitue un chantier de très grande envergure. Comme l'illustre le tableau suivant, il se classerait parmi les dix plus importants projets de construction de la dernière décennie au Québec.

*Parmi les plus grands chantiers de la dernière décennie au Québec*

**TABLEAU 2**  
**PRINCIPAUX PROJETS - CONSTRUCTION/RÉNOVATION - 1995-2004**

ENSEMBLE DU QUÉBEC		
LOCALISATION	PROPRIÉTAIRE	VALEUR EN MILLIONS \$
Alma	Alcan	2 900
Eastmain	Hydro-Québec	2 300
Melocheville	Hydro-Québec	1 500
Sept-Îles	Alcan - Alouette	1 450
Péribonka	Hydro-Québec	1 300
Rivière Toulnostouc	Hydro-Québec	1 100
Mont-Tremblant	Station Mont-Tremblant	1 000
<b>Lévis</b>	<b>Rabaska</b>	<b>840</b>
Laval	AMT (STCUM)	804
Asbestos	Métallurgie Magnola	730

*Source : Données fournies par la Commission de la construction du Québec.*

À l'échelle de la région de Québec, il s'agit d'un projet encore plus important. Aucun autre chantier n'a eu une telle envergure au cours de la dernière décennie (voir tableau 3).

**TABLEAU 3**  
**PRINCIPAUX PROJETS - CONSTRUCTION/RÉNOVATION - 1995-2004**

<b>RÉGION DE QUÉBEC<sup>1</sup></b>		
<b>LOCALISATION</b>	<b>PROPRIÉTAIRE</b>	<b>VALEUR EN MILLIONS \$</b>
<b>Lévis</b>	<b>Rabaska</b>	<b>840</b>
St-Romuald	Ultramar	350
St-Romuald	Ultramar	300
Donnacona	Produits forestiers Alliance	275
Pointe-au-Pic	Manoir Richelieu	120
Valcartier	Ministère de la Défense	70
Lévis	Frito Lay	68
Charlesbourg, rue de la Faune	Gestion Groupe Faubourg	67
Ste-Foy et Charlesbourg	Soc. des parcs de sciences	64

<sup>1</sup> La Commission de la construction du Québec a décomposé l'ensemble du Québec en dix (10) grandes régions. La région de Québec correspond à la grande région administrative de la CCQ, qui inclut non seulement les rives nord et sud, mais également les régions de Charlevoix et Chaudière-Appalaches.

Source : Données fournies par la Commission de la construction du Québec.

La réalisation du projet Rabaska impliquera des travaux de construction de plusieurs types, dont :

- déboisement;
- terrassement;
- construction de routes;
- travaux maritimes (construction de la jetée);
- fabrication et érection des réservoirs (requérant environ 65 000 m<sup>3</sup> de béton);
- assemblage et installation de tuyauterie;
- montage et installation des divers équipements de procédé GNL;
- fourniture et érection de bâtiments nécessaires à l'exploitation;
- fourniture et installation de l'alimentation et de la distribution électriques et de l'instrumentation;
- conception et programmation des systèmes de surveillance et de détection;
- reboisement et aménagement paysager.

La nature et l'envergure de ces travaux de construction ne sont pas sans importance car elles influenceront sur la capacité des entrepreneurs locaux, régionaux et même provinciaux à pouvoir obtenir les contrats. Ainsi, il est à prévoir qu'une partie des dépenses prévues dans le cadre des travaux du projet Rabaska sera réalisée auprès de fournisseurs localisés hors du Québec,

Et le plus important dans la région de Québec depuis au moins 1995

Un investissement stimulant divers types de travaux de construction

voire hors du Canada. Ces dépenses à l'étranger seront consacrées à l'achat de matériaux et équipements spécialisés (notamment le matériel cryogénique et certains aciers spéciaux), de même qu'à l'importation d'expertises professionnelles spécifiques non disponibles sur le territoire canadien (notamment en matière de connaissances spécifiques au GNL). Comme nous le verrons maintenant, la part des dépenses directes effectuées au Québec restera toutefois élevée et générera par le fait même des retombées économiques importantes.

## 1.2 LES PRINCIPALES HYPOTHÈSES DE RÉPARTITION DES DÉPENSES

Pour obtenir l'évaluation des retombées économiques des activités de construction, il a d'abord fallu décortiquer les diverses composantes de coûts et déterminer la portion des biens et services susceptible d'être achetée ou fabriquée au Québec. Pour ce faire, les documents remis par Rabaska et des discussions avec des responsables du projet ont permis d'établir des postulats réalistes.

*Une évaluation des retombées économiques basée sur quatre vecteurs de dépenses*

Pour obtenir les résultats d'impacts économiques présentés dans la sous-section suivante, quatre vecteurs de retombées différents ont été distingués :

- Le calcul des retombées des travaux de construction du terminal en excluant les frais de gérance de projet;
- Le calcul des retombées des frais de gérance de projet;
- Le calcul des retombées des travaux de construction du gazoduc;
- Le calcul des retombées des activités de services professionnels, soit les frais des Phases 1 et 2.

Les retombées de ces quatre vecteurs ont ensuite été agrégées ensemble aux fins de présentation. Voyons maintenant les principaux postulats pour chacun de ces vecteurs.

### LE CALCUL DES RETOMBÉES DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION DU TERMINAL EN EXCLUANT LES FRAIS DE GÉRANCE DE PROJET

Les données de coûts de Rabaska combinées aux postulats posés ont permis de construire un « vecteur de dépenses » associé aux travaux de construction du terminal (excluant les frais de gérance de projet) aux fins du calcul des retombées économiques au Québec. À cet égard, il importe de souligner que :

*Un vecteur important en dollars associé aux travaux de construction du terminal*

- # Tous les coûts estimés en devises étrangères par les responsables de Rabaska ont été considérés comme des dépenses réalisées à l'étranger;
- # De plus, une portion importante des coûts en dollars canadiens a aussi été considérée comme étant réalisée à l'étranger ou hors du Québec lorsque les biens ou services recherchés étaient spécialisés, ou encore, étaient peu ou pas disponibles au Québec;

- # Par ailleurs, une portion des dépenses réalisées au Québec a été considérée comme effectuée auprès de distributeurs, donc pas nécessairement fabriquée au Québec;
- # Les frais d'acquisition de terrain ont été exclus car ce montant ne correspond pas à une activité économique additionnelle, mais à une compensation. Par contre, en excluant totalement ce poste, les retombées sont légèrement sous-estimées puisqu'une partie de ces frais correspond à des honoraires et services professionnels achetés dans la région;
- # La composante des dépenses de main-d'œuvre a été isolée des dépenses en matériel et équipements pour bien saisir la masse salariale versée et le nombre d'emplois directement associés au chantier de construction;
- # Enfin, la composante associée aux achats de béton a aussi été isolée afin de bien cerner ce type de dépenses qui est important en \$ (près de 60 millions \$) et à plus haut coefficient de retombées locales et régionales.

Le vecteur obtenu de dépenses réalisées au Québec a ensuite été fourni à l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) aux fins d'évaluation des retombées. À noter que ce vecteur totalisait 358,6 M\$ selon le budget de janvier 2005. Cette somme est d'abord composée pour une part importante de salaires aux travailleurs québécois de la construction, puis à des contrats accordés à des entrepreneurs en construction du Québec, ensuite à des achats de béton et enfin à des acquisitions auprès des distributeurs ou manufacturiers de produits ou équipements localisés sur le territoire québécois.

*Un second vecteur associé aux frais de gérance de projet et à la composition du Consortium chargé de cette tâche*

#### LE CALCUL DES RETOMBÉES DES FRAIS DE GÉRANCE DE PROJET

Il est prévu que la gérance de projet sera confiée à un consortium de grandes sociétés d'ingénierie (consortium).

Les données de coûts de Rabaska combinées à la part qui serait potentiellement occupée par les firmes québécoises dans le Consortium retenu ont permis de construire un « vecteur de dépenses » aux fins du calcul des retombées économiques des frais de gérance du projet. Ce vecteur postule que :

- Le Consortium retenu comprendra des firmes non québécoises et québécoises. Le postulat utilisé est que moins de la moitié des coûts associés au Consortium reviendrait à des firmes québécoises. Ce postulat est conservateur étant donné la localisation du projet et l'importance d'avoir une bonne compréhension du cadre institutionnel québécois dans la réalisation de tels travaux.
- Par ailleurs, ce poste inclut une série de dépenses à caractère plus local (installations temporaires de chantier, services de bureaux de chantier, « pre-commissioning » et « commissioning »...). Pour ce type de dépenses, il a été postulé qu'une majorité de celles-ci sera accaparée par des firmes québécoises et le solde par des firmes non québécoises.

La combinaison de ces deux types de dépenses implique une répartition se rapprochant du 50-50 entre la portion accaparée par des firmes québécoises et celles consacrée à des firmes extérieures. Ce vecteur de dépenses a ensuite été fourni à l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) aux fins d'évaluation des retombées.

Un troisième vecteur relié aux travaux de construction du gazoduc

#### LE CALCUL DES RETOMBÉES DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION DU GAZODUC

Le modèle de l'ISQ a été directement utilisé pour estimer le vecteur de dépenses de ce type de travaux et les impacts économiques en découlant. Le modèle contient une composante intitulée *Travaux de construction d'installations de gaz naturel*. Un vecteur de dépenses qui totalise 100,0 M\$ a été fourni à l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) aux fins d'évaluation des retombées. Les résultats de cette simulation par l'ISQ ont ensuite été ajustés pour tenir compte du budget envisagé dans le cadre du projet Rabaska, soit 65,5 millions \$, et des effectifs prévus sur le chantier.

#### LE CALCUL DES RETOMBÉES DES ACTIVITÉS DE SERVICES PROFESSIONNELS, SOIT LES FRAIS DES PHASES 1 ET 2

Les données de coûts de Rabaska combinées à certains postulats ont permis de construire un « vecteur de dépenses » pour les dépenses de services professionnels des phases 1 et 2. Pour coller davantage aux impacts potentiels, nous avons distingué trois types de services professionnels : les frais d'ingénierie, les frais légaux et les autres services professionnels.

Un dernier vecteur composé des frais associés aux phases de préconstruction

À noter que pour les travaux de la phase 1, le vecteur correspond aux données réelles puisqu'il s'agissait de dépenses déjà effectuées. La portion de services provenant du Québec et de l'extérieur du Québec a donc été mesurée avec précision. Cette répartition a guidé les postulats pour les travaux de la phase 2. Le vecteur d'ensemble (Phases 1 et 2) a ensuite été fourni à l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) aux fins d'évaluation des retombées.

L'addition de ces quatre simulations, incluant celle du béton préparé, est présentée à l'annexe 2. Ces résultats font aussi l'objet de la prochaine section.

### 1.3 L'ÉVALUATION DES RETOMBÉES ÉCONOMIQUES

Une évaluation des impacts directs et indirects seulement

Les retombées économiques ont d'abord été mesurées en considérant l'ensemble du Québec. La mesure présentée est prudente car elle se limite aux effets directs<sup>1</sup> et indirects<sup>2</sup>. Elle exclut par conséquent les effets induits<sup>3</sup> qui représentent généralement près de 20 % de la valeur

<sup>1</sup> Les effets directs correspondent aux retombées découlant directement des dépenses afférentes au projet. Ils sont de deux types : salaires versés aux travailleurs et autres revenus. Dans le premier cas, il s'agit des salaires et traitements versés aux travailleurs du chantier, ainsi qu'au personnel administratif de Rabaska ou de ses mandataires. Dans le second cas, il s'agit des revenus des firmes tirés des contrats et sous-contrats de construction octroyés par Rabaska et ses mandataires.

<sup>2</sup> Les effets indirects correspondent aux achats de biens et services réalisés par Rabaska ou ses mandataires. Il s'agit d'achats de biens intermédiaires et de services effectués auprès de fournisseurs et entrant dans le processus de construction du terminal et du gazoduc.

<sup>3</sup> Les effets induits correspondent aux dépenses de consommation réalisées par les travailleurs directs ou indirects du projet.



ajoutée totale des effets directs et indirects. Ces retombées sont successivement présentées en termes de valeur ajoutée au Québec, d'emplois et de recettes fiscales.

### L'IMPACT SUR LA VALEUR AJOUTÉE ET L'EMPLOI AU QUÉBEC

Les retombées économiques totales pour le Québec découlant de l'investissement prévu sont estimées à 444 millions \$. Deux principaux types de retombées ont été évalués : les retombées directes et indirectes. Le tableau 4 donne la répartition des retombées québécoises sur la valeur ajoutée et sur l'emploi.

Une valeur ajoutée au Québec de 444 millions \$

**TABLEAU 4**  
**IMPACTS ÉCONOMIQUES ASSOCIÉS AUX DÉPENSES DE CONSTRUCTION POUR L'ENSEMBLE DU QUÉBEC**

CATÉGORIES	EFFETS DIRECTS	EFFETS INDIRECTS	EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS
<b>Valeur ajoutée aux prix de base (M\$)</b>	<b>285,3</b>	<b>158,3</b>	<b>443,6</b>
- Salaires et traitements avant impôts (M\$)	145,4	88,9	234,3
- Autres revenus avant impôts (M\$)	139,9	69,4	209,3
<b>Main-d'oeuvre (personnes-années)</b>	<b>2 440</b>	<b>2 555</b>	<b>4 995</b>

Source : Estimations à partir de simulations de l'Institut de la statistique du Québec.

Et une masse salariale de près de 234 millions \$ au Québec

Le projet contribuerait ainsi à accroître les revenus des agents économiques québécois, ou la valeur ajoutée réalisée au Québec, de 443,6 millions \$<sup>4</sup>. Les salaires avant impôts représenteraient plus de 54 % de cette valeur ajoutée, ou près de 234 millions \$. La part du Québec, en termes de retombées économiques directes et indirectes par rapport à l'ensemble du coût du projet serait de 54 %, alors que celle du reste du Canada serait de 16 % (voir graphique 1)<sup>5</sup>. Outre les emplois liés à la construction, les principales retombées que peut générer le projet au Québec sont les suivantes :

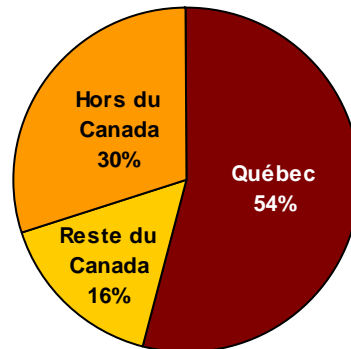
- Activités de préparation et d'aménagement de terrain, dont le déboisement;
- Fourniture de matériaux, dont principalement l'acier de structure et ceux requis pour la fabrication de béton (agrégats);
- Fournitures électriques et fournitures diverses liées à la construction du bâtiment;
- Activités de transport;
- Services professionnels, dont principalement ingénierie.

Il est certain qu'une partie de ces retombées auront un impact local et régional. C'est assurément le cas d'une bonne proportion des emplois de la construction, mais aussi des activités liées à l'aménagement de terrain, à la fourniture de matériaux, à la fourniture des agrégats, même à une portion des services professionnels.

<sup>4</sup> Rappelons que les effets induits ne sont pas inclus.

<sup>5</sup> La portion Québec correspond seulement à la valeur ajoutée estimée sur le territoire québécois. La portion Hors Canada est basée sur tous les contrats accordés en monnaie étrangère, la portion des contrats spécialisés en dollar canadien et 20 % de tous les autres contrats pour tenir compte des intrants importés dans la fabrication de biens ou services canadiens.

**GRAPHIQUE 1**  
**RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DE LA VALEUR AJOUTÉE ASSOCIÉE AU PROJET DE**  
**CONSTRUCTION DU TERMINAL ET DU GAZODUC**



Source : Analyse SECOR à partir de simulations de l'Institut de la statistique du Québec.

Un impact en emploi  
équivalent à 4 995  
personnes-années

Par ailleurs, l'activité générée supporterait l'équivalent de 4 995 personnes-années. Ces emplois sont constitués des 2 440 emplois directs (principalement sur le chantier et dans les fonctions de supervision/gestion du projet), auxquels s'ajoutent 2 555 emplois indirects auprès d'une série de fournisseurs.

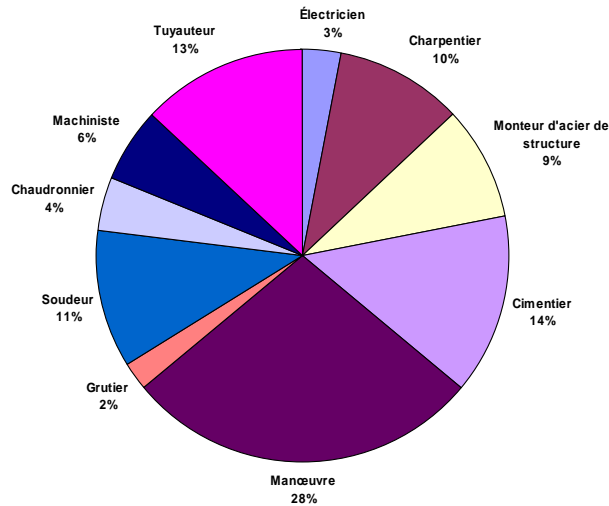
**SOMMAIRE DES EFFECTIFS DE CHANTIER**

Pour ce qui concerne la main-d'œuvre requise sur le chantier, le projet Rabaska nécessitera quelque 1 580 personnes-années<sup>6</sup> de différentes formations, qui se succéderont au rythme moyen de 474 personnes durant 40 mois, dont en majorité des travailleurs régis par le décret de la construction<sup>7</sup>. Un peu plus de 15 % de ce nombre est composé du personnel de direction et de supervision des opérations. Du côté des effectifs de la construction, les métiers les plus représentés sur le chantier seront respectivement les manœuvres, les cimentiers, les tuyauteurs, les soudeurs, les charpentiers et les monteurs d'acier de structure, comme l'indique le graphique 2.

<sup>6</sup> Une personne-année équivaut au travail d'une personne employée toute l'année. À noter que dans la réalité des travaux, plus d'un individu peut totaliser ce nombre d'heures.

<sup>7</sup> Les travailleurs régis par le décret de la construction incluent les journaliers, les charpentiers, les mécaniciens de chantier, les opérateurs d'équipements lourds, les conducteurs de camion, les spécialistes en électromécanique, les boute-feux, les foreurs, les manœuvres spécialisés et la catégorie « autres ».

**GRAPHIQUE 2**  
**RÉPARTITION DES TRAVAILLEURS DE LA CONSTRUCTION NÉCESSAIRES À LA**  
**RÉALISATION DES TRAVAUX SELON LES MÉTIERS ET OCCUPATIONS**



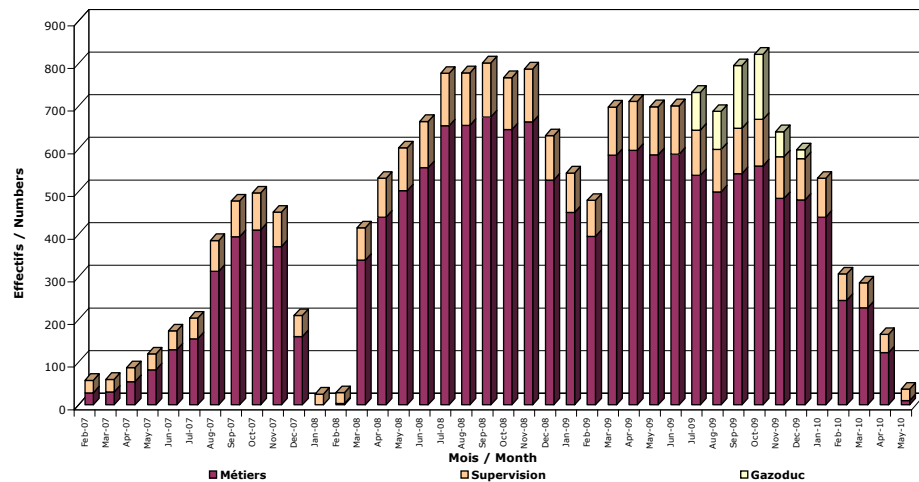
Source : Données internes, Rabaska.

Des effectifs de chantier de 1 580 personnes-années provenant de divers métiers et occupations

Le nombre de travailleurs sur le chantier ne sera pas constant tout au long des quarante mois que dureront les travaux. Les effectifs annuels moyens varieront entre 247 en 2007 et 676 en 2009, soit l'année où le chantier fonctionnera au maximum. Outre les années de pointe que seront 2008 et 2009, les effectifs gonfleront périodiquement chaque année pour répondre à l'augmentation d'activité qui se manifeste au printemps et culmine à l'automne. Ainsi, tant à l'automne 2008 que 2009, près de 800 travailleurs seront présents sur le chantier. Le graphique 3 qui suit, illustre cette variabilité selon les années et selon les mois.

Avec une pointe en 2009 au moment où le chantier fonctionnerait à son maximum

**GRAPHIQUE 3**  
**RÉPARTITION MENSUELLE DES BESOINS EN MAIN-D'ŒUVRE SUR LE CHANTIER**  
**(TERMINAL ET GAZODUC)**



Source : Données internes, Rabaska.

## LES RETOMBÉES SUR LES EMPLOIS RÉGIONAUX

Étant donné le niveau de décomposition des coûts disponible, il est difficile à cette étape-ci d'estimer avec précision l'ensemble des contrats, biens ou services qui seront achetés en région. Toutefois, il est possible de saisir une portion de l'envergure de ces impacts sur les régions de Chaudière-Appalaches et de Québec en s'attardant aux effets sur la main-d'œuvre régionale du secteur de la construction et aux dépenses réalisées par la main-d'œuvre itinérante.

*Un impact sur l'embauche régionale qui dépendra de la disponibilité de main-d'œuvre*

L'impact du projet Rabaska sur l'embauche de travailleurs du territoire est conditionné par la disponibilité de main-d'œuvre régionale au moment où se dérouleront les travaux et par les règles de recrutement préconisées par les employeurs potentiels. Or, il importe à cet égard de distinguer entre diverses catégories de travailleurs, les facteurs agissant sur l'offre et la demande variant selon l'occupation ou le métier analysé. Par exemple, pour les fonctions régies par le décret de la construction, les règles stipulent qu'un employeur doit embaucher en priorité les travailleurs qualifiés de la région où se déroulent les travaux. Cependant, ceux ayant le statut d'employé régulier de l'entrepreneur ne sont pas assujettis à ces règles. Le comportement des employeurs et l'évolution des autres travaux sur le territoire constituent, du coup, des variables clés pour la détermination du taux d'embauche régionale des travailleurs de la construction. Quant aux autres travailleurs, le taux de recrutement en région est fonction du type de tâche effectuée et du bassin de main-d'œuvre disponible.

### Offre régionale dans le secteur de la construction

En 2004, la région de Québec<sup>8</sup> comptait un bassin potentiel de 19 194 travailleurs de métiers de la construction, soit plus de 15 % de l'ensemble de travailleurs de métiers de la construction actifs au Québec. Ce bassin se compose surtout de charpentiers, d'électriciens, de tuyauteurs et d'opérateurs d'équipements lourds. Ces quatre catégories comptent pour 52 % de la main-d'œuvre régionale de la construction. Quelque 62 % de ces salariés possèdent leur carte de compétence, alors que le reste est composé d'apprentis. Le rapport compagnon/apprenti est légèrement plus élevé que la moyenne provinciale. Le tableau 5 qui suit présente le nombre de personnes qualifiées dans la région selon les principaux métiers ou occupations sollicités par le projet d'investissement Rabaska. Il illustre également le poids que représente la région dans l'ensemble du Québec, pour chacun de ces postes.

*La région de Québec compte pour près de 15 % de la main-d'œuvre de la construction québécoise*

---

<sup>8</sup> La Commission de la construction du Québec a décomposé l'ensemble du Québec en dix (10) grandes régions. La région de Québec correspond à la grande région administrative de la CCQ qui inclut non seulement les rives Nord et Sud, mais également les régions de Charlevoix et de Chaudière-Appalaches.

**TABLEAU 5**  
**BASSIN RÉGIONAL DE MAIN-D'ŒUVRE DU SECTEUR DE LA CONSTRUCTION POUR LES PRINCIPAUX MÉTIERS OU OCCUPATIONS SOLLICITÉS PAR LE PROJET RABASKA**

MÉTIER OU OCCUPATION <sup>1</sup>	NOMBRE DE PERSONNES QUALIFIÉES	POIDS DE LA RÉGION DANS L'ENSEMBLE DU QUÉBEC (%)
Charpentier	6 195	18,3 %
Monteur d'acier de structure	319	16,4 %
Cimentier	359	17,1 %
Manœuvre	1 967	11,6 %
Grutier	130	12,7 %
Soudeur	111	10,9 %
Chaudronnier	60	7,8 %
Tuyauteur	979	13,1 %
Électricien	1 881	13,5 %

<sup>1</sup> N'inclut pas l'ensemble des métiers ou occupations de la construction et se concentre sur les principaux métiers sollicités par le projet.

Source : Données provenant de la Commission de la construction du Québec

### Besoins en main-d'œuvre

La demande de main-d'œuvre associée au projet Rabaska est estimée de la façon la plus large possible. Ainsi, au lieu d'utiliser les prévisions d'effectifs moyens sur le chantier, les prévisions sur les effectifs de pointe sont utilisées afin de mieux mesurer les pressions sur le bassin régional de main-d'œuvre. Les besoins de pointe représentent le nombre de travailleurs maximum par métier ou occupation qui seront en demande au même moment sur le chantier. Ces besoins sont par la suite rajustés à la baisse d'environ 10 % à 15 % pour tenir compte d'une proportion minimum de travailleurs qui proviendront de la main-d'œuvre régulière des entrepreneurs. Ainsi, il est postulé pour la plupart des métiers (sauf les journaliers) qu'un maximum de 90 % des effectifs de pointe serait offert aux travailleurs de la région de Québec même si l'offre régionale de travailleurs est suffisante pour combler 100 % des effectifs. Pour les soudeurs, le pourcentage maximum d'embauche régionale a été établi à 85 % en raison du haut degré de spécialisation de certains travaux. Il est en effet anticipé qu'un nombre plus élevé de ces travailleurs proviendra de l'extérieur de la région.

### La confrontation de l'offre et de la demande

Pour estimer le taux d'embauche régionale qui sera atteint pour chacune des grandes catégories de métiers concernés par le projet de construction, les bassins de travailleurs disponibles (offre de main-d'œuvre) ont été confrontés aux effectifs de pointe prévus (demande de main-d'œuvre). Comme l'illustre le tableau 6, le résultat de cet exercice de confrontation de l'offre et de la demande suggère que des pressions pourront être observées principalement pour les monteurs d'acier de structure, les cimentiers, les soudeurs et les

Des pressions à prévoir  
pour certains métiers ou  
occupations

chaudronniers. Le métier le plus susceptible de connaître des difficultés d'embauche régionale est celui des soudeurs, en raison du faible nombre de travailleurs qualifiés dans la région de Québec et des importants besoins prévus dans le cadre du projet.

**TABLEAU 6**  
**NIVEAU DE PRESSION SUR LES BASSINS RÉGIONAUX ET TAUX D'EMBAUCHE**  
**RÉGIONALE POSTULÉ, MÉTIERS SÉLECTIONNÉS**

FONCTION	NOMBRE D'EMPLOYÉS RÉGIS SUR LE CHANTIER		RATIO DE LA DEMANDE SUR L'OFFRE <sup>(1)</sup>
	MAXIMUM	MÉDIAN	
Charpentier	83	45	1 %
Monteur d'acier de structure	96	30	27 %
Cimentier	140	36	35 %
Mancœuvre	263	113	13 %
Grutier	19	12	13 %
Soudeur	87	61	66 %
Chaudronnier	33	21	49 %
Tuyauteur	141	70	13 %
Électricien	82	45	4 %
Autres	49	32	12 %

*(1) Ce ratio correspond au rapport entre les effectifs de pointe prévus par métier (le maximum atteint sur le chantier) et le bassin régional de travailleurs qualifiés pour ces mêmes métiers. Pour la demande de pointe, les effectifs recherchés en région équivalent à 100 % des besoins pour les journaliers, 85 % pour les soudeurs et 90 % pour tous les autres métiers. Ces ajustements ont été faits pour tenir compte de la main-d'œuvre permanente des entrepreneurs.*

Si les effectifs prévus représentent moins de 10 % du bassin, on peut présumer que les travailleurs de la région occuperont la quasi-totalité des emplois disponibles. Pour les cas où ce pourcentage dépasse 10 %, les pressions seront d'autant plus importantes que les effectifs requis représenteront un fort pourcentage du bassin disponible. Pour ces cas, il est probable que des travailleurs de l'extérieur seront nécessaires pour combler les postes du chantier Rabaska, ou encore, ces travailleurs extérieurs seront nécessaires pour répondre aux besoins d'autres chantiers régionaux qui seraient délaissés par les travailleurs de la région de Québec au bénéfice du premier. Dans ce dernier cas, cela équivaldrait aussi à une fuite puisqu'une partie des travaux régionaux échapperait aux travailleurs de la région. Toutefois, il importe de mentionner que le marché du travail de la construction peut s'ajuster rapidement. Cet ajustement peut se manifester de trois façons : 1) par un retour de travailleurs inactifs dans les métiers de la construction, 2) par le retour dans la région de Québec de travailleurs expatriés et 3) par une entrée de nouveaux apprentis. Le tableau 7 suivant présente les postulats d'embauche régionale utilisés aux fins de la mesure des retombées économiques régionales. Les taux d'embauche postulés sont prudents et considèrent un bon niveau d'activités de construction dans la région.

**TABLEAU 7**  
**TAUX D'EMBAUCHE RÉGIONALE, MÉTIERS SÉLECTIONNÉS**

MÉTIER OU OCCUPATION	RATIO DE LA DEMANDE SUR L'OFFRE	TAUX D'EMBAUCHE RÉGIONALE POSTULÉ
Charpentier	1 %	90 %
Monteur d'acier de structure	27 %	60 %
Cimentier	35 %	65 %
Manœuvre	13 %	85 %
Grutier	13 %	85 %
Soudeur	66 %	30 %
Chaudronnier	49 %	50 %
Tuyauteur	13 %	85 %
Électricien	4 %	90 %
Autres	12 %	85 %

*Un taux d'embauche régionale global estimé à 73 % pour les emplois de la construction*

Sur cette base, les effectifs du secteur de la construction de la région de Québec représenteront environ 73 % des effectifs totaux, ou l'équivalent de 949 personnes-années. La masse salariale versée à ces travailleurs atteindra près de 60,0, millions \$.

À noter que les travailleurs de l'extérieur de la région généreront eux aussi des retombées régionales. Ces derniers devront se trouver un hébergement en périphérie du territoire, ils devront se nourrir à proximité, tout en réalisant une série de dépenses personnelles dans la région. L'ensemble des dépenses en région provenant des travailleurs itinérants pourront atteindre 6,0 millions \$ pendant la durée totale du chantier<sup>9</sup>. Les retombées associées à ces dépenses s'ajouteront aux salaires versés précédemment.

Les nombres qui précèdent ne concernent que les effectifs régis par le décret de la construction. À cela viendra s'ajouter l'impact en région de la présence de l'équipe de direction et de supervision du projet, dont une partie significative proviendra ou sera installée de façon permanente à Lévis ou dans la région environnante. Les membres de cette équipe qui ne proviennent pas de cette région (leur employeur étant par exemple un entrepreneur d'une autre région) seront installés dans la région sur une base temporaire et contribueront également, quoique dans une moindre mesure, aux retombées économiques régionales.

Il faut aussi compter que du matériel et des fournitures seront achetés auprès de détaillants, de grossistes et dans certains cas de manufacturiers établis sur le territoire. Ces dépenses vont également générer des retombées économiques pour la région. L'engagement de Rabaska à

<sup>9</sup> En tenant compte du nombre de jours-personnes passés dans la région de Québec par les travailleurs de la construction provenant de l'extérieur et d'un niveau de dépenses correspondant à 80 % de l'allocation allouée (soit 71 \$ par jour).

privilégier l'embauche de travailleurs locaux et à encourager les entrepreneurs et fournisseurs de la région environnante contribuera à capitaliser sur ce type de dépenses.

## L'IMPACT SUR LES RECETTES GOUVERNEMENTALES

Des recettes gouvernementales de plus de 100 millions \$, dont 71 millions \$ pour le gouvernement du Québec

Les travaux de construction généreront différents types de recettes gouvernementales, que ce soit les impôts sur le revenu des travailleurs, les taxes indirectes sur l'essence, des contributions au fonds de santé du Québec... Le tableau 8 présente l'ensemble des recettes mesurées. Celles-ci atteindront plus de 100 millions \$. Elles se répartissent entre 71 millions \$ au gouvernement du Québec et 31 millions \$ au gouvernement fédéral. Si l'on exclut la parafiscalité, les montants des recettes générées s'élèveront respectivement à 33 millions \$ pour les autorités québécoises et 24 millions \$ pour les autorités fédérales.

**TABLEAU 8**  
**IMPACTS SUR LES RECETTES GOUVERNEMENTALES DES ACTIVITÉS DE CONSTRUCTION**  
**TERMINAL ET GAZODUC**

DESCRIPTION <sup>1</sup>	EFFETS DIRECTS	EFFETS INDIRECTS	EFFETS TOTAUX
	<i>(en millier de \$)</i>		
<b>Revenus du gouvernement du Québec</b>	<b>44 213</b>	<b>26 518</b>	<b>70 731</b>
Dont : Impôts sur salaires et traitements	18 936	9 302	28 238
Taxes de vente	---	1 275	1 275
Taxes spécifiques	---	3 989	3 989
Parafiscalité (RRQ, FSS, CSST)	19 322	11 357	30 680
<b>Revenus du gouvernement du Canada</b>	<b>19 322</b>	<b>11 357</b>	<b>30 680</b>
Dont : Impôts sur salaires et traitements	15 074	7 175	22 250
Taxes de vente	---	319	319
Taxes et droits d'accise	---	1 614	1 614
Parafiscalité (Assurance-emploi)	4 248	3 753	8 001
<b>Total des deux niveaux</b>	<b>63 535</b>	<b>37 876</b>	<b>101 411</b>

<sup>1</sup> N'inclut pas les impôts fonciers et les impôts sur les profits des entreprises.

Source : Estimations à partir des simulations de l'Institut de la statistique du Québec.



## 2. LES RETOMBÉES ASSOCIÉES AUX ACTIVITÉS D'EXPLOITATION DU PROJET RABASKA

L'objectif de cette section est d'évaluer les retombées économiques directes et indirectes des dépenses d'exploitation prévues dans le cadre du projet Rabaska. Plus spécifiquement, il s'agit, dans un premier temps, de mieux saisir la nature et l'envergure des dépenses réalisées. Puis, dans un deuxième temps, de cerner le cadre d'évaluation des retombées québécoises et, enfin, de mesurer les impacts économiques générés par ces dépenses.

### 2.1 LES COÛTS D'EXPLOITATION DU PROJET RABASKA

Le terminal proposé est conçu pour fonctionner de façon continue (24 heures, 365 jours). Selon les données fournies par Rabaska, le budget annuel d'exploitation prévu pour le terminal méthanier s'élève à 46,5 millions \$ (incluant l'autoconsommation de gaz). À ce montant s'ajoutent des frais maritimes évalués à 10 millions \$ par année, frais qui seront à la charge du transporteur de GNL. Le tableau 9 présente le sommaire des coûts prévus. On remarque que les principaux postes budgétaires concernent les coûts d'énergie et les frais de personnel. Avec les dépenses administratives, ces deux grands blocs accaparent près de 72 % des coûts totaux annuels prévus.

Des frais annuels de fonctionnement de 46,5 millions \$ auxquels s'ajoutent des frais maritimes de 10 millions \$ par année

**TABLEAU 9**  
**COÛTS D'EXPLOITATION ET AUTRES COÛTS DE FONCTIONNEMENT ANNUELS**

	(MILLIONS \$/AN)
Coûts d'énergie	22,0
Entretien et achats de matériel et services	6,0
Personnel et dépenses administratives	18,5
<i>Total coûts d'exploitation</i>	46,5
Frais maritimes	10,0
<b>Total des coûts</b>	<b>56,5</b>

Source : Données internes, Rabaska.

Selon Rabaska, il est anticipé que l'exploitation du terminal exigera l'embauche d'environ 70 personnes. Ces postes regroupent autant du personnel administratif que des travailleurs spécialisés. Le tableau 10 qui suit présente les principales catégories d'emplois qui seront sollicitées pour assurer le fonctionnement des installations.

Exigeant l'embauche de 70 personnes pour exploiter le terminal

**TABLEAU 10**  
**PRINCIPALES CATÉGORIES D'EMPLOIS REQUIS LORS DE L'EXPLOITATION DU TERMINAL**

Cadres
Ingénieurs et techniciens dans les domaines suivants : <ul style="list-style-type: none"><li># Génie industriel et maintenance</li><li># Électricité</li><li># Instrumentation et contrôle</li><li># Mécanique</li><li># Laboratoire</li><li># Environnement, hygiène et sécurité au travail</li></ul>
Personnel de soutien administratif et de comptabilité
Gardiennage

## 2.2 LES PRINCIPALES HYPOTHÈSES DE RÉPARTITION DES DÉPENSES

Pour obtenir l'évaluation des retombées économiques des activités d'exploitation, il a d'abord fallu décortiquer les diverses composantes de coûts et déterminer la portion des biens et services susceptible d'être achetée ou fabriquée au Québec. Pour ce faire, les documents remis par Rabaska et des discussions avec des responsables du projet ont permis d'établir des postulats réalistes.

Pour le calcul des retombées économiques des dépenses d'exploitation, il est utile de souligner que :

*Des postulats réalistes ont été posés pour établir les retombées au Québec*

- # Certains postes ont été exclus des données fournies à l'ISQ pour le calcul des retombées (droits de port et impôts fonciers). Ces postes ne peuvent être utilisés dans le modèle de l'ISQ. Les montants de droits de port et d'impôts fonciers ont toutefois été réintégrés dans la valeur ajoutée (en additionnant ces montants aux résultats de la simulation de l'ISQ).
- # Les coûts de gaz naturel ont été exclus du calcul des impacts et considérés comme de l'autoconsommation;
- # Toutes les autres dépenses ont été postulées comme étant réalisées au Québec, sauf les achats de pièces et équipements (même si certaines de ces pièces pourraient être acquises au Québec).

Les données de coûts de Rabaska combinées aux postulats précédents ont permis de construire un « vecteur de dépenses » aux fins du calcul des retombées économiques au

Québec. Ce vecteur de dépenses s'élevait à 30,1 M\$. Ce vecteur de dépenses a ensuite été fourni à l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) aux fins d'évaluation des retombées. Les résultats de cette simulation par l'ISQ sont présentés à l'annexe 3. Ces résultats bruts de l'ISQ ont ensuite été ajustés pour réintégrer certaines dépenses du projet Rabaska, à savoir les impôts fonciers et les droits de port, et ajoutés aux «Autres revenus» avant impôts.

## 2.3 L'ÉVALUATION DES RETOMBÉES ÉCONOMIQUES

Comme pour les retombées économiques découlant de la construction, celles associées aux activités d'exploitation ont d'abord été mesurées en considérant l'ensemble du Québec. La mesure indiquée demeure prudente car elle se limite aux effets directs et indirects. Ces retombées sont successivement présentées en termes de valeur ajoutée au Québec, d'emplois et de recettes fiscales.

### L'IMPACT SUR LA VALEUR AJOUTÉE ET L'EMPLOI

Une valeur ajoutée  
annuelle de 37 millions \$

Les retombées économiques annuelles totales au Québec découlant des dépenses de fonctionnement sont estimées à 37,0 millions \$. Les deux principaux types de retombées ont été évalués : les retombées directes et indirectes. Le tableau 11 donne la répartition des retombées sur la valeur ajoutée et sur l'emploi.

**TABLEAU 11**  
**IMPACTS ÉCONOMIQUES ASSOCIÉS AUX ACTIVITÉS D'EXPLOITATION DES INSTALLATIONS**  
**POUR L'ENSEMBLE DU QUÉBEC**

CATÉGORIES	EFFETS DIRECTS	EFFETS INDIRECTS	EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS
<b>VALEUR AJOUTÉE AUX PRIX DE BASE (M\$)</b>	<b>17,5</b>	<b>19,5</b>	<b>37,0</b>
- Salaires et traitements avant impôts (M\$)	5,1	8,6	13,7
- Autres revenus avant impôts (M\$)	12,4	10,9	23,3
<b>MAIN-D'OEUVRE (PERSONNES-ANNÉES)</b>	<b>70</b>	<b>218</b>	<b>288</b>

Source: Estimations à partir de simulations de l'Institut de la statistique du Québec.

Le projet contribuerait ainsi à accroître les revenus récurrents des agents économiques québécois, ou la valeur ajoutée réalisée au Québec, de 37,0 millions \$ par année<sup>10</sup>. Les salaires avant impôts représenteraient 37 % de cette valeur ajoutée, ou près de 14,0 millions \$. Par ailleurs, l'activité générée supportera l'équivalent de 288 personnes-années. Ces

Et 288 emplois directs et  
indirects soutenus

<sup>10</sup> Rappelons que les effets induits ne sont pas inclus, ni la taxe sur le capital.

emplois seraient constitués des 70 emplois directs, auxquels s'ajoutent 218 emplois indirects auprès d'une série de fournisseurs.

### LES RETOMBÉES SUR LES EMPLOIS RÉGIONAUX

Une très forte proportion des dépenses de fonctionnement prévues dans le cadre de l'exploitation du terminal serait réalisée au Québec, voire dans la région voisine du terminal. En fait, la seule exception à ces dépenses en région concerne l'acquisition de certaines fournitures spécialisées ou de pièces de rechange et le remplacement de certains équipements. Le budget d'exploitation annuel contribuerait ainsi à générer des retombées économiques récurrentes sur le territoire immédiat.

*Dont une forte proportion de retombées en région*

Il est également possible de saisir une portion de l'envergure de ces impacts sur la région environnante en s'attardant aux effets sur la main-d'œuvre régionale et sur les recettes foncières. La totalité des 70 emplois directs seront occupés par des personnes habitant Lévis ou la région environnante. Ces postes seraient comblés par l'embauche de personnes déjà résidentes ou qui s'établiront sur le territoire. Par ailleurs, plusieurs des 218 emplois indirects seraient accaparés par des travailleurs de la région. Les entreprises ou les établissements régionaux peuvent répondre à la plupart des principaux besoins concernés : les services de réparation et d'entretien, les ateliers d'usinage, les fournitures diverses, les services de sécurité... On estime que près des deux tiers des emplois indirects, soit 140 personnes-années, proviendraient d'individus résidant à Lévis ou dans la région. Cette proportion s'appuie aussi sur le fait que Rabaska s'engage à générer le plus de retombées économiques possible pour la région en privilégiant le recours, dans toute la mesure du possible, à des entreprises et des travailleurs locaux, tant lors de la construction que de l'exploitation du terminal.

### L'IMPACT SUR LES RECETTES GOUVERNEMENTALES ET LES IMPÔTS FONCIERS

L'exploitation des installations générerait aussi des recettes gouvernementales de divers types, que ce soit les impôts sur le revenu des travailleurs, les taxes sur le capital, les taxes indirectes, les impôts fonciers... L'ensemble des recettes pour les gouvernements du Québec et du Canada, à la fois fiscales et parafiscales, atteindraient un peu plus de 12,1 millions \$ par année<sup>11</sup> (tableau 12). Elles se répartissent entre 8,9 millions \$ au gouvernement du Québec (74 %) et 3,2 millions \$ au gouvernement fédéral (26 %).

*Des recettes gouvernementales de 12 millions \$ par année, dont près de 9 millions \$ pour le gouvernement du Québec*

---

<sup>11</sup> Cette estimation ne comprend pas les impôts fonciers versés à la municipalité ou à la commission scolaire, ni les recettes sur les bénéfices des entreprises.

**TABLEAU 12**  
**IMPACTS SUR LES RECETTES GOUVERNEMENTALES DES ACTIVITÉS**  
**D'EXPLOITATION DES INSTALLATIONS**

DESCRIPTION <sup>1</sup>	EFFETS DIRECTS	EFFETS INDIRECTS	EFFETS TOTAUX
	(en millier de \$)		
<b>Revenus du gouvernement du Québec</b>	<b>6 214,0</b>	<b>2 704,0</b>	<b>8 918,0</b>
Dont : Impôts sur salaires et traitements	708,0	931,0	1 639,0
Taxes de vente	----	414,0	414,0
Taxes spécifiques	----	249,0	249,0
Taxes sur le capital <sup>2</sup>	5 030,0	----	5 030,0
Parafiscalité (RRQ, FSS, CSST)	476,0	1 110,0	1586,0
<b>Revenus du gouvernement du Canada</b>	<b>2 087,0</b>	<b>1 140,0</b>	<b>3 227,0</b>
Dont : Impôts sur salaires et traitements	559,0	738,0	1 297,0
Taxes de vente	----	24,0	24,0
Taxes et droits d'accise	----	54,0	54,0
Taxes sur le capital <sup>2</sup>	1 400,0	----	1 400,0
Parafiscalité (Assurance-emploi)	128,0	324,0	452,0
<b>Total des deux niveaux</b>	<b>8 301,0</b>	<b>3 844,0</b>	<b>12 145,0</b>

<sup>1</sup> N'inclut pas les impôts fonciers et les impôts sur les profits des entreprises.

<sup>2</sup> La taxe sur le capital a seulement été calculée pour Rabaska inc et ses commanditaires. À noter que cette taxe doit être abolie au fédéral à compter de 2008.

Source : Estimations à partir d'une simulation de l'Institut de la statistique du Québec.

Le projet Rabaska contribuerait aussi significativement aux recettes foncières de la municipalité et de la commission scolaire. Les installations constitueraient en effet l'une des plus importantes valeurs industrielles taxables de la région. Le montant exact des retombées économiques annuelles pour la municipalité de Lévis reste à établir, mais Rabaska s'est formellement engagée à payer un minimum de 7,0 millions \$ en taxes municipales et de 1,0 million \$ en taxes scolaires.

*Des impôts fonciers d'au moins 7 millions \$ pour la municipalité et de 1 million \$ en taxe scolaires*

Par ailleurs, le promoteur s'est engagé formellement à ce que le projet ne représente jamais un fardeau financier pour la municipalité et les citoyens qui l'accueilleront. Ainsi, Rabaska s'engage à assumer les frais de tous nouveaux services ou besoins générés par le projet ainsi que les frais supplémentaires éventuels liés à l'augmentation des effectifs de sécurité publique et d'incendie, la formation des intervenants, les changements aux infrastructures, etc.

## CONCLUSION GÉNÉRALE

---

Le présent document avait pour objectif d'évaluer l'impact économique et fiscal du Projet Rabaska. Il couvre à la fois les dépenses de construction prévues et les frais annuels de fonctionnement envisagés. Par contre, il se limite aux effets statiques et exclut les effets induits. De plus, les postulats utilisés sont prudents. Les résultats obtenus peuvent par conséquent être considérés comme conservateurs.

Par ailleurs, ces résultats sont basés sur les estimations de coûts de janvier 2005 fournies par Rabaska. La nature et l'envergure des retombées économiques pourraient différer si le budget était révisé, ou encore, si la répartition entre les diverses composantes budgétaires variait. Le taux de retombées au Québec dépend évidemment du montant de la dépense initiale dans l'économie et du type de dépenses effectuées.

Enfin, l'estimation des retombées régionales est essentiellement limitée aux impacts sur la main-d'œuvre de la région de Québec. Le niveau de détail des estimations de coûts disponibles au moment de cette étude ne permettait pas d'établir des probabilités d'utilisation de fournisseurs locaux ou régionaux. On peut toutefois s'attendre à des retombées locales et régionales importantes, particulièrement au niveau de la main d'œuvre de construction.

## **ANNEXES**

---

## **ANNEXE 1 – DÉFINITION DES PRINCIPAUX TERMES UTILISÉS**

---

### **LES IMPACTS ÉCONOMIQUES BRUTS**

Les impacts économiques bruts correspondent aux effets directs et indirects évalués par le modèle intersectoriel de l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) et aux effets induits calculés à partir des revenus disponibles des ménages ayant reçu des salaires directs et indirects. Étant la mesure la plus souvent utilisée dans l'évaluation de projets, elle permet la comparaison avec les autres projets ou demandes de fonds publics. Comme plusieurs études excluent les effets induits, la présente analyse n'a pas intégré ce type d'impacts et se limite aux effets directs et indirects.

### **LES IMPACTS ÉCONOMIQUES STATIQUES**

Les impacts économiques statiques correspondent à l'effet multiplicateur de la dépense initiale. Dans l'impact statique, les coefficients du tableau input-output de l'ISQ ne sont pas modifiés par la présence des organisations internationales.

### **LES IMPACTS ÉCONOMIQUES DYNAMIQUES**

Les impacts économiques dynamiques se produisent lorsqu'un projet contribue (i) à l'amélioration de la productivité des entreprises locales, (ii) à la diminution des coûts, ou (iii) à l'ouverture de marchés d'exportation aux entreprises. Ces effets n'ont pas été mesurés dans la présente étude.

### **LES EFFETS DIRECTS**

Il s'agit des effets-revenus directement attribuables aux dépenses engagées par l'industrie ou le secteur analysé. Ces effets correspondent aux salaires versés aux travailleurs de l'industrie ainsi qu'aux autres revenus générés (profits, amortissements, taxes foncières).



### LES EFFETS INDIRECTS

Il s'agit des effets-revenus résultant d'une demande de biens et services engendrée par les activités du secteur analysé dans d'autres secteurs industriels. Ces effets correspondent aux impacts sur les fournisseurs de la dépense initiale, soit la demande de biens intermédiaires (par exemple, équipements, béton, matériaux de construction, fournitures et équipement de bureau, etc.) requis pour les travaux de construction ou les frais d'exploitation du Projet.

### LES EFFETS INDUITS

Ce sont les effets multiplicateurs des dépenses des secteurs. Ils sont calculés à partir de la somme des effets directs et indirects. Il s'agit de la partie des revenus supplémentaires générés par les activités du secteur qui sont réinjectés dans l'économie et qui, à leur tour, deviennent en partie des revenus pour d'autres agents économiques. Ces effets n'ont pas été inclus afin d'être plus conservateurs.

### LES EMPLOIS SOUTENUS EN PERSONNES-ANNÉES

Le concept d'emplois soutenus en personnes-années ne correspond pas au nombre de personnes employées, mais à la charge de travail régulière que comportent les activités mesurées. Ainsi, une personne-année correspond au nombre d'heures normalement travaillées pendant un an par les travailleurs du secteur concerné. Par exemple, 100 travailleurs qui font 5 % d'heures supplémentaires totalisent 105 personnes-années.

## ANNEXE 2 – MATRICE DE CALCUL DES RETOMBÉES ÉCONOMIQUES DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION

Le tableau qui suit présente l'ensemble des données de retombées inhérentes aux résultats présentés dans le document principal. Les données pour chacun des vecteurs proviennent de simulations réalisées par l'Institut de la statistique du Québec.

### DIRECT CONSTRUCTION

	FRAIS DE GÉRANCE DE PROJET	SERVICES PROFESSIO- NNELS (PHASE 1 ET 2)	CONSTRUC- TION ET ÉQUIPEMENTS	GAZODUC	TOTAL
<b>Années-personnes</b>	<b>639</b>		<b>1 742</b>	<b>59</b>	<b>2 440</b>
<b>En 000 \$</b>					
<b>Valeur ajoutée aux prix de base</b>	<b>37 558</b>		<b>231 708</b>	<b>16 003</b>	<b>285 269</b>
Salaires et traitements avant impôts	24 342		116 416	4 610	145 368
Autres revenus avant impôts	13 216		115 292	11 393	139 901
<b>En 000 \$</b>					
<b>Recettes fiscales</b>					
<b>Revenus du gouvernement du Québec</b>	<b>5 630</b>		<b>37 319</b>	<b>1 264</b>	<b>44 213</b>
Dont : Impôts sur salaires et traitements	2 755		15 651	530	18 936
Taxes de vente					
Taxes spécifiques					
Parafiscalité (RRQ, FSS, CSST)	2 875		21 668	734	25 277
<b>Revenus du gouvernement du Canada</b>	<b>3 085</b>		<b>15 719</b>	<b>519</b>	<b>19 322</b>
Dont : Impôts sur salaires et traitements	2 122		12 542	411	15 074
Taxes de vente					
Taxes et droits d'accise					
Parafiscalité (Assurance-emploi)	963		3 177	108	4 248

Source : Résultats de simulations réalisées par l'Institut de la statistique du Québec.

**INDIRECT CONSTRUCTION**

	FRAIS DE GÉRANCE DE PROJET	SERVICES PROFESSIONNELS (PHASE 1 ET 2)	CONSTRUCTION ET ÉQUIPEMENTS	GAZODUC	TOTAL
<b>Années-personnes</b>	<b>312</b>	<b>869</b>	<b>1 030</b>	<b>343</b>	<b>2 555</b>
<b>En 000 \$</b>					
<b>Valeur ajoutée aux prix de base</b>	<b>18 752</b>	<b>49 811</b>	<b>68 562</b>	<b>21 178</b>	<b>158 303</b>
Salaires et traitements avant impôts	10 435	30 070	36 419	12 007	88 930
Autres revenus avant impôts	8 317	19 741	32 143	9 171	69 372
<b>En 000 \$</b>					
<b>Recettes fiscales</b>					
<b>Revenus du gouvernement du Québec</b>	<b>2 782</b>	<b>7 246</b>	<b>13 116</b>	<b>3 373</b>	<b>26 518</b>
Dont : Impôts sur salaires et traitements	1 069	3 243	3 744	1 247	9 302
Taxes de vente	136	121	822	196	1 275
Taxes spécifiques	245	204	3 256	284	3 989
Parafiscalité (RRQ, FSS, CSST)	1 332	3 678	5 296	1 646	11 952
<b>Revenus du gouvernement du Canada</b>		<b>3 946</b>	<b>5 752</b>	<b>1 659</b>	<b>11 357</b>
Dont : Impôts sur salaires et traitements	834	2 498	2 878	965	7 175
Taxes de vente	69	72	128	50	319
Taxes et droits d'accise	170	141	1 162	140	1 614
Parafiscalité (Assurance-emploi)	431	1 235	1 583	504	3 753

Source : Résultats de simulations réalisées par l'Institut de la statistique du Québec.

**TOTAL CONSTRUCTION**

	FRAIS DE GÉRANCE DE PROJET	SERVICES PROFESSIONNELS (PHASE 1 ET 2)	CONSTRUCTION ET ÉQUIPEMENTS	GAZODUC	TOTAL
<b>Années-personnes</b>	<b>951</b>	<b>869</b>	<b>2 772</b>	<b>402</b>	<b>4 995</b>
<b>En 000 \$</b>					
<b>Valeur ajoutée aux prix de base</b>	<b>56 310</b>	<b>49 811</b>	<b>300 270</b>	<b>37 181</b>	<b>443 572</b>
Salaires et traitements avant impôts	34 777	30 070	152 835	16 617	234 298
Autres revenus avant impôts	21 533	19 741	147 435	20 564	209 274
<b>En 000 \$</b>					
<b>Recettes fiscales</b>					
<b>Revenus du gouvernement du Québec</b>	<b>8 412</b>	<b>7 246</b>	<b>50 436</b>	<b>4 637</b>	<b>70 731</b>
Dont : Impôts sur salaires et traitements	3 824	3 243	19 395	1 777	28 238
Taxes de vente	136	121	822	196	1 275
Taxes spécifiques	245	204	3 256	284	3 989
Parafiscalité (RRQ, FSS, CSST)	4 206	3 678	26 965	2 380	37 229
<b>Revenus du gouvernement du Canada</b>	<b>3 085</b>	<b>3 946</b>	<b>21 471</b>	<b>2 178</b>	<b>30 680</b>
Dont : Impôts sur salaires et traitements	2 956	2 498	15 419	1 376	22 250
Taxes de vente	69	72	128	50	319
Taxes et droits d'accise	170	141	1 162	140	1 614
Parafiscalité (Assurance-emploi)	1 393	1 235	4 761	611	8 001

Source : Résultats de simulations réalisées par l'Institut de la statistique du Québec.

## ANNEXE 3 – MATRICE DE CALCUL DES RETOMBÉES ÉCONOMIQUES DES FRAIS D’EXPLOITATION

Le tableau qui les données de retombées économiques associées aux frais d’exploitation. Ces données proviennent d’une simulation réalisée par l’Institut de la statistique du Québec.

### TOTAL

	IMPACTS DIRECTS	IMPACTS INDIRECTS	IMPACTS TOTAUX
<b>Années-personnes</b>	<b>70</b>	<b>218</b>	<b>288</b>
<b>En 000 \$</b>			
<b>Valeur ajoutée aux prix de base</b>	<b>17 528</b>	<b>19 530</b>	<b>37 058</b>
Salaires et traitements avant impôts	5 128	8 534	13 662
Autres revenus avant impôts	12 400	10 996	23 396
<b>En 000 \$</b>			
<b>Recettes fiscales</b>			
<b>Revenus du gouvernement du Québec</b>	<b>1 184</b>	<b>2 704</b>	<b>3 888</b>
Dont : Impôts sur salaires et traitements	708	931	1 639
Taxes de vente		414	414
Taxes spécifiques		249	249
Parafiscalité (RRQ, FSS, CSST)	476	1 110	1 586
<b>Revenus du gouvernement du Canada</b>	<b>687</b>	<b>1 140</b>	<b>1 827</b>
Dont : Impôts sur salaires et traitements	559	738	1 297
Taxes de vente		24	24
Taxes et droits d'accise		54	54
Parafiscalité (Assurance-emploi)	128	324	452

*Source : Résultats de simulations réalisées par l’Institut de la statistique du Québec.*